

## Información Importante

La Universidad de La Sabana informa que el(los) autor(es) ha(n) autorizado a usuarios internos y externos de la institución a consultar el contenido de este documento a través del Catálogo en línea de la Biblioteca y el Repositorio Institucional en la página Web de la Biblioteca, así como en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad de La Sabana.

Se permite la consulta a los usuarios interesados en el contenido de este documento, para todos los usos que tengan finalidad académica, nunca para usos comerciales, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de grado y a su autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, La Universidad de La Sabana informa que los derechos sobre los documentos son propiedad de los autores y tienen sobre su obra, entre otros, los derechos morales a que hacen referencia los mencionados artículos.

**BIBLIOTECA OCTAVIO ARIZMENDI POSADA**  
UNIVERSIDAD DE LA SABANA  
Chía - Cundinamarca

**ESCRITURA COLABORATIVA DIGITAL**

**Fortalecimiento de la composición textual desde el trabajo  
colaborativo digital**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de  
Magíster en Informática Educativa**

**EDWARD ALEXANDER HERNÁNDEZ**  
Licenciado en Electrónica

**Dr. ANDRÉS CHIAPPE**  
Director de Tesis



Universidad de  
**La Sabana**

**Universidad de La Sabana  
Centro de Tecnologías para la academia  
Maestría en informática educativa  
Chía, 2012**

***Agradecimientos:***

Doy gracias a Dios por el ánimo y las fuerzas recibidas en toda nuestra co-formación y en particular en el transcurso de los estudios de la maestría. ¡Mil gracias Señor Jesús!

## Contenido

<b>Resumen.....</b>	<b>8</b>
<b>Palabras clave.....</b>	<b>8</b>
<b>Introducción .....</b>	<b>9</b>
<b>1. Planteamiento del problema. ....</b>	<b>12</b>
<b>1.1 Caracterización institucional y Análisis del Contexto. ....</b>	<b>12</b>
<b>1.2 Problemática.....</b>	<b>14</b>
<b>2. Justificación y puntos de partida.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Puntos de partida. ¿Qué hacer?, ¿De dónde partir? .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2 ¿Cómo hacerlo? .....</b>	<b>19</b>
<b>3. Pregunta investigación.....</b>	<b>22</b>
<b>4. Objetivos.....</b>	<b>22</b>
<b>4. 1 Objetivo General:.....</b>	<b>22</b>
<b>4.2 Objetivos específicos:.....</b>	<b>22</b>
<b>5. Marco teórico.....</b>	<b>23</b>
<b>5.1 Escritura.....</b>	<b>23</b>
<b>5.1.1 enfoques de la enseñanza y la investigación de la escritura.....</b>	<b>24</b>
<b>5.1.2 Escritores expertos y escritores competentes.....</b>	<b>39</b>
<b>5.2 El aprendizaje de la escritura.....</b>	<b>40</b>
<b>5.2.1 El ABP como didáctica contemporánea y su potencial para fortalecer el                 aprendizaje de la escritura.....</b>	<b>42</b>
<b>5.2.2 Ambientes de Aprendizaje.....</b>	<b>44</b>
<b>5.2.3 Estrategias de Aprendizaje.....</b>	<b>49</b>
<b>5. 3 TIC y Aprendizaje. ....</b>	<b>52</b>

5.3.1 Sociedad de la información y Sociedad del Conocimiento.....	52
5.3.2 Modelos de Integración Curricular de las TIC, IC-TIC.....	55
6. Estado del Arte.....	57
7. Ambiente de Aprendizaje, AA. ....	63
7.1 Características y elementos complementarios del AA. ....	69
7.2 Diseño estructural del AA. desde el ABP. ....	72
7.3 Estrategias en el AA. ....	75
7.3.1 Comunicativas.....	75
7.3.2 Consulta y gestión de información. ....	76
7.3.3 Escriturales.....	76
7.3.4 Escritos descriptivos e informativos.....	77
7.4 Secuencia didáctica. (Desde la estructura del ABP). ....	77
7.5 recursos en el AA.....	94
8. Aspectos Metodológicos.....	95
8.1 Sustento Epistemológico.....	95
8.2 Diseño de la investigación.....	96
8.3 muestra.....	99
8.4 Fases de la Investigación.....	99
8.4.1 Fase exploración teórica y documental.....	101
8.4.2 Fase de diseño y pilotaje de un AA mediado con TIC. ....	102
8.4.3 Fase base o trabajo de campo.....	104
8.4.4 Fase final de análisis e interpretación de los datos recolectados.....	104
8.5 Técnicas de recolección de datos.....	105
8.5.1 Entrevistas.....	106
8.5.2 Bitácoras. ....	108
Imagen N° 8.2 Conjunto de memos Analíticos Entrevistas semiestructuradas equipo 2.....	110

Imagen N° 8.3 Red de memos analíticos desde la categoría Planeación y el código género literario.....	111
<b>8.5.3 Documentos.</b> .....	111
<b>8. 6 Análisis.</b> .....	112
<b>8.6.1 Métodos de análisis</b> .....	112
<b>8.6.2. Los procesos de la composición escrita como categorías de análisis.</b> .....	115
<b>8.6.3 Análisis de categorías iniciales</b> .....	116
<b>8.6.4 Categorías Emergentes.</b> .....	119
<b>8.6.5 Confiabilidad de la investigación.</b> .....	121
<b>8.7 Consideraciones éticas.</b> .....	122
<b>9. Hallazgos o resultados</b> .....	124
<b>9.1 resultados particulares por etapas</b> .....	124
<b>9.1.1 Etapa de caracterización de la escritura individual inicial</b> .....	125
<b>9.1.2 Etapa dos. Implementación del Ambiente de Aprendizaje (La intervención desde la estrategia didáctica EsCoDi)</b> .....	128
<b>9.1.3 Etapa tres. Caracterización de la escritura individual post intervención EsCoDi</b> ...	133
<b>9.2 Resultados generales desde las categorías de análisis</b> .....	138
<b>9.2.1 Resultados en cuanto a la categoría Planeación.</b> .....	138
<b>9.2.2 Resultados en cuanto a la categoría textualización.</b> .....	141
<b>9.2.3 Resultados en cuanto a la categoría Revisión</b> .....	143
<b>9.2.4 Resultados en cuanto a la categoría emergente <i>fuentes de datos e informaciones</i></b> .....	150
<b>9.2.5 Resultados en cuanto a la categoría emergente <i>Descarga cognitiva</i></b> .....	156
<b>9.2.6 Resultados en cuanto a la categoría emergente atomización textual.</b> .....	157
<b>9.2.7 Comentarios finales.</b> .....	160
<b>10. Conclusiones y discusión</b> .....	161
<b>Referencias</b> .....	169

<b>Listado de Tablas</b> .....	174
<b>Listado de Diagramas</b> .....	174
<b>Listado de Imágenes</b> .....	174
<b>Apéndices</b> .....	176
<i>Apéndice A. Cuestionario-Guía para las entrevistas semiestructuradas tanto individuales como grupales</i> .....	176
<i>Apéndice B. Cuestionario Guía entrevistas semiestructuradas para profesores</i> .....	183
<i>Apéndice C. Formato estructural bitácora de campo</i> .....	185
<i>Apéndice D. Bitácora de análisis. Re-lectura desde los memos-analíticos</i> .....	186
<i>Apéndice E. Query Report desde Atlas-Ti</i> .....	187
<b>Anexos</b> .....	196
<i>Anexo 1. Consentimiento Informado</i> .....	196

## **Resumen**

La escritura como competencia, y paralelamente los estudiantes como escritores, se han des-dibujado en algunos centros escolares porque su enseñanza se limita al escrito, solo al producto final, descuidando la composición textual, y por lo tanto tenemos escritores bloqueados al concentrar la enseñanza en el código escritural, el cual tiene varias matices y se requiere enseñarla integralmente cómo conjunto de procesos de composición recursivos para potenciar escritores competentes, para lo cual se implementó desde el Ambiente de Aprendizaje la estrategia de enseñanza de la escritura colaborativamente mediada por Tecnologías de la Información y la Comunicación.

Como investigación cualitativa y a través de un estudio de caso se diseñó e implementó en tres etapas; la primera caracterizó la escritura estudiantil individual de una muestra de 16 niños del ciclo II, estudiantes de 8 a 10 años de edad, luego en la segunda etapa se implementó la experiencia a través del Ambiente de Aprendizaje –AA, mediado por Tecnologías de la Información y la Comunicación – TIC, y se finalizó en la tercera etapa con el análisis de la composición textual individual después de la intervención, donde se encuentra que se da la escritura como proceso desde las habilidades de composición y las TIC juegan un papel de registro, recurso (de análisis y reflexión de los escritos colaborativos) y herramienta para potenciar los procesos escriturales y las competencias comunicativas y cognitivas al facilitar y mediar la consecución de los objetivos de formación y visualizar algunas estrategias en la didáctica de la escritura como competencia.

## **Palabras clave**

Aprendizaje, composición textual, TIC, digital, ambiente de aprendizaje, escritura, trabajo colaborativo, proceso cognitivo.



## Introducción

Esta investigación buscó describir los efectos de la *Escritura Colaborativa Digital* en la composición textual individual del estudiante de ciclo-II.

La escritura competente como la integración del dominio del código lingüístico escrito y las habilidades de composición textual es la base para su enseñanza, y se diseñó un AA para visualizar y significar los procesos del aprendizaje en forma colaborativa y determinar su influencia en la posterior escritura individual.

La *Escritura Colaborativa Digital –EsCoDi* como estrategia en el AA y fundamentado en la didáctica del Aprendizaje Basado en Problemas -ABP, para abordar la enseñanza de la escritura como procesos recursivos y potenciar las competencias cognitivas, comunicativas y digitales. La escritura es una herramienta e instrumento cultural que puede fomentar la comunicación y la cognición, y desde una mediación se pueden explicitar sus procesos meta-cognitivamente convirtiéndose en un instrumento de y para el aprendizaje.

Desde el Proyecto Educativo Institucional –PEI, del colegio donde se contextualizó y desarrolló la investigación, se busca el desarrollo cognitivo y la alfabetización digital, entre otros, cuestión que se implementó desarrollando habilidades a través del trabajo en equipo y la gestión de información, desde el AA que integró los lineamientos institucionales de desarrollo cognitivo, la alfabetización digital y la formación de escritores competentes.

La investigación demandó un análisis y metodología cualitativa, la cual se desarrolló a través de Estudio de Caso, a un nivel exploratorio-descriptivo donde nos centramos en las relaciones e interacciones de los participantes en los procesos de composición escrita en el AA.

La investigación se realizó en tres etapas, se inició con una caracterización de la escritura individual y convencional del estudiante de ciclo II, a través de entrevistas cognitivas semiestructuradas donde se buscó identificar los procesos que el estudiante emplea al escribir, para determinar unas bases de partida y confrontar los resultados una vez finalizada la intervención, la cual se dio en la

segunda etapa a través del AA donde se medió con los estudiantes a través de entrevistas semiestructuradas grupales basadas en la estructura de la entrevista cognitiva individual de la etapa inicial, desde una mediación docente activa caracterizada por la enseñanza de los procesos al escribir (que simultáneamente son procesos cognitivos) en forma explícita y contextualizada como estrategias de enseñanza y no como objetivos de la investigación (como uno de los pilares del AA impulsados por el PEI desde el ABP).

Esta segunda etapa se caracterizó por integrar las TIC como recursos y estrategias que facilitan y significan los procesos de la escritura desde el trabajo colaborativo con interacciones sincrónicas y asincrónicas tanto virtuales como presenciales, al emplear los registros digitales como fuentes de la evolución y aciertos de las versiones escriturales por equipos de trabajo de estudiantes con roles definidos y bajo el contexto de un proyecto con actividades tecnológicas de aprendizaje –ATA y la didáctica del ABP.

La investigación en su tercera etapa indagó nuevamente por la escritura individual con el referente de la *EsCoDi* para observar y analizar los desempeños a través de la composición textual de los escritos y la entrevista cognitiva, para detectar las categorías iniciales y emergentes desde la experiencia educativa.

Las categorías inducidas (emergentes) como son: a) las fuentes de datos como núcleos de trabajo y significado, b) la atomización textual (escritos cortos pero competentes) como géneros discursivos digitales, y c) la descarga cognitiva desde el trabajo y la interacción escritural digital; y las categorías deducidas (iniciales) desde los constructos y referentes teóricos como son: a) la planeación, b) la textualización y c) la revisión en dinámicas iterativas y recursivas, nos permiten sugerir estructuras y estrategias de enseñanza para potenciar los procesos de aprendizaje.

Los resultados nos muestran posibilidades didácticas desde el AA y la estrategia *EsCoDi* para la formación de escritores competentes y contemporáneos donde las posibilidades de las TIC en los AA van desde instrumentos de apoyo, hasta medios de formación en competencias, entre ellas las comunicativas y las cognitivas, desde una mediación explícita para estudiantes y profesores.

Los resultados buscan fundamentar las dinámicas del PEI apoyadas con recursos y visiones acordes al contexto como los son las TIC, y desde las didácticas contemporáneas caracterizadas por la potenciación cognitiva estudiantil, donde el papel del educador y el estudiante es activo, participativo y complementario.

## **1. Planteamiento del problema.**

### **1.1 Caracterización institucional y Análisis del Contexto.**

La Institución Educativa Distrital -IED “Colegio San Cristóbal Sur” -CSCS, ubicado en la localidad cuarta de San Cristóbal al sur-orienté de la ciudad de Bogotá, perteneciente al sistema oficial gubernamental distrital, se caracteriza entre otras por:

Una población estudiantil de estratos socio-económicos 1 y 2 principalmente, donde prima el trabajo informal como sustento familiar y el tiempo de acompañamiento a los estudiantes por parte de los padres y/o acudientes se ve restringido por la continua búsqueda de ingresos. En dialogo con los estudiantes y acudientes se infiere que los niños y jóvenes, literalmente se la pasan solos en la contra jornada o en el mejor de los casos acompañados por sus vecinos (varias familias en una misma casa) y/o hermanos y primos.

El núcleo familiar se caracteriza, porque un 68% de los estudiantes convive con solo uno de sus padres. El 90% de las familias tiene 3 o más hijos en edad escolar, y el conjunto de familias presenta bajos niveles de escolaridad. El 55% de los estudiantes son de género femenino, presentándose una distribución uniforme en los 12 grados que se imparten en la institución.

Desde el año 2001 el colegio experimenta un proceso de unificación de 7 instituciones (desde las políticas oficiales nacionales), en la Institución Colegio San Cristóbal Sur con 3 sedes y 3 jornadas, con una población de 2300 estudiantes en 61 cursos, al año 2012, con un centenar de docentes, orientados por el PEI “Desarrollo del Pensamiento Tecnológico en Ambientes Democráticos y Productivos”

Desde la unificación institucional, se ha buscado trabajar en conjunto (las tres jornadas) los procesos académicos y administrativos, y entre otros y a partir del año 2006, el colegio incursionó en el proyecto de formación docente Entre-Pares, por una invitación del programa “Alianza por la educación” entre el Ministerio de

Educación Nacional de Colombia -MEN y entidades privadas como Microsoft, a través de la Secretaria de Educación del Distrito de Bogotá -SED, con el objetivo de formar un conjunto de docentes en la implementación de las TIC en el aula de clase. Como resultado de la participación en este proyecto surgen nuevas y variadas posibilidades de la informática educativa en el colegio en las jornadas diurnas, las cuales, aunque son visualizadas, no son materializadas por razones que van desde lo operativo (como manejo de inventarios) hasta lo didáctico (se desconoce cómo y para qué utilizarlas como recurso en la enseñanza), al pasar por aspectos metodológicos y conceptuales (el colectivo docente visualiza, las TIC en el aula como competencia y responsabilidad solo del área académica de tecnología & informática).

En los años 2007-2008 se implementó los procesos del proyecto Entrepares, como el *Coaching* o Asesoría entre pares académicos, las actividades de aprendizaje diseñadas utilizando las TIC como recurso, denominadas *Web-Lesson* (Material Educativo Digital-MED, que buscan integrar una serie de contenidos, actividades y recursos contextualmente, mediados por TIC, como estrategia de enseñanza) y como uno de los resultados, surge la necesidad de un programa institucional de implementación de TIC y un grupo de docentes capacitados como asesores y facilitadores en los procesos de acercamiento de las TIC al aula.

En el año de 2009 al no constituirse un programa explícito de políticas institucionales de las TIC en el aula en los procesos de aprendizaje, se pierde fuerza y operativamente seguimos en la primera etapa, al incursionar por algunos caminos, antes mencionados, después de pasar la etapa cero, o etapa de la ofimática básica en los procesos de enriquecimiento de los ambientes de aprendizaje con TIC.

Por otro lado y para seguir con la caracterización institucional, desde lo académico, los resultados nos indican que en los últimos años el desempeño promedio, medido por las evaluaciones del Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior -ICFES, para el diurno es de categoría medio y para el nocturno es categoría bajo; y al consultar el sentir docente, se determinó que uno de los principales obstáculos para un mejor rendimiento académico esta en los bajos desempeños comunicativos de los estudiantes (como procesos y posibilidades de comunicación, desde la expresión oral, escrita y multimedia.) y más ahora, donde los estudiantes necesitan una alfabetización comunicativa funcional y una

alfabetización digital (sin desconocer que son generaciones más cercanas a las tecnologías digitales, pero por sus condiciones socio-económicas, y la visión docente sesgada de las potencialidades comunicativas, su interacción con el medio digital dista bastante de las Competencias para el Manejo de la Información -CMI) al identificar que nuestros estudiantes no son nativos digitales, aunque son niños y gustan de las TIC (Prensky, 2010).

Podemos afirmar que cuando las bases (entre ellas, las habilidades comunicativas) son débiles, el desarrollo del proceso formativo será débil. No podemos esperar estudiantes investigadores, indagadores, críticos, y propositivos, si la comunicación, en los distintos escenarios es escasa.

A lo anterior se suma que nosotros los docentes emergemos paulatinamente como inmigrantes digitales, donde las TIC son un reto y un “obstáculo a superar” en la doble condición de conocerlas, y *utilizarlas como recursos didácticos*, y a pesar de las condiciones descritas en los párrafos anteriores, los estudiantes las conocen mejor, por lo menos operativamente, y generan una barrera de acercamiento del docente al verse superado por el estudiante.

Por lo tanto necesitamos analizar y diseñar un enriquecimiento de los ambientes de aprendizaje con las TIC, en donde, tanto los estudiantes como los docentes las experimentemos como una posibilidad de emancipación y crecimiento, de re-creación y aprendizaje, y de complemento y recurso, que nos permita superar las barreras generacionales y socioeconómicas para su utilización y aprovechamiento educativo.

## **1.2 Problemática.**

Los actuales desempeños comunicativos de un porcentaje de los estudiantes del Colegio San Cristóbal Sur, CSCS, y sus habilidades en lectura y escritura son bajos comparados con los estándares académicos nacionales. Situación que se evidencia en las pruebas externas de los años anteriores, y en las pruebas internas de los dos últimos años, y situación que caracteriza bastantes instituciones formales

nacionales, (Heno y Ramírez, 2006, p225), y latinoamericanas, (Atorresi y otros, 2010).

Como estrategia, para fomentar los procesos comunicativos en los colegios distritales se diseña e implementa proyectos caracterizados por su transversalidad para impactar en los diferentes niveles de formación, y para el colegio se denomina Proyecto Institucional de Lectura, Escritura y Oralidad –PILEO, donde se expresa que la comunidad educativa del CSCS, se caracteriza por una actitud apática a la lectura y escritura, tanto convencional como digital, y del cual citamos textualmente cinco apartes.

Desde el AA y desde esta investigación se visualiza que es responsabilidad de todos como comunidad educativa implementarlo, desmitificando la visión de responsabilidad única del área académica de humanidades; los procesos comunicativos de lectura y escucha, de escritura y expresión oral no solo compete a todos, sino que es la base primordial para abordar cualquier temática en cualquier momento; “En la medida en que un profesor dimensione lo que significa hablar de la formación de auténticos usuarios del lenguaje entenderá que se trata de un reto que nos concierne a todos” (Isaza y Castaño, 2010, p20), o como afirman Garassini y Cabero, (2006, p184), “La lectura y la escritura pueden considerarse como instrumentos privilegiados que dan acceso a la información y al conocimiento. Por su importancia, son objeto de atención permanente en contextos que desbordan con amplitud el marco escolar.”

Estas son las cinco citas textuales del PILEO del CSCS:

1. “Cabe añadir que en nuestros salones de clase hay muchos estudiantes que tienen dificultades para leer y escribir. Es muy raro que lean por placer y escriben solamente lo que se les solicita. Son lectores que pueden leer (deletrear) las palabras escritas en una página pero que no pueden decir que significa esas palabras una vez levantan los ojos del texto.”

2. “Para la gran mayoría de los estudiantes, escribir oraciones y ampliarlas hasta formar un escrito o documento con múltiples párrafos es un proceso difícil y atemorizante, la escritura y la lectura NO son medios naturales de comunicación en la institución.”

3. “Los estudiantes que tiene problemas de ortografía usan un mínimo de vocabulario y con frecuencia ven bloqueados sus patrones de pensamiento cuando tratan de decodificar una palabra.”

4. “Cuando los estudiantes van a escribir, no saben por dónde empezar. La carencia de antecedentes de conocimientos sobre el lenguaje escrito por un lado y por otro la confusión generada por la diferencia de estructura entre el lenguaje hablado y el lenguaje escrito formal, impiden que los estudiantes emprendan su labor de producir escritos coherentes.”

5. “La expresión oral en exposiciones se ve bloqueada por múltiples factores, por ejemplo, tratar de leer un apoyo hecho por los mismos estudiantes y que muchas veces ellos mismos no entienden.”

La situación es compleja, porque involucra los procesos de lectura y escritura en los distintos ciclos educativos, y se refleja entre otros por los bajos desempeños académicos de los estudiantes, y en los desempeños heterónomos como escritores.

La escritura es una habilidad poco potenciada, no es significativa, la competencia escrita no está presente en el acto comunicativo cotidiano, el proceso complementario, la lectura, es escasa y abordada solo por petición docente y no por gusto y camino de aprendizaje. *En definitiva es el contexto y el ambiente educativo que marca y refleja una barrera para fomentar lectores y escritores competentes.*

La anterior caracterización y la condición socioeconómica de los estudiantes, y al ser estos niños, que no pertenecen a los nativos digitales, nos enmarcan a los estudiantes en el “Síndrome de Privación Cultural” que nos muestra Lorenzo Tébar Belmonte (2009, p70), y que justifican la mediación docente desde la enseñanza, y nos permite iniciarnos en la meta-cognición (tanto mediadores como estudiantes) en un clima educativo donde se hacen explícitos los procesos de aprendizaje a través del AA diseñado e implementado desde la propuesta de investigación.



## 2. Justificación y puntos de partida.

Sintetizando el Problema, tenemos a unos estudiantes escritores no competentes porque dominan una parte del proceso escritural como es el código y sus codificaciones desde las reglas del código lingüístico escrito (al nivel de estudiantes del ciclo II), y adolecen de habilidades en niveles adecuados para la composición textual, como parte integrante del proceso escritural competente.

¿Cómo se aborda la solución del problema? a través de un AA con estrategias educativas (Campos, 2000) como: escritura colaborativa digital, el trabajo colaborativo por equipos con roles, el aprendizaje basado en problemas y la mediación de TIC para la composición textual.

Se aborda la escritura desde el trabajo colaborativo porque en las *interacciones* colaborativas entre estudiantes escritores se visualizan y significan los procesos de la composición textual como lo son la planeación, la textualización y la revisión. Las interacciones se implementan desde el trabajo por equipos y se contextualizan desde dos estrategias, a) el trabajo por proyectos para cada equipo de estudiantes, y b) las comunicaciones escritas mediadas por TIC. Las anteriores estrategias se articulan y toman base desde la didáctica del ABP, donde el proyecto de los estudiantes, sus alternativas de solución y las etapas de implementación, son parte de las fuentes externas de información para los informes escritos que construyen los estudiantes.

Partir del contexto hace significativa la escritura y sus posibilidades en los procesos de los estudiantes por lo tanto se busca abordar y potenciar *creativa y pertinentemente* los procesos de composición textual, como componente de una escritura competente, particularmente en las edades de los ciclos I y II, donde se inicia el aprendizaje de la expresión y construcción mediada por la escritura y actualmente la digital y la convencional.

Implementar la formación desde Ambientes de Aprendizaje acordes a los niveles y necesidades de los estudiantes determina una parte del éxito escolar tanto del colegio, como de sus estudiantes. Integrar didácticas, estrategias, y recursos

para fomentar la formación y potenciación de competencias desde posibilidades significativas como lo son la Expresión Escrita y las TIC, cuando se visualizan como recurso en y para toda la vida.

No aprendemos a escribir para la escuela, aprendemos en la escuela a escribir para la vida, para todas y cada una de las dimensiones, (Atorresi y otros., 2010; Cassany, 2012; y Fraca, 2003) y si integramos a estas experiencias procesos de aprendizaje, contribuimos a la co-formación de la autonomía estudiantil hoy, y a la autonomía ciudadana mañana, como fines educativos.

Aprender del como trabajamos y nos desempeñamos es generar una continua fuente de recursos metacognitivos para el estudiante que seremos toda la vida.

Es relevante abordar la problemática desde la integración del trabajo en equipo, desde roles que signifiquen transferencias de los trabajado en clase, desde la construcciones colaborativas, desde la integración de medios vigentes como las TIC, porque es en este contexto que se desenvuelve el hombre autónomo de hoy.

Si enriquecemos desde la enseñanza el proceso de la escritura, desde sus inicios básicos, como lo es en el ciclo II, al diseñar esta como una experiencia significativa, contextual, consiente, dinámica y amena, su aprendizaje se potenciará y los procesos comunicativos crecerán y por lo tanto sus niveles de autonomía y de paso, también los desempeños académicos (cognitivos, aptitudinales y actitudinales). Pero la cuestión no es ¿Qué hacer?, si no ¿Cómo hacerlo? Y ¿por qué de esa manera?

## **2.1 Puntos de partida. ¿Qué hacer?, ¿De dónde partir?**

1. La enseñanza de la escritura hoy demanda un enfoque desde la integración de los procesos de la composición textual, el escrito desde el campo psicolingüístico y desde un contexto socio-cultural. (Cassany, 2012; Fraca, 2003, Henao y Ramírez, 2006). Esto para superar el enfoque de la enseñanza de la escritura como producto, el cual marca y prevalece hoy en la escuela actual distrital.

2. Impulsar el desarrollo cognitivo de los estudiantes desde sus experiencias formativas. Las didácticas actuales pregonan su contemporaneidad porque su finalidad es la autonomía desde el desarrollo cognitivo.

3. Integrar las TIC “transparentemente” en los AA para apoyar la autonomía estudiantil desde su alfabetización.

## **2.2 ¿Cómo hacerlo?**

Necesitamos por lo tanto una forma de viabilizar y significar los procesos en la composición textual, y se propone la escritura colaborativa o de autoría conjunta entre escritores de niveles y habilidades similares o de iguales (Monereo y otros., 2006, p22 y p44), y paralelamente registrar algunos cambios y evoluciones de los escritos en forma digital en el trabajo por equipos para iniciar niveles de concientización estudiantil.

La escritura colaborativa al ser mediada (trabajada y enriquecida) desde las TIC, podría mostrar un camino del cómo hacerlo, al permitir experimentar y visualizar los procesos y convertirlos en recursos para la concientización desde la metacognición propiciada por la mediación docente al cimentar bases para la autoformación futura, al diseñar y construir desde el contexto del estudiante, y orientándonos por el nuevo ciudadano caracterizado idealmente por ser un alfabetizado digital, sin desconocer sus condiciones socio-económicas y culturales de partida, como también a la luz de las concepciones educativas institucionales, y los modelos de aprendizaje validados en el colegio, al proponer una estrategia de aprendizaje de la escritura en el sector oficial en la capital Colombiana, e impulsar varias de las Herramientas para la vida.

Los desempeños de los estudiantes, son en gran medida el resultado de los procesos y metodologías de la enseñanza; por lo tanto se hace indispensable identificar e implementar una didáctica explícita para estos procesos, y en el caso particular que buscamos, de la enseñanza de la escritura, mediadas por recursos del contexto y de las nuevas posibilidades de comunicación que nos presentan las

condiciones socio económicas de hoy, como son las TIC, desde su singularidad, y sus posibilidades de interacción colaborativa y registro público.

Nuestros estudiantes tiene el potencial para aprovechar al máximo los recursos y las oportunidades que el contexto les brinda, necesitamos por lo tanto generar bases para su aprovechamiento y estas se alimentan de competencias en el ámbito comunicativo, en específico en la producción escrita, y si nos apoyamos desde la producción colaborativa la enriqueceremos al superar el aislamiento que la caracteriza actualmente, y paralelamente enfocamos la enseñanza en potenciar procesos cognitivos desde las funciones cognitivas y las operaciones mentales según las facetas abordadas y el nivel de los estudiantes.

La escritura colaborativa se asume como el proceso de comunicación cuando dos o más escritores reflejan sus acuerdos y posiciones en un escrito compartido, al reflejar codificaciones respectivas y procesos de composición textual, entendidos como un conjunto de estrategias como la planificación, la codificación misma o textualización y la revisión, que incluye la comparación y la corrección. (Cassany, 2012, p13). La escritura colaborativa implica que el escrito refleje los acuerdos planeados por el equipo y la revisión conjunta, y el producto final en sus distintas versiones puede o no ser codificado conjuntamente; la codificación se puede dar al escribir uno o más de los co-autores, pero que represente la posición del equipo.

Finalmente la investigación busca dar algunas bases didácticas para la dinamización del proyecto educativo institucional, al argumentar posibles caminos de trabajo y formación del desarrollo del pensamiento tecnológico, porque, es el PEI del colegio (contexto) donde se desarrolló la investigación.

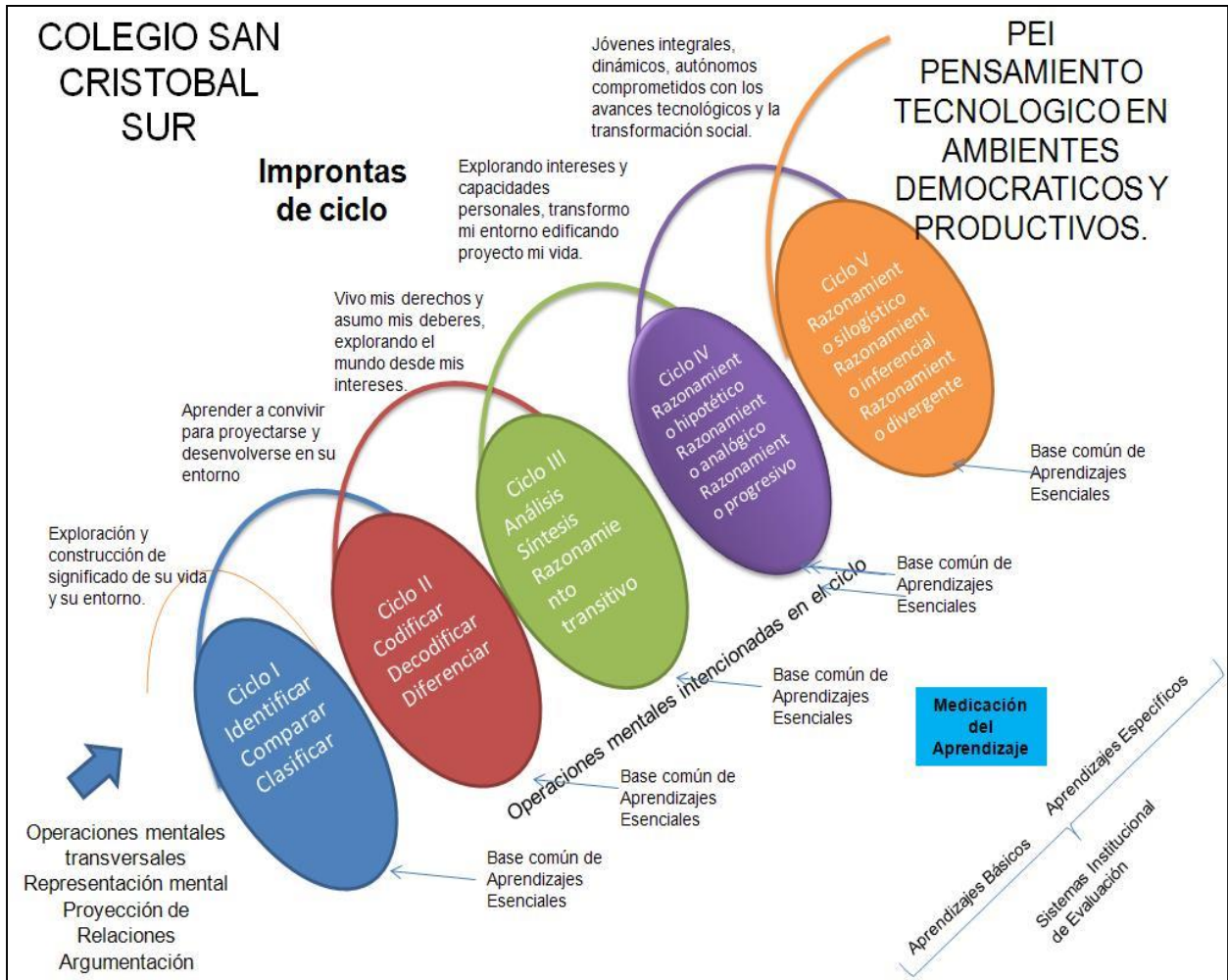


Imagen N° 2.1 PEI Colegio San Cristóbal Sur.

### **3. Pregunta investigación.**

¿Cómo influye la escritura colaborativa digital en la composición textual individual de los estudiantes del ciclo-II en el Colegio San Cristóbal Sur?

### **4. Objetivos.**

#### **4.1 Objetivo General:**

Describir los efectos de la escritura colaborativa digital en la composición textual individual de los estudiantes del ciclo-II en el Colegio San Cristóbal Sur.

#### **4.2 Objetivos específicos:**

1. Caracterizar el desempeño escrito de los estudiantes del ciclo-II, determinando el estado inicial e individual de su composición textual.
2. Generar para estos estudiantes una experiencia de formación en la que se articulen procesos de escritura tradicionales y colaborativos mediados por TIC.
3. Identificar cambios en la producción textual individual cuando se ha experimentado la escritura colaborativa digital.

## 5. Marco teórico.

Las bases conceptuales para poder abordar inicialmente el diseño e implementación de la experiencia, el AA, y posteriormente el análisis e interpretación de la propuesta de investigación se divide en tres grandes ramas:

- La Escritura como proceso formativo, el cual abarca las distintas concepciones sobre la enseñanza de la escritura, y su relación con el proceso de aprendizaje.
- El aprendizaje, con sus particulares desde el trabajo colaborativo, la didáctica del Aprendizaje Basado en Problemas -ABP, y los Ambientes de Aprendizaje.
- Las TIC y los procesos de aprendizaje.

### 5.1 Escritura

Iniciaremos desde la enseñanza de la escritura en forma general, al identificar los principales enfoques, y finalizaremos con diferenciación entre escritores expertos y escritores competentes, como bases para entender y relacionar el punto de partida y nivel escritural de los participantes de la investigación en el AA.

La escritura es un conjunto de procesos complejos. (Atorresi y otros., 2010; Barrantes, 2001; Basáez y otros., 2006; Bustos, 2009; Cassany, 2012; Fraca, 2003; Flórez y Cuervo, 2008; Garassini y Cabero, 2006; Henao y Ramírez, 2006; Isaza y Castaño, 2010; Ruiz, 2006; Scardamalia y Bereiter, 1992). La enseñanza y potenciación de las competencias en escritura se ha dinamizado continuamente por su misma complejidad, (Ruiz, 2006), y partiremos de la definición de escritura compartida por la profesora venezolana Lucía Fraca, (2003):

“La escritura es una actividad psicosociolingüística discursiva del ser humano, que tiene como propósito registrar y comunicar de modo intencional la cognición social por medio de las actividades de comprensión y producción de textos escritos, mediante el empleo de un determinado sistemas de signos gráficos (letras) y que se ejecutan con instrumentos de notación en contextos específicos de comunicación lingüística.” (p59)

Desde esta definición y visión de los procesos que involucra la escritura podemos afirmar que es una actividad humana de creación, multidimensional, (psicológica, social, lingüística, entre otras), determinada por el contexto del escritor. Al ser multidimensional y contextual se presenta de varias maneras y con varios niveles comunicativos y cognitivos, lo que ha llevado a tratar la escritura en los ámbitos escolares como producciones escritas que van desde listar unas serie de informaciones o datos, hasta propuestas de re-construcción del conocimiento, (Bustos, 2009; Monereo y otros., 2006; Scardamalia y Bereiter, 1992) y las visiones y estrategias empleadas en la enseñanza de la escritura han vivido similares enfoques en el grueso de las didácticas de la escritura.

Se ha trabajado la escritura desde el producto, enfocándose solo en el escrito final, aislado del escritor y su contexto, como también se ha impulsado estrategias de enseñanza desde los procesos al descuidar el producto, hasta nuestros días (últimos 20 años), que se impulsa por una visión de integración donde se debe trabajar tanto el proceso como el producto, en un ciclo recursivo, al potenciar tanto las habilidades de composición, como los conocimientos del código lingüístico escrito, desde los niveles del escritor, en un contexto real y explícito para mediadores y escritores, (Bustos, 2009; Cassany, 2012; y Fraca, 2003).

### **5.1.1 enfoques de la enseñanza y la investigación de la escritura.**

Para abordar los enfoques de la enseñanza de la escritura, hacemos una síntesis del trabajo de María Soledad Ruiz Jiménez (2006), como también el trabajo de María Elena Garassini y Julio Cabero (2006), de la Universidad Metropolitana de Venezuela.



La concepción de la enseñanza de la escritura ha sido muy dinámica en los últimos 30 años, principalmente por los enfoques que se presentan en el aprendizaje de los niños en el proceso y expresión escrita (Ruiz, 2006),

“En las últimas décadas se ha generado una nueva concepción sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura, que se enmarca en el campo de la Psicolingüística y de la Psicología Cognitiva, destacando dentro de ésta la Teoría del Procesamiento de Información. Asimismo, otros enfoques incluidos en esta concepción son la teoría del constructivismo y la perspectiva sociohistórico-cultural.” (p2)

Se está en una transición de una visión de la enseñanza de la escritura como un método (centrado en el transmisionismo y codificación mecánica de signos) a un proceso integral donde el futuro escritor viene de un mundo alfabetizado y donde ha construido una serie de hipótesis sobre la escritura y sus utilidades, donde integra unas competencias de orden lingüístico, social, cognitivo, comunicativo, entre otras. (Atorresi y otros., 2010; Cassany, 2012; Fraca, 2003; Garassini y Cabero, 2006; Henao y Ramírez, 2006; Isaza y Castaño, 2010; Paredes, Ortega y Velásquez, 2009; y Ruiz, 2006)

Desde Ruíz, (2006) tenemos actualmente 4 enfoques para abordar el proceso de enseñanza de la escritura:

- Enfoque psicolingüístico.
- Enfoque de la Psicología Cognitiva: Teoría del Procesamiento de Información.
- Enfoque sociohistórico-cultural.
- Enfoque constructivista.

Garassini y Cabero, (2006), presentan una clasificación desde las interpretaciones del proceso de aprendizaje lecto-escritor en torno a dos paradigmas que las organizan: el procesamiento de la información como proceso ascendente y como proceso descendente y un tercero que sintetiza ambos.

El modelo de aprendizaje como procesamiento ascendente

“interpreta que el sujeto aprende las unidades básicas y elementales del sistema que se le proponen según secuencias determinadas por la lógica del experto. Estas secuencias implican niveles que se superan de forma

aditiva hasta que se alcanza la comprensión de los textos o su elaboración.” (p 185).

Según los autores son modelos que utilizan métodos analíticos para su implementación.

El otro modelo de aprendizaje como procesamiento descendente, compara el lenguaje escrito y el oral en la forma de su construcción desde el sujeto.

“interpreta que el sujeto está dotado de unas capacidades para el lenguaje escrito, como sucede en el lenguaje oral. Estas capacidades se desarrollan a partir de estructuras que el sujeto construye en interacción con el medio social alfabetizado y desde el principio, aunque desconozca los aspectos notacionales del texto escrito, es capaz de otorgarle un significado completo” (p 185)

Al partir de la significación, su implementación parte de métodos globales o sintéticos, al centrar el proceso aprendizaje-enseñanza.

Al combinar posibilidades analíticas y sintéticas en los procedimientos metodológicos de la enseñanza de la lecto-escritura existe un tercer tipo metodológico como puente entre las dos concepciones.

Francisco Salvador Mata (2005), clasifica los procesos de lecto-escritura desde los modelos teóricos y los enfoques de investigación utilizando el criterio del objeto de análisis desde el ámbito psicológico, lingüístico y didáctico para complementar los enfoques de la enseñanza al coincidir objeto y proceso así:

- El enfoque de proceso, se centra en el sujeto escritor. Es un enfoque psicológico al centrarse en los procesos del escritor.
- El enfoque del producto, se centra en lo escrito, el texto. Es un enfoque lingüístico al centrarse en las actividades con el código y su codificación.
- El enfoque contextual o ecológico, se centra en el contexto en que se produce el aprendizaje, es un enfoque didáctico.

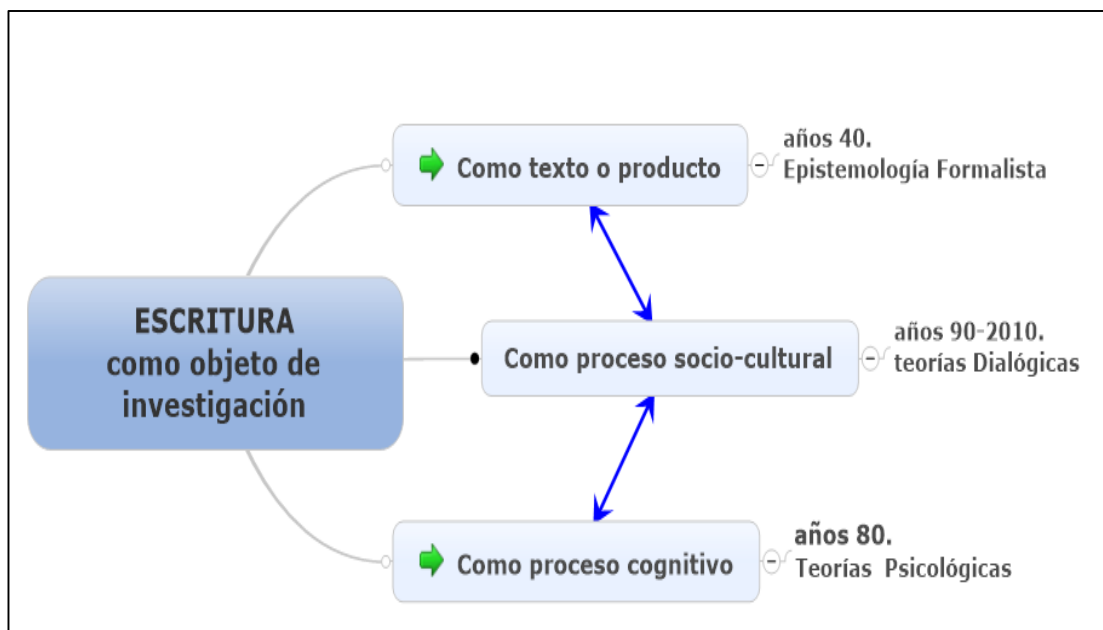


Imagen N° 5.1. Escritura como objeto de Investigación.

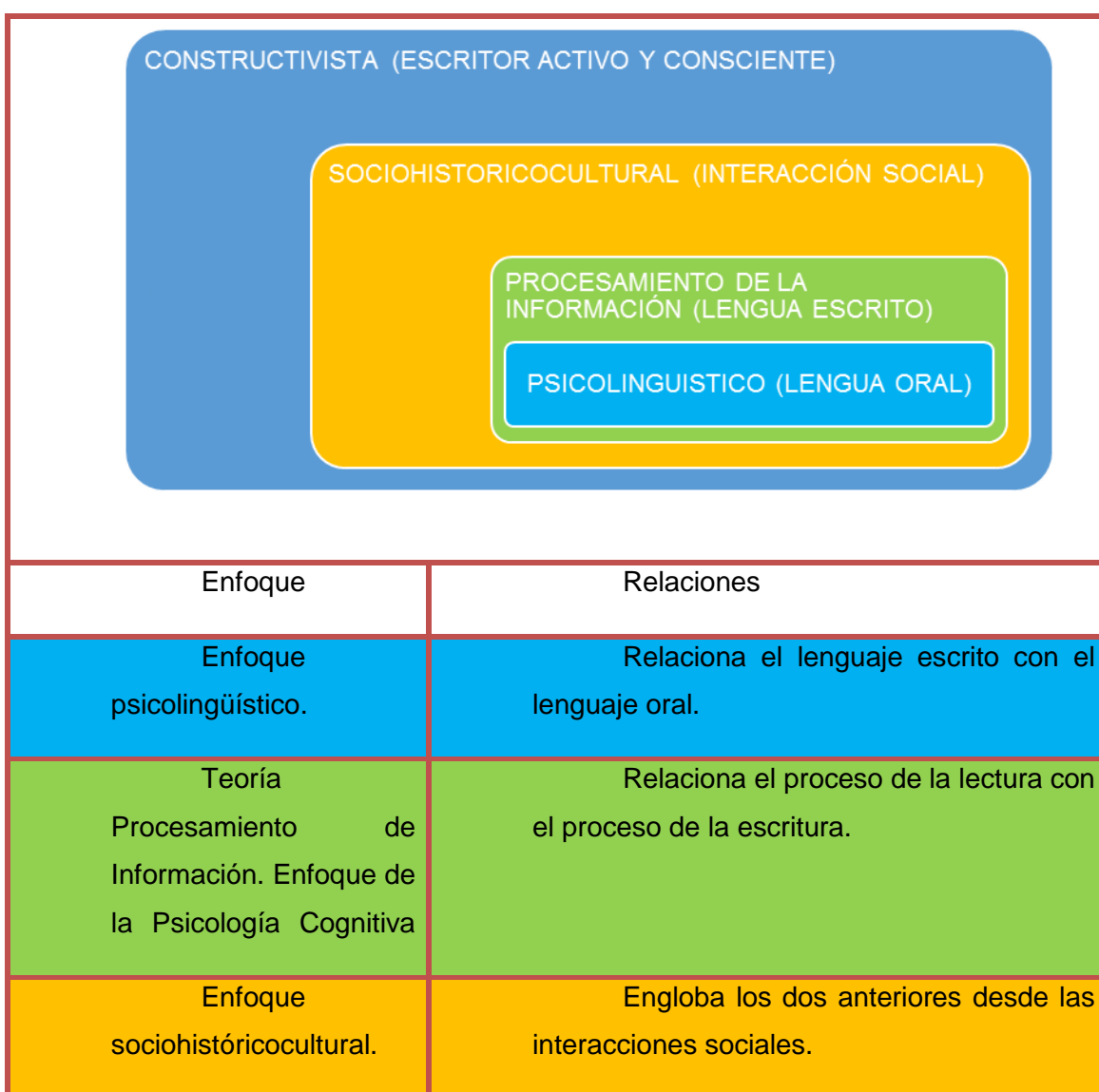
Las tres propuestas de los enfoques de la enseñanza de la lecto-escritura se identifican en que los enfoques se traslapan entre sí, e históricamente se pueden ver como una evolución de unos sobre otros, con la salvedad del planteamiento de Garassini y Cabero donde los modelos se han desarrollado paralelamente y se han traslapado desde la integración de los métodos de cada uno en prácticas de formación lecto-escritural, por parte de experiencias particulares de lecto-escritura.

Sin minimizar su caracterización, pero si resaltando su generalización podemos presentar la relación de los enfoques así:

El enfoque psicolingüístico al relacionar el lenguaje escrito con el lenguaje oral, es complementado por el enfoque de la psicología cognitiva, el cual relaciona la escritura con la lectura; y estos dos están contenidos en el enfoque socio-histórico-cultural, al contemplar al escritor inmerso en una cultura que marca pautas para escribir y leer, que van desde el vocabulario, hasta los usos del lenguaje en los distintas edades de los escritores; y este a su vez, es complementado por el enfoque constructivista, al ubicar las interacciones sociales entre el sujeto que aprende analíticamente, y el sujeto que construye sintéticamente sus conocimientos y

dinamiza sus aprendizajes, al estar, en la medida del contexto, consciente de los procesos tanto de la escritura como del aprendizaje.

Se visualizan los enfoques como una evolución de unos sobre los otros, en la medida que las investigaciones buscan respuesta al porque la escritura responde parcialmente a las necesidades sociales, educativas e históricas, ya que la complejidad para su abordaje ha crecido desde los procesos de su enseñanza como desde su aprendizaje y potenciación. El diagrama N° 5.1, nos muestra como unos enfoques difieren de otros en la medida que integran nuevos aspectos, sin desconocer los anteriores en los enfoques de la enseñanza de la escritura.



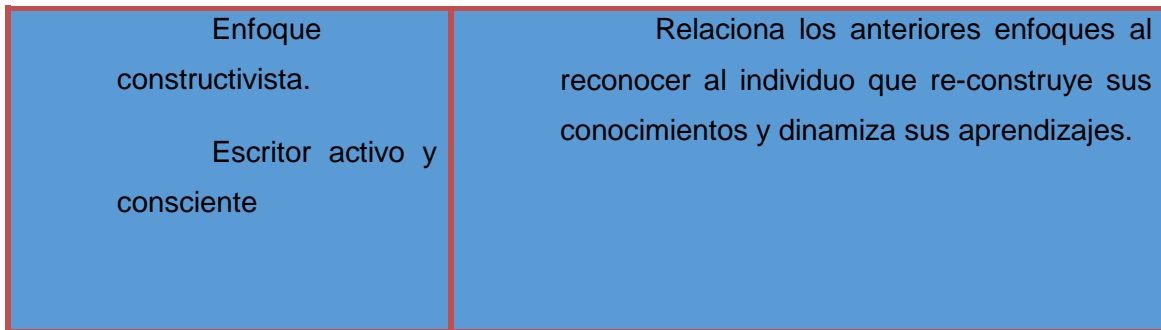


Diagrama N° 5.1 Relación de los enfoques de la enseñanza de la escritura.

Al diagrama 5.1 lo complementa la imagen 5.1, al visualizar la escritura y su evolución como objeto de investigación, desde el criterio del objeto de análisis, el escrito como producto, como proceso cognitivo, y como procesos en entornos socio-culturales.

*El enfoque psicolingüístico.*

Este enfoque busca superar la enseñanza de la escritura como un acto mecánico de codificación de alfabetos al integrar aspectos de orden lingüístico y cognitivo y plantea estudiar los procesos mentales que subyacen a la utilización y a la adquisición del lenguaje, (Ruiz 2006).

Como enfoque basado en las relaciones entre el lenguaje hablado y el escrito, encuentra diferencias cognitivas significativas en ambos, y se acepta que inicialmente los signos escritos o grafemas correspondían a signos sonoros, y evolutivamente la invención humana del código escrito generó una serie de posibilidades nuevas (como se caracteriza cualquier invento humano) por las características contextuales comunicativas de lo oral diferentes a la del escrito.

Las diferencias del lenguaje en sus manifestaciones escritas y orales, Rubín (1980), citado por Ruiz (2006), las sintetiza bajo dos aspectos:

“a) Las que hacen referencia al medio de comunicación:

- Modalidad: el lenguaje oral utiliza los rasgos prosódicos para facilitar las estructuras lingüísticas, mientras que el lenguaje escrito utiliza los signos de puntuación.

- Interacción: el lenguaje oral es interactivo y el escrito no.

- Implicación: en el lenguaje oral el oyente está implicado en la comunicación y en el lenguaje escrito no.

- Contexto espacial y temporal: el sujeto está presente en el lenguaje oral.

b) Y las que hacen referencia al mensaje:

- El tema: en la conversación oral es más informal.

- La estructura: en el lenguaje oral se utilizan construcciones incompletas mientras que en el lenguaje escrito están más organizadas e integradas.”(p9)

Existen condiciones contextuales diferentes a la hora de escribir o hablar que permiten afirmar porque se constituyen en dos sistemas complementarios para la comunicación y el desempeño cognitivo: (desde un conjunto de investigaciones realizadas a mediados del siglo XX, estructuradas en el estudio de Ruiz 2006, en el cual basamos esta síntesis). Tomados textualmente:

- “Mientras que en el lenguaje oral se requiere un interlocutor, el cual participa en la construcción del dialogo, en el proceso de escribir no es necesario.
- El lenguaje escrito tiene una mayor densidad léxica y tiende a ser más complejo, más detallado y más preciso que el habla.
- El conocimiento comunicativo mediante el lenguaje escrito suele ser más abstracto, general y lógico, que el conocimiento comunicado mediante el lenguaje oral.” (p8)

*Enfoque de la Psicología Cognitiva. Teoría del Procesamiento de Información.*

Desde este enfoque, se observan dos aspectos a señalar (Ruíz, 2009):

“uno es la presencia de distintos tipos de modelos para procesar la información: de tipo multi-almacén, de forma serial, y de manera simultánea e interactiva; y el otro, es la existencia de dos vías de acceso en la lectura y en la escritura: la fonológica y la ortográfica. Sin embargo, estas actividades están mediatizadas por procesos cognitivos diferentes, de ahí que se designen como actividades independientes a la lectura y la escritura, aunque en la práctica educativa estén unidas.” (p30)

Diferentes estudios de relaciones entre los procesos cognitivos de la lectura y de la escritura (Ruiz 2006; Scardamalia y Bereiter, 2003, citado por Bustos, 2009),

llevan a afirmar que son procesos mediados por diferentes habilidades y competencias y en la práctica educativa se integran, pero muchas veces se desconocen sus diferencias y los resultados de la enseñanza son difusos al no determinar cuáles son las necesidades de potenciación en los estudiantes lectores y escritores abordándolas indiscriminadamente, con estrategias de enseñanza que no ayudan en los procesos de aprendizaje . Ruiz (2006) nos indica el papel de las teorías del procesamiento de la información para distinguir dichas diferencias

“Las aportaciones de la Teoría de Procesamiento de Información son importantes puesto que describen y explican los sistemas cognitivos que el niño utiliza a la hora de leer y escribir; los procesos cognitivos implicados en la lectura y escritura; y los modelos de procesamiento de información.” (p17)

El reconocimiento de las relaciones de los procesos cognitivos con la escritura y la lectura, así como su abordaje implica una serie de posibilidades para la enseñanza que supera los procesos base del enfoque psicolingüístico.

Básicamente el enfoque parte de los procesos mentales que ocurren durante la escritura y describe los procesos cognitivos que han construido los “Escritores Expertos”. Estructuralmente se muestra la escritura como un conjunto de procesos recursivos que inician con la planeación de la escritura o pre-escritura, entrelazados con los procesos de la escritura física o puesta del texto o transcripción, y se complementan con procesos de revisión o corrección, los cuales conllevan a modificar el texto, o inclusive a re-planear el texto. (Atorresi, 2010; Cassany, 2012; Fraca, 2003; Ruiz, 2006; Scardamalia y Bereiter, 1992)

Flower y Hayes, (1980, 1981, 1984), citados por Atorresi y otros., (2010), indican que estos procesos necesitan de dos tipos de conocimientos para escribir, primero los relacionados con el código del lenguaje en construcción, por ejemplo el alfabeto castellano y sus reglas gramaticales, sintácticas, morfológicas, textuales y pragmáticas entre otras; segundo, el conocimiento del contexto, es decir para quienes escriben, la finalidad o propósito del escrito, y una vez identificadas se trazan un esquema de trabajo reflejado en borradores o en las primeras versiones del escrito, que una vez iniciados, son re-leídos y corregidos desde las finalidades iniciales.

Este modelo de conjunto por etapas ha sido estudiado por Scardamalia y Bereiter (1992), y proponen sustanciales diferencias al modelo de Flower y Hayes, principalmente en el manejo y construcción del conocimiento, al indicar que solo los escritores expertos logran transformar el conocimiento, y los escritores novatos al escribir con el mismo esquema solo llegan a decir o repetir el conocimiento generado por otros.



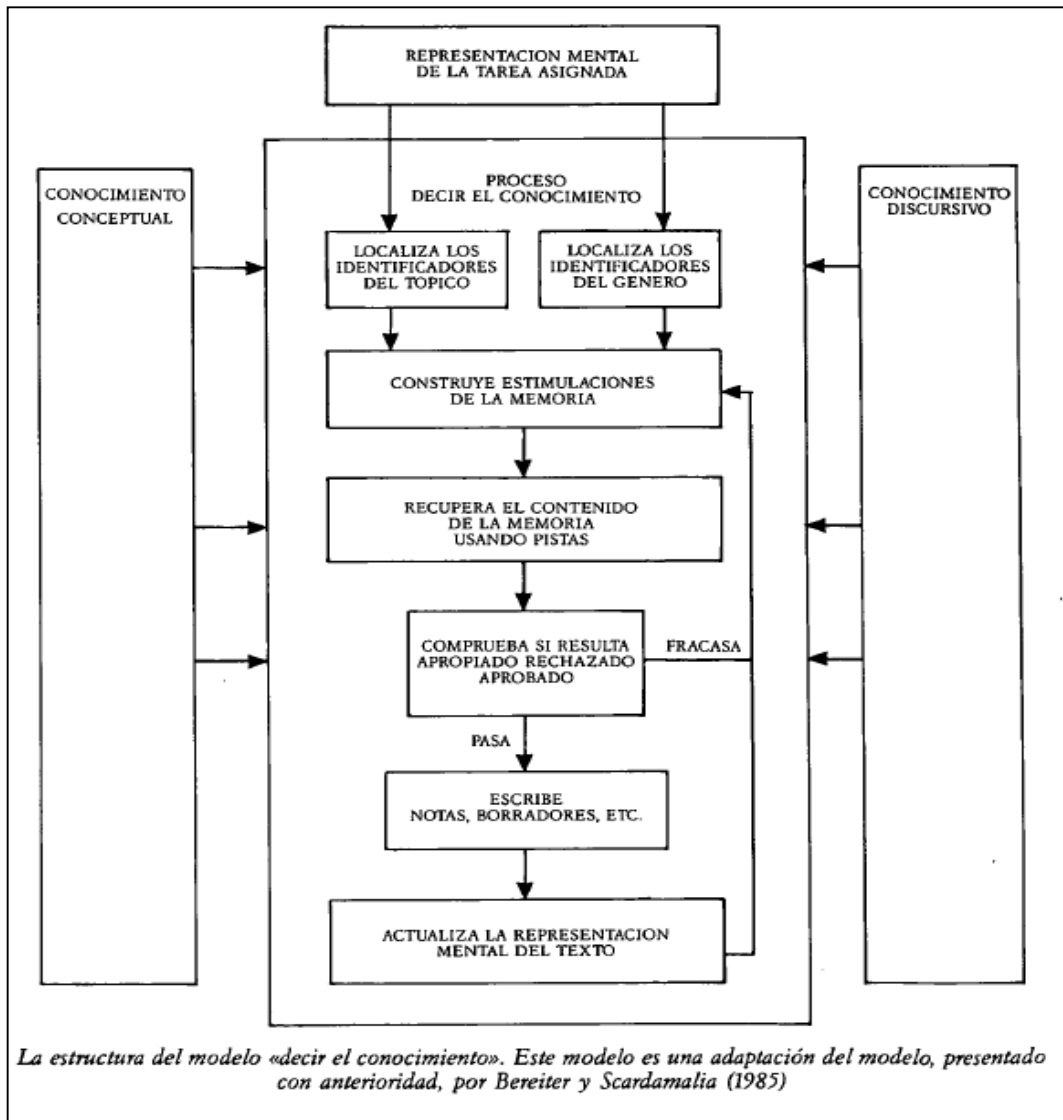


Imagen N° 5.2 Estructura del modelo decir el conocimiento.  
Tomado de Scardamalia y Bereiter (1992).

Las diferencias radican en los procesos mentales de orden superior que utilizan los expertos en forma consciente a diferencia de los novatos que no los utilizan, o los utilizan mecánicamente, al integrar a la escritura una lista de ideas que encajan y estructuran superficialmente, sin aportarles su propia reconstrucción porque hacen uso de estrategias que no han interiorizado. Como nos muestra la imagen N° 5.2, “Estructura del modelo de decir el conocimiento” se utilizan los dos tipos de conocimientos el conceptual y el discursivo, pero por activación

propagadora se traen informaciones de la memoria, y como resultado se construye un texto coherente y cohesionado, pero que solo reprodujo la información almacenada, mas no una postura y reconstrucción de la misma. Atorresi y otros., (2010), interpretando a Bereiter y Scardamalia (1987), lo enuncian así:

“Para estos autores, el escritor “novato” sólo “dice” su conocimiento. Esto es, construye alguna idea acerca de lo que debe escribir y, a partir de ella, activa en su mente lo que sabe sobre el tema y el tipo de texto. Esto actúa como disparador de una serie de procedimientos “hacia adelante” (no recursivos) que dan como producto un texto. Así, los “novatos” escriben planificando poco y nada, sin intención sostenida de revisión y construyendo ideas sólo en un momento, el inicial, de su proceso de escritura.”(p33)

A diferencia del primer modelo, el de transformar el conocimiento, involucra al escritor en un proceso complejo de solución de problemas (expresar lo planeado y lo re-construido, al superar la construcción por activación de ideas almacenadas y muchas veces construidas por otros), donde el modelo de decir el conocimiento hace parte de este modelo de transformación como lo podemos leer en la imagen N° 5.3.

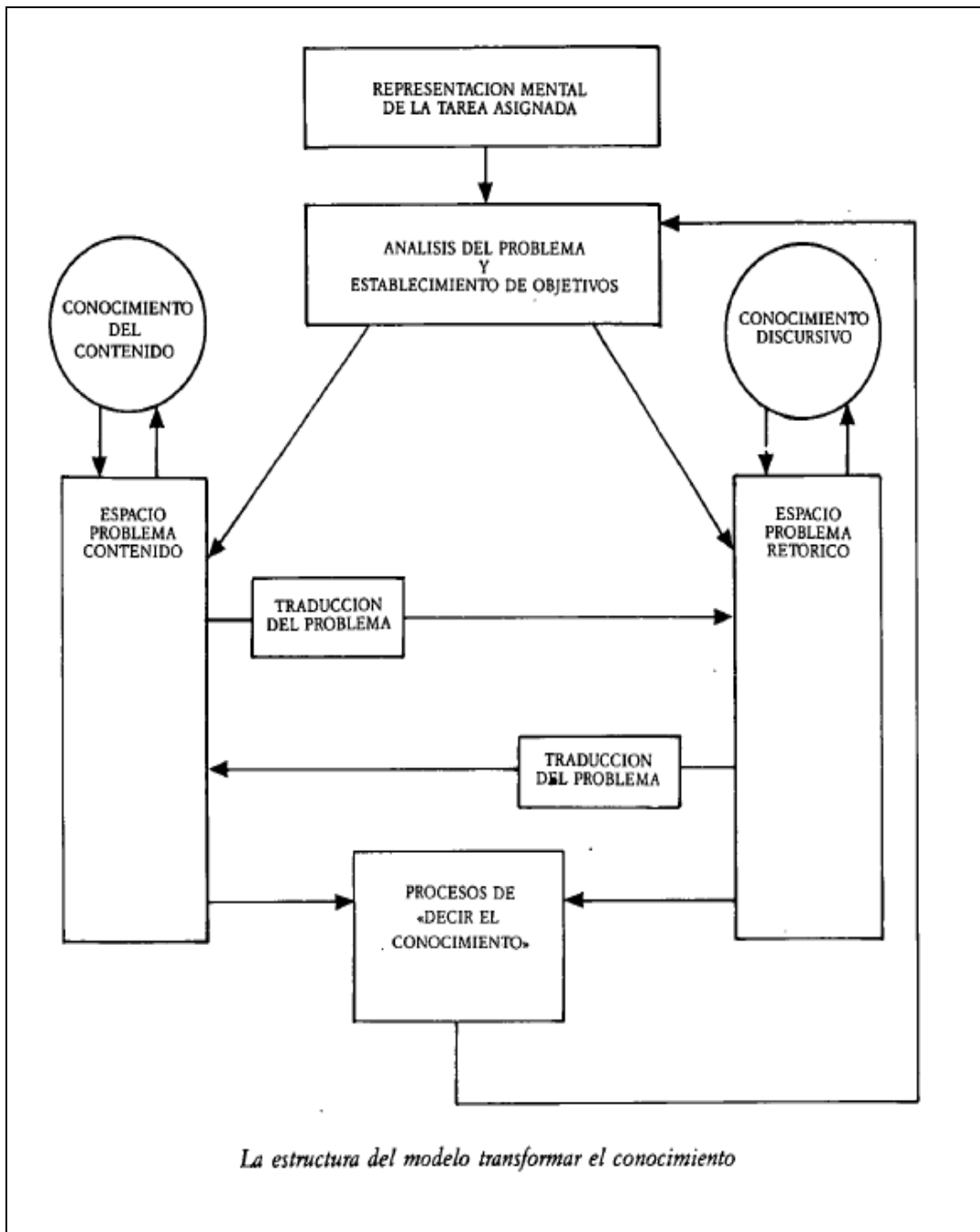


Imagen N° 5.3 Estructura del modelo transformar el conocimiento. Tomado de Scardamalia y Bereiter (1992).

Las diferencias radican en el tratamiento que se le da al conocimiento, porque no se lista una colección de ideas, se construye una secuencia que busca cumplir con un “análisis” de los problemas definidos en la planeación, reflejados en la textualización y verificados en la revisión, (Scardamalia y Bereiter, 1992, p48). Atorresi y otros., (2010), lo enuncian así:

“Para que el proceso de escritura juegue un papel en la transformación del conocimiento, debe haber una interacción entre el espacio del contenido y el espacio retórico y esa interacción solo resulta de un trabajo consciente y controlado de las propias ideas, a través de la relectura durante la producción.” (p33)

*Enfoque socio-histórico-cultural.*

Este enfoque complementa al anterior desde el reconocimiento de los seres humanos como seres sociales que en la interacción con los demás re-construimos nuestra visión del contexto y por lo tanto del mundo, y si la escritura es un proceso que involucra procesos cognitivos de orden superior, ésta se convierte en una posibilidad cultural para esa interacción, tanto en su construcción como en su mensaje.

Basándonos en las aportaciones de Vigotsky, este enfoque plantea el núcleo teórico al desatacar entre otros los siguientes aspectos (Ruiz, 2006):

- a) los procesos de desarrollo cognitivo tienen su origen y se desarrollan en las relaciones socioculturales
- b) las funciones psicológicas superiores sólo pueden entenderse a través de la actividad mediática e interactiva
- c) se debe crear la Zona de Desarrollo Próxima para hacer posible al niño la evolución y desarrollo de su nivel cognitivo desde las interacciones sociales.

Se visualiza como los estudiantes-escritores construyen conocimiento en las interacciones socioculturales de su contexto, y la escritura como proceso se desarrolla también en esa interacción social.

Por lo tanto el abordaje de la escritura, no solo debe darse como proceso de interacciones entre el escritor y el texto-escrito, si no como la relación entre

interacciones del escritor, el texto y su contexto donde se escribe para el otro y con el otro al superar un aislamiento en pro de un desarrollo individual y colectivo, y en palabras de Rosa y Montero (1993), citada por (Ruiz, 2006) se sostiene que este enfoque:

“plantea una ruptura respecto de las teorías que entienden la actividad del sujeto como una pura adaptación individual y biológica para ir hacia una aceptación donde la actividad del sujeto es una práctica social mediada por instrumentos socioculturales y por condiciones histórico-culturales. Con este planteamiento, también se deja al margen el dualismo entre individuo y sociedad, puesto que lo social es inherente al sujeto desde sus inicios.” (21)

Y entre los instrumentos socioculturales encontramos la escritura, la cual para el abordaje de su enseñanza, debe superarse la visión dicotómica de lo que hacen los expertos y no hacen los novatos, porque el modelo no solo busca sumar aspectos del contexto a los proceso de composición escrita, busca analizarlos porque ya están integrados, porque el estudiante tiene unos conocimientos sociales y escolares del proceso escritural, y de las utilidades de la escritura, la cual va más allá del ámbito escolar. Atorresi y otros., (2010, p34) nos dicen “A través del reconocimiento de las funciones del lenguaje en uso, el objetivo del modelo contextual es describir las influencias sociales en la escritura.” Como una serie de relaciones diferentes a la relación escritor-escrito que influyen en la construcción de conocimientos compartidos a través de la escritura.

Es válido abordar los desarrollos cognitivos desde los procesos escriturales concientizándonos que no solo los aplicaremos ahora en la escuela, si no siempre y por lo tanto fuera de la escuela.

En síntesis, del modelo contextual o socio-histórico-cultural no lo indica Atorresi y otros., (2010) así:

“Se asume que una descripción de la producción escrita debería expresar no solo cómo los escritores construyen significado mediante un proceso cognitivo personal, sino también qué estrategias utilizan para resolver un problema con el cual los enfrenta un contexto social más amplio que se les propone en el contexto social escolar.” (p34)

Desde las políticas y referentes educativos distritales se promulga la enseñanza de la escritura desde el marco descrito anteriormente, pero desde la práctica de las evaluaciones se visualiza un enfoque reductor mucho más tradicional que el enfoque psicolingüístico, donde los centros escolares repiten el proceso y no evolucionan en la enseñanza de la escritura desde enfoques contextuales, como faros orientadores de trabajo y formación escolar.

#### *Enfoque constructivista.*

El enfoque constructivista complementa a los anteriores al integrar al estudiante escritor como un ser activo en los procesos de re-construcción del conocimiento, donde si utiliza los conocimientos generados por otro, pero no para reproducirlos, si no para transfórmalos, transformándose y transformando su contexto, al interactuar con los distintas herramientas y objetos culturales.

Dentro del constructivismo se concretan las siguientes ideas (Ruíz, 2006, p26 y p27):

- a) consideración del sujeto como un ser activo.
- b) el aprendizaje significativo parte de los conocimientos previos; el aprendizaje debe tener un sentido para su potenciación.
- c) la reconstrucción del conocimiento se realizará en interacción social.
- d) la cultura contiene los contenidos a enseñar y a aprender.

Es una visión donde los procesos para la construcción de los conocimientos por parte del estudiante involucran construcciones anteriores extra-escolares, donde se han planteado hipótesis, predicciones, verificaciones, etc. que producen la interacción y activación del estudiante escritor con la escritura, lo que conlleva a una reconstrucción muy propia desde el estudiante sobre el lenguaje y en particular para nuestro AA de la escritura, que diferirá con certeza de los procesos de reconstrucción de los escritores expertos o de otros contextos, y a través de las interacciones con sus mediadores se re-construirán métodos y procesos para la expresión escrita estudiantil.

### 5.1.2 Escritores expertos y escritores competentes.

Desde la visión y fundamento teórico para dejar especificado en el AA, diferenciaremos de escritores expertos de competentes, resaltando que es un proceso psicosocio-evolutivo donde la construcción y potenciación del escritor a experto con-lleva al escritor competente.

Cassany (2012), citando a Krashen (1984), propone una “tipología de escritores” desde la combinación de dominios y deficiencias que presentan en sus escritos. Define el escritor competente así:

Es el que ha adquirido satisfactoriamente el código y que, además, ha desarrollado procesos eficientes de composición del texto. Estos conocimientos y estrategias le permiten resolver con éxito las situaciones de comunicación escrita en que participa. (p14)

<b>Tipología de escritores</b>				
	Escritor competente	Escritor sin código	Escritor bloqueado	Escritor no iniciado
<b>Adquisición de código</b>	+	-	+	-
<b>Procesos de composición</b>	+	+	-	-

Tabla N° 5.1. Tipología de escritores. Desarrollada a partir de Krashen (1984) por Cassany (2012).

Un escritor competente se caracteriza por dominar tanto el código como los procesos de composición textual, y en contraposición podemos encontrar escritores no iniciados los cuales no dominarían ni el código ni los procesos de composición. Entre estos dos tipos de escritores tendremos los que dominan el código pero no los procesos de composición a los cuales Cassany denomina escritores bloqueados, porque pueden codificar, pero no saben que codificar, situación que se presenta en nuestras instituciones escolares y son los descritos en las cinco afirmaciones del PILEO institucional del CSCS, y es lo que queremos superar con la propuesta del AA.

Para finalizar la tipología podemos leer de la tabla N° 5.1 los escritores “sin código” que es una aportación de Cassany porque Krashen no lo menciona, y Cassany indica que tal vez porque es la menos frecuente y se puede dar de un escritor que quiere hacer incursiones en un segundo idioma o que ha desarrollado las competencias de composición en otros espacios comunicativos como la música, pero no domina el código de la lengua escrita en particular, muy seguramente diferente a la materna.

La anterior tipología de escritor (estudiante) competente o bloqueado es un aspecto a tener presente a la hora de caracterizar y diagnosticar el grupo de estudiantes escritores en nuestras prácticas educativas.

Identificado el escritor competente, entonces ¿Quién es el escritor experto? Se identifica que el escritor experto es el escritor competente y consciente de sus capacidades y competencias extrapoladas a los procesos de aprendizaje para transformar el conocimiento a través de la escritura, quien se vale de la metacognición para potenciarse como experto y autónomamente determinar cuándo sus escritos están en etapas intermedias o versiones del mismo y cuando están terminadas porque reflejan su opinión y construcción contextual de su mundo real y futuro (Scardamalia y Bereiter, 1992). Escritor competente y consciente que transforma el conocimiento.

Desde el AA, caracterizamos nuestros estudiantes para potenciarlos como escritores competentes, y abonar las bases para contribuir en la co-formación de escritores expertos en futuras intervenciones desde AA diseñados para tales fines.

## **5.2 El aprendizaje de la escritura.**

Desde la generalidad formativa nos identificamos con uno de los fines de la educación como es la autonomía de sus ciudadanos (Hernández, 2004), a través de la formación y potenciación integral de habilidades y competencias del orden socio-cultural, (competencias ciudadanas, laborales, comunicativas, entre otras),



afectivo y cognitivo, y al reconocer la evolución de las didácticas al enfocar las enseñanzas desde los desarrollos de las competencias en los órdenes mencionados, al superar la visión de enseñar como la transferencia de conocimiento del que sabe al que no; reconocemos esta visión como parte del marco de este proyecto e investigación denominada Escritura Colaborativa Digital, particularizando en los procesos y habilidades de la composición textual.

Para fomentar el desarrollo y potenciación de las competencias y habilidades en mención, se hace insustituible la expresión de todos y cada uno de nosotros como miembros activos y crecientes en autonomía, cuestión que ve los procesos lecto-escriturales más allá de los procesos comunicativos, al re-descubrir e implementar usos de las competencias comunicativas en el fomento de los aprendizajes (Henoa y Ramírez, 2006), y manifestaciones creativas, entorno que enmarca las didácticas contemporáneas, al determinar cómo su fin el desarrollo cognitivo y afectivo de los estudiantes en un entorno socio-cultural explícito y significativo. (De Zubiría, 2007).

Actualmente, en nuestros colegios podemos decir, que no estamos alcanzando el objetivo de formar escritores competentes ni expertos (Henoa, 2005), escritores caracterizados por ser sujetos activos y en formación constante, concedores de los procesos cognitivos que subyacen a la producción escrita, y que orientan las acciones y decisiones en la textualización desde unos objetivos explícitos, determinados en la planeación que dan forma y camino como respuesta a la solución de una serie de problemas a resolver cuando nos enfrentamos en la tarea maravillosa de escribir. (Scardamalia & Bereiter, 1992).

Nuestros estudiantes no son escritores competentes, porque al tener las capacidades para serlo, hemos limitado la enseñanza de la escritura, al escrito, como un producto, al ser este importante como reflejo cognitivo y medio de expresión, pero al descuidar el proceso o conjunto de procesos en su composición, producción y crecimiento. La tendencia hoy es integrar los dos objetivos en la enseñanza al trabajar ciclos recursivos que acude al proceso para mutar y evolucionar el escrito como producto, en sus diferentes versiones (distante como producto acabado) en la medida que como escritores nos apropiamos de nuestras ideas y emociones al compartirlas a través del producto escrito, y las comprendemos y las re-construimos al buscar ser leídos por los demás.

Nos limitamos tanto en los colegios, que los escritos pierden sus funciones comunicativas e impulsadoras de aprendizajes, deteniéndonos solo en el escrito como un recurso de evaluación y en la retroalimentación del mismo indicamos que está bien y que se debe mejorar pero normalmente no “enseñamos” como hacerlo.

Los resultados de la investigación actual han puesto de relieve la relevancia del aprendizaje y, como consecuencia, la necesidad de cambiar el rostro del paradigma educativo, al desplazar el centro de interés desde la enseñanza al aprendizaje, y desde el profesor al alumno (Beltrán, 1998); pero desde la mediación, al equilibrar las interacciones entre profesor y estudiante y entre enseñanza y aprendizaje (Hernández, 2007; Tébar, 2009; De Zubiria, 2007).

### **5.2.1 El ABP como didáctica contemporánea y su potencial para fortalecer el aprendizaje de la escritura.**

El ABP es una didáctica contemporánea funcional que enseña a los estudiantes a resolver problemas reales y significativos, donde el rol del docente se percibe como un tutor que media el proceso desde el diseño del AA, donde el estudiante participa como protagonista activo y colaborativo, al asumir un rol específico en un equipo de estudiantes que trabajan por un proyecto, y que desde las interacciones comparten y construyen sus visiones del mundo. (Hernández, 2007).

La anterior caracterización determina el contexto de un AA ideal para significar desde las interacciones de los participantes las construcciones, entre ellas las escriturales colaborativas, como base estratégica del AA.

El ABP privilegia las competencias operacionales como contenidos de aprendizaje asociados a la solución de problemas, donde la estructura del AA basado en el ABP se compone de tres módulos: a) la elección del problema donde se relaciona una situación significativa con un nodo extraído de la malla curricular y

los fines educativos. b) el diseño de la experiencia ABP con la definición de los roles de participación por equipos, las etapas de desarrollo de la experiencia con sus metas y contenidos asociados. c) la construcción de la estrategia de enseñanza aprendizaje apoyado en una secuencia didáctica donde se determinan recursos, tiempos, secuencias y se evalúa continua y dinámicamente en forma hetero y co-evaluativa, con una retroalimentación continua entre participantes, (estudiantes y profesores).

Hernández, (2007), nos indica los requerimientos generales para el desarrollo de la experiencia del ABP:

- Inmersión de los estudiantes en el problema.
- Identificación de conocimientos poseídos e ignorados sobre el problema.
- La definición y estructuración del problema.
- La reunión y división de la información sobre el problema.
- La generación de alternativas de solución.
- La evaluación de las mejores soluciones y la adopción de una.
- Y la realización de un informe paralelo al proceso para documentar la experiencia de problema-solución. (p117)

Esta estructura contextual, modular, y recursiva del ABP, es ideal para fortalecer los procesos de la composición textual visto como un conjunto de acciones problema a resolver al integrar recursos existentes y por construir desde dinámicas y estrategias inicialmente mediadas, pero con la finalidad de potenciarlas para que autónomamente el estudiante escritor las aplique, las reconstruya y las experimente.

Estructurar un conjunto de posibilidades desde el ABP, como el problema contextualizado, y significativo, el equipo de trabajo con sus roles asociados idealmente desde las habilidades de los participantes, otros recursos como el tiempo, la información, la capacidad de gestión de datos, desde unas intenciones disciplinares, con unos fines educativos identificados, en unos ambientes y circunstancias particulares, demanda y delimitan el Ambiente de Aprendizaje.

Estos elementos y relaciones se reflejan en el AA diseñado para la intervención y proceso de investigación, el cual se detallará en el capítulo 7,

Ambiente de Aprendizaje, y la estrategia didáctica Escritura colaborativa Digital, como la línea de trabajo en la Maestría de Informática Educativa, de la Universidad de La Sabana, donde se realizó esta investigación.

Entonces ¿Qué es un Ambiente de Aprendizaje? Y ¿una estrategia de Aprendizaje? Abordémoslo en los siguientes numerales.

### **5.2.2 Ambientes de Aprendizaje.**

Los Ambientes de aprendizaje son de diversos tipos y dependen de los objetivos educativos, del grupo de estudiantes, de la concepción educativa que subyace a la práctica educativa, del nivel de implementación de recursos, etc. y se pueden caracterizan inicialmente por “Organización espacial, dotación y disposición de los materiales para el aprendizaje, y organización para propósitos especiales” (Loughlin y Suina, 1997, p25), citadas por García (2008, p6).

Los ambientes de aprendizaje van más allá de los espacios físicos (pudiéndose entender estos como presenciales, virtuales o la integración de estos dos en ambientes de aprendizaje mixtos), y aspectos logísticos (infra-estructura, dotación, etc.), al involucrar varios órdenes o disciplinas como nos comparte Jakeline Duarte [2003]:

“Son varias las disciplinas relacionadas de alguna manera con el concepto de ambientes de aprendizaje, también llamados, ambientes educativos, términos que se utilizan indistintamente para aludir a un mismo objeto de estudio. Desde la perspectiva ambiental de la educación, la ecológica, la psicología, la sistémica en teoría del currículo, así como enfoques propios de la etología y la proxémica, entre otros, se ha contribuido a delimitar este concepto, que actualmente demanda ser reflexionado dada la proliferación de ambientes educativos en la sociedad contemporánea y que no son propiamente escolares.” (p1)

Y basándonos en María Lina Iglesias Forneiro Desde el punto de vista escolar podemos entender el ambiente como una estructura de cuatro dimensiones claramente definidas e interrelacionadas entre sí:

- Dimensión física.
- Dimensión funcional.
- Dimensión temporal.
- Dimensión relacional.

Y podemos observar la inter-relación entre ellas a partir de la imagen 5.4.



Imagen N° 5.4 Dimensiones de un Ambiente de Aprendizaje. Tomada de Iglesias, (2008).

#### *Estructuración de las dimensiones y los elementos de los Ambientes de Aprendizaje*

Como una aproximación general a la estructuración de las dimensiones y los elementos de los Ambientes de Aprendizaje AA, partimos de Barbosa H, (2006), donde enumera y relaciona los siguientes elementos del AA: “*contenidos, interacción, seguimiento, orientación y evaluación*”; para integrar las TIC como un componente del AA que enriquece el proceso educativo, desde el ámbito comunicativo.

Relacionamos los elementos de los AA, con la integración de TIC desde una visión integral basados en Barbosa y su definición general de Ambientes de Aprendizaje:

“Planteamos el ambiente de aprendizaje como el resultado de organizar, en el tiempo y en el espacio, elementos como el contenido, la interacción, la evaluación, el seguimiento y la orientación, con el propósito de lograr el aprendizaje. Con organizar se hace referencia a definir cuál será el papel de cada elemento y cómo se relacionan entre sí en espacio y en tiempo.”



Imagen N° 5.5 Elementos de los Ambientes de Aprendizaje. Tomado de Barbosa, (2006).

Imagen en: [http://recursostic.javeriana.edu.co/multiblogs/media/imagen\\_2.gif](http://recursostic.javeriana.edu.co/multiblogs/media/imagen_2.gif)

Desde una perspectiva integradora podemos ver el elemento “Contenido” no solo como materia prima de partida –referencias- o llegada –productos de los participantes-, ni solo contenidos temáticos, si no *como mediador en los resultados del aprendizaje*, al ser mediadores y orientadores de las producciones de los estudiantes para materializar sus aprendizajes (Barbosa, 2006), y es aquí donde toma relevancia al poder integrar las TIC en la presentación y variedad de medios que van desde archivos de texto plano hasta materiales multi e hipertexto e hipertexto, interactivos, adaptativos y conectivos y es donde el diseñador decide cuales integrar y cuáles no, al tener presente las intenciones formativas, el nivel de conocimientos y habilidades, entre ellas las digitales de los estudiantes, las posibilidades técnicas de los espacios de interacción, los tiempos, entre otras variables. Para nuestra practica investigativa el AA involucró contenidos conceptuales disciplinares, procedimentales y cognitivos.

Un segundo elemento es la interacción entre los participantes del AA, desde la comunicación y la producción, y estas al ser apoyadas con TIC, enriquece el flujo comunicativo y constructivo al permitir y generar diálogos entre profesor-estudiante, estudiante-estudiante, profesor-profesor, estudiantes-comunidad (tanto académica como general o administrativo, entre pares y padres o acudientes según sea el caso y nivel educativo.) o en palabras de Sangrà, (2001) “La interacción es múltiple ya que no sólo abarca la acción docente sino que además se establece entre estudiantes y entre estos con la propia universidad.” (p121); Entendamos universidad como comunidad y contexto al aplicarlo en otros niveles educativos.

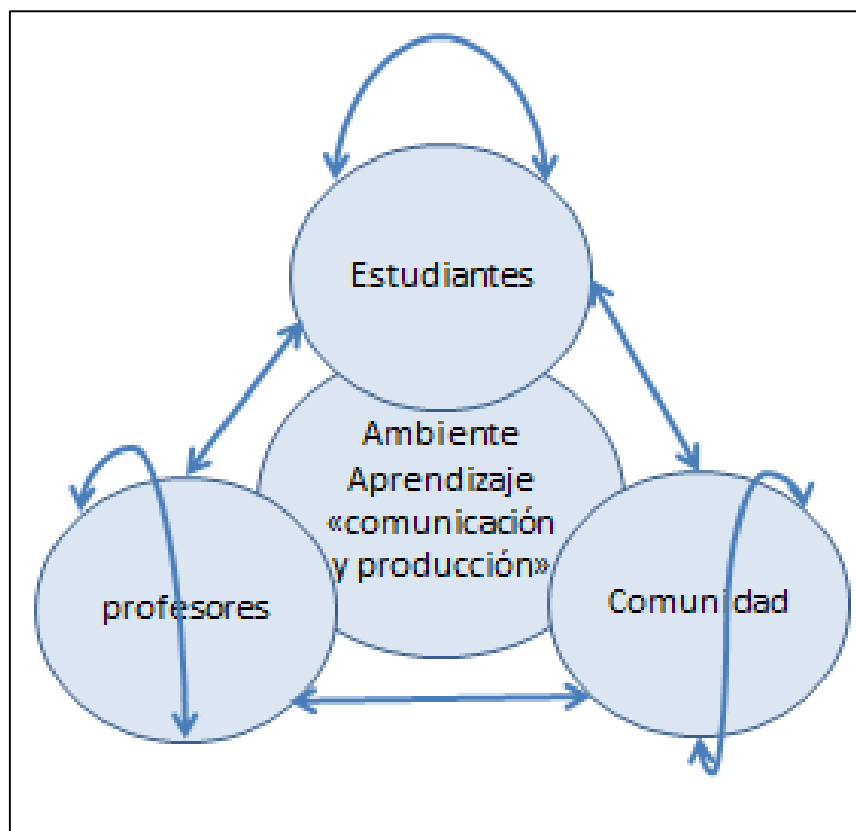


Imagen N° 5.6 Interacciones Múltiples comunicativas y constructivas entre los participantes de un espacio de aprendizaje. Tomado de Barbosa, (2006).

Un tercer elemento es el proceso de evaluación, el cual debe ser continuo y dinámico, desde la interacción con los estudiantes y el ambiente como también del proceso de aprendizaje individual de los participantes. La característica de

evaluación continua nos lleva al discernimiento de cómo las TIC apoyaron el proceso evaluativo tanto del AA como del progreso en el aprendizaje del estudiante.

Entendamos dinámico desde la visión de utilizar “los errores” como puntos de partida nuevamente y como posibilidades de mejoramiento desde los niveles de los participantes.

Buscamos evaluar los aspectos concurrentes del AA, al proyectar posibilidades de evaluar aspectos que se presentan o se facilitan a través de la TIC, como los desempeños en roles asumidos o asignados, la retroalimentación del trabajo en calidad como en pertinencia, o la relevancia de la búsqueda de información oportuna, pertinente y coherente. Entonces ¿Cómo utilizaremos las TIC para evaluar y co-evaluar?

La intención evaluativa no se centra en el uso y dominio de las TIC por parte de los participantes, se centra en las intenciones formativas y propósitos del AA, y al ser las TIC un elemento más en los AA, su uso debe ser fácil y transparente para apoyar el proceso de aprendizaje y no que se convierta en un obstáculo.

El papel de la evaluación en el AA desde la estrategia EsCoDi está en evaluar los desempeños para desarrollar los procesos de la escritura tanto convencional como digital, desde la evaluación dinámica antes descrita.

Un cuarto elemento es el denominado “seguimiento” definido por Barbosa, (2006) como: “El seguimiento comprendido como aquellas acciones a través de las cuales se busca observar la experiencia que vive cada uno de los actores en el ambiente.” La relación es directa entre la evaluación y el seguimiento en términos de comprender las interacciones entre los participantes, su progreso y su impacto en el AA, para retroalimentar oportunamente y decidir los rumbos que se pueden presentar en todo AA, desde los comportamientos y resultados esperados vs encontrados, y desde las estrategias de enseñanza del mediador, hasta las estrategias de aprendizaje de los participantes, incluyendo al profesor. ¿Cómo integraremos las TIC para un oportuno seguimiento?

Desde el diseño del AA, debemos dejar claro para los participantes, la utilidad de las distintas TIC para contar con los insumos del seguimiento y la retroalimentación de los procesos, lo cual nos lleva al siguiente elemento, la orientación.



El elemento “orientación” como referencia a aquellos elementos que contribuyan a la transparencia en el funcionamiento del ambiente (Barbosa, 2006) para los participantes en los posibles roles como administradores, docentes y estudiantes. El uso de TIC está encaminado a facilitar los procesos de comunicación y permitir claridad y una constante posibilidad de consultar y retroalimentar las reglas y características del proceso formador desde los distintos actores.

Los elementos a tener presente a la hora de integrar TIC en estrategias de enseñanza y procesos de aprendizaje son diversos y particulares a cada intensión formativa, donde se visualiza que debe ser un trabajo inter-disciplinario que complementa el acto educador, el acto comunicador, y los procesos de construcción en la escritura.

### **5.2.3 Estrategias de Aprendizaje.**

Al integrar los dos conceptos anteriores (ABP Y AA) sentamos bases para este concepto, el de estrategia de aprendizaje y al referenciar el término estrategia en lo recorrido de esta tesis parece una contradicción, porque se intuiría haberlo abordado antes, pero sentimos que visualizada la red de posibilidades desde el ABP y estructuradas sucintamente desde el AA, con-forman un contexto para entender porque la EsCoDi es una estrategia de aprendizaje.

Monereo y otros., (2007), definen las estrategias de aprendizaje como:

“procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para cumplimentar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.” (p27)

Idealmente buscamos que el estudiante al escribir como una acción consciente y con una intensión determinada seleccione una serie de características desde la planeación, para implementar el escrito, al utilizar otros conocimientos (del código del idioma castellano) desde una nueva selección, y las confronte una vez tenga la primera versión del escrito para revisar y corregir y re-construir su escrito. La anterior puede ser una estrategia de aprendizaje, pero su nivel de abstracción es alto y se necesita de otras estrategias (las de enseñanza) para contextualizar las

actividades y las decisiones del aprendizaje, y generar el aprendizaje en el estudiante.

La profesora Campos (2000), define las estrategias de aprendizaje así:

“Así, las estrategias de aprendizaje hacen referencia a una serie de operaciones cognitivas que el estudiante lleva a cabo para organizar, integrar y elaborar información y pueden entenderse como procesos o secuencias de actividades que sirven de base a la realización de tareas intelectuales y que se eligen con el propósito de facilitar la construcción, permanencia y transferencia de la información o conocimientos.” (p1)

Para desarrollar e implementar un conjunto de operaciones cognitivas para “operar” la información se requiere de un andamiaje preciso y pertinente al que llamaremos AA.

Se pregona desde este estudio a la escritura como un conjunto de procesos entre ellos los de composición textual, pero ¿Qué procesa el estudiante cuando escribe?, inicialmente podemos inferir que procesa informaciones (datos analizados) para la toma de decisiones, las cuales enmarcan su desempeño, que inicialmente están bloqueados como escritor al tener y construir parcialmente conocimientos (desde el código) y también se visualiza desde la estrategia EsCoDi, reconstruir la otra parte de conocimientos, los de la composición textual, desde la misma acción de escribir.

La profesora Campos (2000), nos indica la relación entre las estrategias de aprendizaje y las de enseñanza así:

“De manera general, las estrategias de aprendizaje son una serie de operaciones cognoscitivas y afectivas que el estudiante lleva a cabo para aprender, con las cuales puede planificar y organizar sus actividades de aprendizaje. Las estrategias de enseñanza se refieren a las utilizadas por el profesor para mediar, facilitar, promover, organizar aprendizajes, esto es, en el proceso de enseñanza.” (p1)

¿Pueden ser las mismas estrategias con diferentes finalidades las de enseñanza y las de aprendizaje?

Campos (2000), no responde esta pregunta, pero en su artículo comparte una colección de estrategias de aprendizaje-enseñanza cuando indica:

“A continuación se describen estrategias de enseñanza - aprendizaje (Estrategias EA) que pueden ser utilizadas o elaboradas por los profesores como estrategia de enseñanza o por los estudiantes como estrategia de aprendizaje, según se requiera en un momento y para una lección determinada.” (p1)

La estrategia EsCoDi se utiliza para enseñar procesos de composición textual en le AA, y para enseñar procesos cognitivos a través de las operaciones mentales; y el estudiante la utiliza para aprender a componer sus textos, y para identificar procesos mentales utilizados en los mismos, por lo que la llamaremos estrategia didáctica.

La evaluación se realiza desde diversas “estrategias” las cuales son acordes a las estrategias didácticas, desde los fines educativos y las intenciones formativas explícitas en el AA desde la didáctica contemporánea descrita del ABP.

La imagen 5.7 se puede leer así: las estrategias hacen parte del AA, y este es una parte de esta investigación, la cual es una inicial aproximación a las didácticas de la escritura.

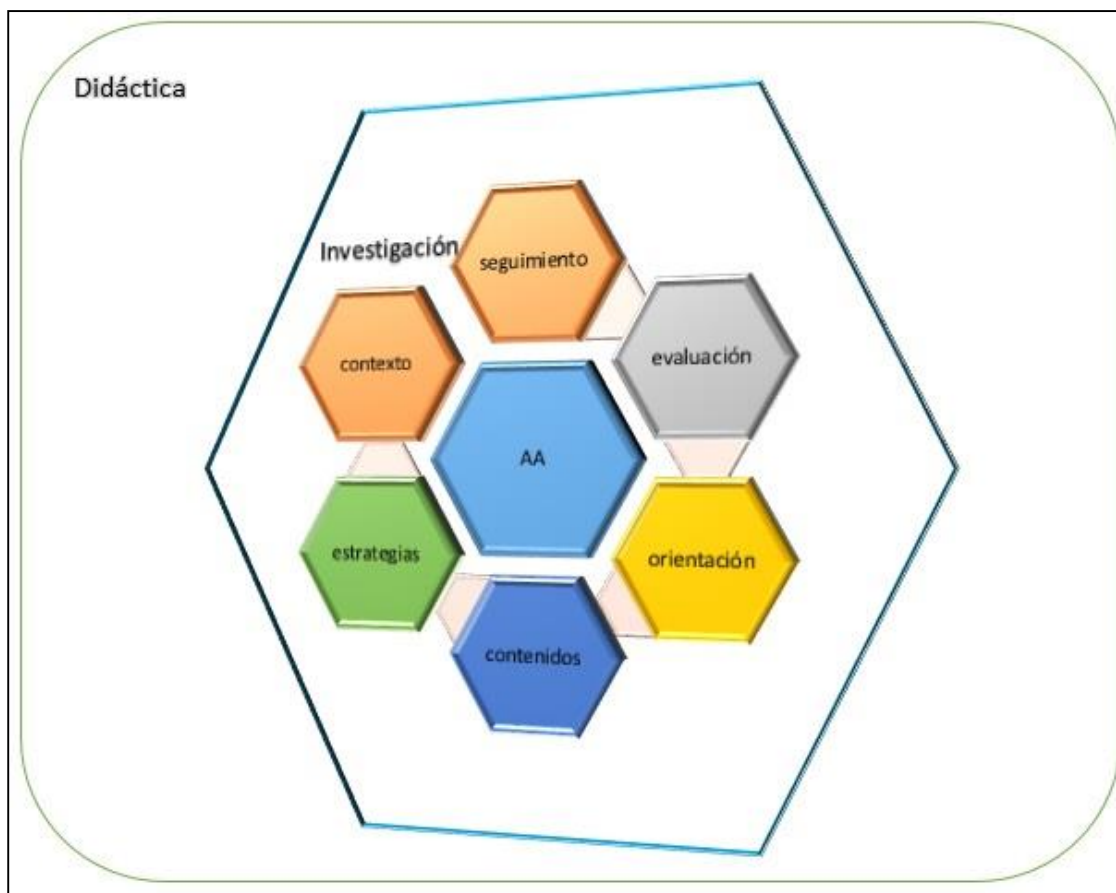


Imagen N° 5.7 Relaciones entre Didáctica, investigación, AA y estrategia.

### 5. 3 TIC y Aprendizaje.

#### 5.3.1 Sociedad de la información y Sociedad del Conocimiento.

Hoy, la sociedad, y por lo tanto los individuos, se caracterizan por tender al mundo de la información. La sociedad de la información como base a la sociedad del conocimiento (Delarbre, 2001) parte del hecho de gestionar los datos significativos y significativamente (contextualizada-mente). “Las sociedades de la información se caracterizan por basarse en el conocimiento y en los esfuerzos por

convertir la información en conocimiento. Cuanto mayor es la cantidad de información generada por una sociedad, mayor es la necesidad de convertirla en conocimiento” (Ortiz, 1995), citado por Delarbre (2001).

La educación o la formación educativa a través de una de sus posibilidades como lo son las instituciones escolares, tienen hoy un reto y una posibilidad gigante de impactar a la sociedad positivamente al formar estudiantes competentes de las TIC y a través de las TIC. Esta doble condición se presenta por su potencial educativo y como mediador didáctico de las mismas, ventajas que nos permiten implementar procesos, sistemas y contenidos multimedia, acordes a las exigencias sociales actuales. Si nos desenvolvemos en una sociedad de la información, debemos apuntar a las habilidades y competencias para gestionar, evaluar, producir e implementar el conocimiento resultado del análisis de la información y del proceso constructor cognitivo.

En La educación necesitamos implementar mecanismos acordes a las generaciones en formación, caracterizadas hoy en día, por su simpatía y habilidad tecnológica y digital; Pero el hecho que caracteriza a las nuevas generaciones como posibles nativos digitales, no quiere decir que las utilicen bien!

Al visualizar el papel del educador como mediador ante el estudiante, se necesita unas competencias desde el profesor para poder acompañar al estudiante en su camino, competencias descritas por la Unesco y enfocadas a ser desarrolladas por todos los docentes del orbe.

“Gracias a la utilización continua y eficaz de las TIC en procesos educativos, los estudiantes tienen la oportunidad de adquirir capacidades importantes en el uso de estas. El docente es la persona que desempeña el papel más importante en la tarea de ayudar a los estudiantes a adquirir esas capacidades. Además, es el responsable de diseñar tanto oportunidades de aprendizaje como el entorno propicio en el aula que facilite el uso de las TIC por parte de los estudiantes para aprender y comunicar. Por esto, es fundamental que todos los docentes estén preparados para ofrecer esas oportunidades a sus estudiantes” (UNESCO, 2008).

Para abordar las TIC en el aula partiremos de la informática educativa. Se asume la informática educativa como el conjunto de herramientas, recursos, procesos y tecnologías que nos permiten gestionar y expresar la información de múltiples maneras e intensidades, encausadas y diseñadas para apoyar el proceso de aprendizaje en todos los miembros de la comunidad educativa y en la mediación

de las metodologías de enseñanza institucional a través de las didácticas diseñadas y enriquecidas por los profesores y directivos de las instituciones escolares! (Maestría de informática Educativa, Universidad de la Sabana, 2010.)

Las posibilidades de la informática educativa son múltiples, (Maldonado y Maldonado, 2001):

Comunicación, (como apoyo presencial, y en línea, sincrónica y asincrónica)

Habilidades digitales, (expresión artística, técnica, matemática, escrita, multimedia, etc.)

Aprendizaje significativo, (re-construcción de procesos, modelos, sistemas y ciclos)

Espacios Recreativos, (juegos de habilidad motora, de lógica matemática de desempeño lingüístico, de re-diseño tecnológico, video, etc.)

Administrativo, donde podemos gestionar proyectos educativos a través de la informática, extrayendo información relevante para la toma de decisiones, que serían muy difíciles de visualizar, si estas no reposan en sistemas automatizados de almacenamiento y tratamiento electrónico automático. “los ambientes computacionales habilitan formas de representación de la realidad a nivel del diagnóstico y de la prospectiva, de la estructuración de las acciones y recursos a nivel de la evaluación y control de los proyectos educativos” (p11).

Por lo tanto la informática educativa es un gran reto, pero también una gran posibilidad educativa y como no lo indica Minian (1999)

“Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación plantean necesariamente una oportunidad y una transformación en la organización institucional, en los roles docentes y en las modalidades de trabajo. El uso de las actuales tecnologías de la información y la comunicación en la educación muestra día tras día distintas formas de realizar las tareas y plantea permanentemente diferentes modos de ver y pensar las cosas.” (p1)

Los MED (más de una década después que Minian nos resaltaré las posibilidades de las TIC) se han multiplicado y hoy en día las posibilidades formativas con el mundo de la web 2.0 nos permiten visualizar otras posibilidades, donde realmente se pueden utilizar herramientas que van desde la multi-expresión

hasta el aprendizaje mediado por el trabajo colaborativo, al integrar MED que ayudan a los estudiantes en problemas de aprendizaje lecto-escritural.

### **5.3.2 Modelos de Integración Curricular de las TIC, IC-TIC.**

Desde la definición de integración curricular de Sánchez (2003),

“es el proceso de hacerlas enteramente parte del curriculum, como parte de un todo, permeándolas con los principios educativos y la didáctica que conforman el engranaje del aprender. Ello fundamentalmente implica un uso armónico y funcional para un propósito del aprender específico en un dominio o una disciplina curricular.” (p2)

Y desde nuestro contexto la integración de las TIC, es el proceso de integrarlas al PEI como dinamizadoras de las estrategias didácticas para alcanzar los propósitos educativos como la formación de escritores competentes a través de estrategias como la *EsCoDi*.

Asimismo, la integración curricular de las TIC implica, (Sánchez, 2003, p2):

- Utilizar transparentemente las tecnologías
- Usar las tecnologías para planificar estrategias para facilitar la construcción del aprender
- Usar las tecnologías en el aula
- Usar las tecnologías para apoyar las clases
- Usar las tecnologías como parte del currículum
- Usar las tecnologías para aprender el contenido de una disciplina
- Usar software educativo de una disciplina.

Grabe & Grabe (1996), citado por Sánchez (2003, p2) señalan que la IC-TIC ocurre “cuando las TIC ensamblan confortablemente con los planes instruccionales del profesor y representa una extensión y no una alternativa o una adición a ellas”, es determinar que podemos hacer con las TIC, que difícilmente por no decir imposible, no podemos hacer con otras tecnologías o recursos integrados o por integrar en el PEI.

Para Merrill et al., (1996), citado por Sánchez, (2003, p2) la IC-TIC implica una “combinación de las TIC y procedimientos de enseñanza tradicional para producir aprendizaje”, “actitud más que nada”, y agrega Sánchez (2003) “voluntad para combinar tecnología y enseñanza en una experiencia productiva que mueve al aprendiz a un nuevo entendimiento.” (p2).

Un nuevo entendimiento, y una nueva construcción por las posibilidades de visualización y compartir que nos ofrecen las TIC. La Sociedad Internacional de Tecnología en Educación (ISTE) define la IC-TIC como:

“infusión de las TIC como herramientas para estimular el aprender de un contenido específico o en un contexto multidisciplinario”. Usar la tecnología de manera tal que los alumnos aprendan en formas imposibles de visualizar anteriormente. Una efectiva integración de las TIC se logra cuando los alumnos son capaces de seleccionar herramientas tecnológicas para obtener información en forma actualizada, analizarla, sintetizarla y presentarla profesionalmente. La tecnología debería llegar a ser parte integral de cómo funciona la clase y tan asequible como otras herramientas utilizadas en la clase” ([www.iste.org](http://www.iste.org), citado por Sánchez, 2006, p2)

La contextualización anterior sobre la IC-TIC, nos lleva a visualizar puntualmente el papel de las TIC en el AA como recurso de registro de la evolución e historia de los escritos colaborativos, para usarlos en forma continua como insumos de reflexión con los estudiantes para sentir y visualizar el papel de los distintos procesos de la escritura como proceso.

Tenemos posibilidades de utilizar varias TIC en el desarrollo y potenciación de la escritura, y para este AA e investigación se requiere una TIC que permita registrar el historial de los escritos (como los wiki, entre ellos los documentos que se pueden generar colaborativamente como los de google drive y los de skydrive de Microsoft) y el hilo constructor de los escritos desde los co-autores o escritores colaborativos que interactúan mediados por TIC (como los blog al permitir el seguimiento de los diálogos desde los comentarios y retroalimentaciones a los mismos en cada entrada)



## 6. Estado del Arte.

La estrategia de propiciar espacios y procesos para la escritura colaborativa como fomento al aprendizaje de la misma, se ha abordado en varios países como Chile, (Basáez y otros., 2006), Costa Rica, (Barrantes, 2001), Venezuela, (Garassini y Cabero, 2006) y aquí en Colombia, (Henaó, y Ramírez, 2006) entre otros, y partir de una experiencia colaborativa se busca aprovechar circunstancias que pueden ayudar a ser más significativos los proceso de formación al involucrar al estudiante de una manera más horizontal; la caracterización de una situación colaborativa nos la presenta Maldonado y otros., (2008), cuando nos dice:

“Una situación colaborativa se caracteriza por relaciones simétricas en cuanto a la acción, el conocimiento y el estatus. Los agentes tienen el mismo rango de acciones permitidas, un nivel de conocimiento similar y, frente a la comunidad a la cual pertenecen, el mismo estatus; comparten un conjunto de objetivos y están interesados en alcanzarlos mediante combinación de acciones de los participantes.” (p203)

Situaciones que nos pueden impulsar las construcciones escritas al romper barreras de quien escribe o de *quien no escribe*, en el actual esquema del aula de clase, desde la experiencia y perspectiva del estudiante, al recalcar un aprendizaje individual mediante relaciones colaborativas. Maldonado (2012, p195). Una de las conclusiones del uso de la tics, relacionada con la interacción cooperativa la indica Basáez y otros., 2006)

“El aporte de las TIC, tales como el procesador de texto y la web, ayudan a crear contextos sociales cooperativos para aprender. Promueven el desarrollo de competencias tecnológicas asociadas a la selección y manejo adecuado de las herramientas para producir textos con sentido, así como para buscar y analizar información y transferir conocimiento a manera de textos, como medio de socialización de los aprendizajes.” (p17)

También podemos preguntarnos por aspectos como:

¿Cómo se desarrollará los procesos cognitivos al trabajar colaborativamente, pero no necesariamente, siempre en forma presencial?

“Lo importante es que estos modelos mentales del otro o de los otros condicionan las interacciones de las personas. En una visión educativa de la colaboración, esta dimensión de la meta-cognición tiene importancia para consolidar grupos como unidades de interacción constructiva de conocimiento y aprendizaje.” (Maldonado y otros., 2008, p203)

El propósito general es fomentar los diversos medios comunicativos, y herramientas de aprendizaje, particularmente la producción escrita colaborativa digital, ya que no es común ni para la comunicación ni para el aprendizaje; situación que se ve como una oportunidad de la informática educativa, como lo expresa Ángela Guzmán, (2006):

“Este primer aspecto tiene relación con el uso de las tecnologías informáticas dentro o fuera del aula. Incorporar un elemento tecnológico en el aprendizaje diario de los estudiantes, conlleva a un crecimiento importante para el mundo comunicacional diverso en el que nos movemos. La motivación que se presenta al educando es vital para su proceso de aprendizaje, llevándolo al mundo de la globalización por medio de Internet, poniendo información y experiencias a disposición de cualquier persona o institución del país, es decir, el aula en el globo” (p2)

Claro está que meta-cognitivamente se persiguen otros objetivos como lo indica Ángela Guzmán,(2006):

“Algunas sugerencias de uso de la informática pueden ser: Como un medio de construcción que facilite la integración de lo ya conocido (aprendizajes previos) con lo nuevo. Como una herramienta con la que puede realizar actividades que fomenten el desarrollo de destrezas cognitivas superiores en los estudiantes” (p2)

Y superar la visión de enseñar a escribir solo por el mero acto de comunicar, o menor aun de solo calificar.

Existe más de una manera de abordar la escritura colaborativa, “Es importante señalar que trabajar en colaboración no significa que todo el equipo escriba al mismo tiempo. De hecho, existen varias formas de escritura colaborativa: trabajo en paralelo, secuencial y recíproco” (Sharples y otros., 1999, citado por Paredes, Ortega y Velázquez, 2009). La imagen N° 6.1 nos muestra gráficamente estas posibilidades.

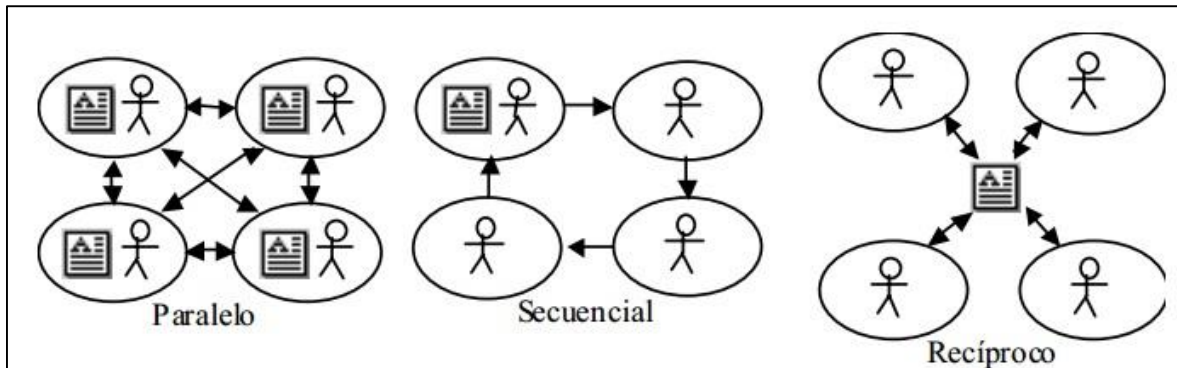


Imagen N° 6.1 Estrategias de Coordinación de la escritura colaborativa.

Tomada de Paredes, Ortega y Velázquez (2009).

Por lo tanto hay que determinar las posibilidades de trabajo desde los enfoques de la enseñanza de la escritura (desde el producto, desde el proceso, y desde lo socio-cultural o desde el enfoque integrador o ecológico, también denominado como psicosociocultural, (Fracca, 2003)) combinados con las tipologías colaborativas, (paralelo, secuencial y recíproco) a la luz del modelo de aprendizaje.

Bustos (2009), plantea que la escritura colaborativa apoyada con medios digitales, está impulsada y desarrollada en forma general desde lo que se conoce como trabajo/aprendizaje apoyado con computadores:

“Por un lado, este contexto, el de la alta valoración del aprendizaje colaborativo, se ha visto nutrido por las sólidas aproximaciones al estudio de lo que se conoció primero como trabajo colaborativo mediado por computadoras (CsCW, por sus siglas en inglés), y que se ha desarrollado después hacia la aproximación del aprendizaje colaborativo mediado por ordenadores (CsCL, por sus siglas en inglés).” (p37)

Estos marcos de referencia buscan establecer como la colaboración y la mediación digital fomentan los aprendizajes a través de las re-construcciones del conocimiento en la gestión de la información para permitir nuevas posibilidades cognoscitivas entre los participantes.

Hay otras visiones actuales sobre la relación entre lo colaborativo y el aprendizaje como la comentada por Maldonado (2012), donde se recalca un

*aprendizaje individual mediante relaciones colaborativas* (p195). Que es parte de la visión y base utilizada en esta investigación.

El foco está centrado en el seguimiento que podremos hacer a las *relaciones colaborativas de los participantes* por parte del docente y de los mismos estudiantes (Coll, Mauri y Onrubia, 2006; citados por Bustos, 2009), y en particular en el desarrollo de los procesos escriturales medidos por TIC, es decir del trabajo colaborativo digital para la composición textual.

Los estudios sobre Escritura Colaborativa Digital nos muestran una tendencia al aprendizaje constructivista, (Barrantes, 2001; Garassini y Cabero, 2006; Garassini M, 2006B) y al enfoque de la enseñanza basada en la indagación (Bustos, 2009).

Con relación a estudios y teorías sobre la escritura colaborativa digital, Bustos (2009), nos indica de un trabajo investigativo pertinente es el de Storch (2005), “porque hace un excelente recuento de las aproximaciones que se han desarrollado respecto de la escritura colaborativa en el salón de clases.” (p38)

Estudios posteriores, (Bustos, 2009) enfatizan en la necesidad de integrar las prácticas educativas digitales con los avances en los enfoques escriturales y centrarlas en los procesos escriturales, desde la co-autoría al compartir la responsabilidad desde la estructura, el contenido y el lenguaje utilizado en la producción escritural.

Estudios más actuales indican ventajas de la escritura colaborativa digital como proceso de co-autoría (Keys, 1994; storch, 2002; storch, 2003), citados también por Bustos (2009), como:

“(i) se favorece el pensamiento reflexivo (sobre todo si los participantes ponen en marcha mecanismos para defender o explicar mejor sus ideas);

(ii) los participantes pueden rebasar los niveles centrados en la ortografía o la gramática para abordar cuestiones relativas al discurso; por último,

(iii) puede favorecer el conocimiento que los participantes desarrollan sobre el lenguaje.” (p38)

Bustos (2005), nos indica que; “el debate al respecto del estudio de la escritura colaborativa se centra en la necesidad de investigar tanto los productos como los procesos que los estudiantes ponen en marcha cuando escriben colaborativamente” y coincide con los enfoques de la enseñanza de la escritura contemporánea, para entablar sus relaciones y posibilidades. Esta integración es base sólida para esta investigación, donde los observamos desde la intención formativa explícita, al impulsar los procesos escriturales como contenidos de aprendizaje, desde el ABP y mediados digitalmente, para extrapolar su efecto en la expresión escrita individual posteriormente a la intervención.

Las investigaciones relacionadas con las TIC y la EsCoDi desde la tecnología más adecuada para una implementación interactiva sincrónica y asincrónica se presentan con Bustos (2009):

“(i) la tecnología Wiki que se puede categorizar, según Piscitelli (2005, p.87) como una “aplicación de informática colaborativa”. Y “Dicha tecnología suele definirse como una herramienta efectiva para la escritura colaborativa.” Porque permite contribuir asincrónica o sincrónicamente dejando rastro de los procesos y movimientos en la composición.

(ii) Los “Entornos para la construcción del conocimiento” (Knowledge Building Environment). Dichos entornos parten del supuesto teórico propuesto por Scardamalia y Bereiter (2003) quienes, desde una perspectiva constructivista, plantean que la construcción del conocimiento es un proceso de creación de “nuevos artefactos cognitivos” como resultado de tener objetivos comunes, de la discusión grupal y de la síntesis de las ideas.” (p40)

Por lo tanto la EsCoDi como estrategia contribuye a unas bases estudiantiles en los entornos para la construcción del conocimiento al compartir características análogas o similares.

El punto de partida se presenta cuando un niño escribe conjuntamente, porque debe distinguir la estructura del escrito, sus aportes y el de los compañeros del equipo colaborativo, la composición textual debe ser manejada, trabajada, tratada, lo cual conlleva a fortalecer los procesos cognitivos, y se potencian si integramos la mediación y la competencia textual, desde el enfoque de la enseñanza socio-cultural, por lo tanto su producción y desempeños académicos subirán, al expresarse, comunicarse, aprender y al aprender a aprender, como muestra de su grado de comprensión y aplicación de las intenciones formativas que se proponen para el ciclo.

Proceso que se puede abordar a través de la escritura colaborativa digital, porque las TIC son parte del contexto educativo del estudiante, y el trabajo colaborativo se puede dar en diferentes edades escolares, (Johnson & Johnson, 1999; citados por Romero, 2007); es cierto que nos iniciamos en conocer las características de la escritura colaborativa digital en niños que inician su proceso escrito, como también es cierto la simpatía por el computador y otros dispositivos digitales por los niños, y nos retamos a mirar el impacto de este camino y su efectividad en estudiantes del ciclo-II, como alternativa para potenciar escritores de la nueva sociedad, no solo por el hecho de abordar la escritura tradicional colaborativamente, en forma digital, si no por las nuevas narrativas que generan las nuevas herramientas y configuraciones y conexiones entre los usuarios de las TIC, en los procesos comunicativos y de aprendizaje.

Para alcanzar esto, es deseable entender y definir los enfoques metodológicos en la enseñanza de la escritura, los rasgos de la EsCoDi, y la complementariedad de ésta sobre la escritura análoga o convencional (en papel) e individual en niños que han iniciado el dominio de la escritura como camino de comunicación y aprendizaje.

La sociedad del conocimiento y la información apoyada con las TIC, requieren urgente alfabetización en las mismas, y una potenciación en su uso, debido a las características hipermedia, multimedia y de interacción y control que generan una gran posibilidad motivadora y novedosa que las caracteriza y que las ha posesionado en nuestro mundo actual y cotidiano. (Delarbre, 2001).

Se busca aprovechar el entusiasmo que muestra el estudiante al interactuar con las TIC y con otros usuarios en el proceso comunicativo informal, en el proceso de enseñanza de la escritura, al propiciar espacios controlados y apoyados a través de materiales y espacios educativos digitales de expresión colaborativa, y determinar el impacto de esta en la expresión escrita del estudiante de ciclo-II, sea esta expresión individual y/o colaborativa.

## 7. Ambiente de Aprendizaje, AA.

En la Maestría en Informática Educativa –MIE, de la Universidad de La Sabana, desde la cual se diseñó e implementó esta investigación para optar por el título de Magister en Informática Educativa, se tienen dos líneas complementarias de investigación, una trabaja los materiales educativos digitales –MED, y la segunda los Ambientes de Aprendizaje mediados por TIC, en la cual se identifica esta investigación, que como AA describiremos en este capítulo.

Desde la pregunta de investigación ¿Cómo influye la escritura colaborativa digital en la expresión escrita del estudiante del ciclo-II? Se puntualiza lo siguiente:

La EsCoDi, es una estrategia didáctica enfocada al fortalecimiento de la composición textual. Aborda la enseñanza de la escritura como conjunto de *procesos* integrados y no solo como producto. Se basa en una contextualización psicosociocultural, (y parte desde el contexto socio-cultural del estudiante descrito anteriormente en el apartado 1.1, Caracterización Institucional y Análisis del Contexto), complementada por un contexto escolar, desde unas vivencias propias que encausaremos desde el AA manifestado en el proyecto tecnológico que viene a trabajar cada equipo de estudiantes.

Los fenómenos a observar son dos: (a) la “expresión escrita” que pasa a ser la “producción y composición textual” porque nos interesa como proceso o conjunto de sub-procesos; y (b) la estructuración del estudiante del ciclo II, a través de la mediación valiéndonos de los mismos procesos de la escritura, y no como objetivos de la investigación, sino como estrategias de enseñanza.

El contexto y el *Ambiente de Aprendizaje* se desarrolla en el ciclo II, que desde la reorganización de la enseñanza impulsada por la Secretaria de Educación Distrital de Bogotá, SED, está entre los cinco ciclos que integran la educación básica y media oficial de la ciudad, y enmarca a niñas y niños de 8 a 10 años de edad.

Las condiciones y características particulares del grupo de estudiantes del ciclo II del Colegio San Cristóbal Sur y las interacciones con las TIC desde el enfoque de “Aprender con las TIC” que integra el “conocer las TIC”

Como se indicó, en el colegio hemos probado alternativas metodológicas, pero los desempeños escriturales siguen similares a los iniciales, y por lo tanto nos interesa saber ¿Cómo? y ¿por qué? de dicha situación. Por lo tanto el estudio de caso es de un solo caso, o como lo clasifica Yin (2009), (citados por Hernández, Fernández y Baptista, 2006. Capítulo 4, CD anexo), caso con unidad holística (todo el caso tomado como una sola unidad de análisis), y es el **AA** de los estudiantes de ciclo II, que para efectos de intervención lo trabajaremos desde la integración de tres disciplinas como lo son: Tecnología, Informática y ciencias Naturales.

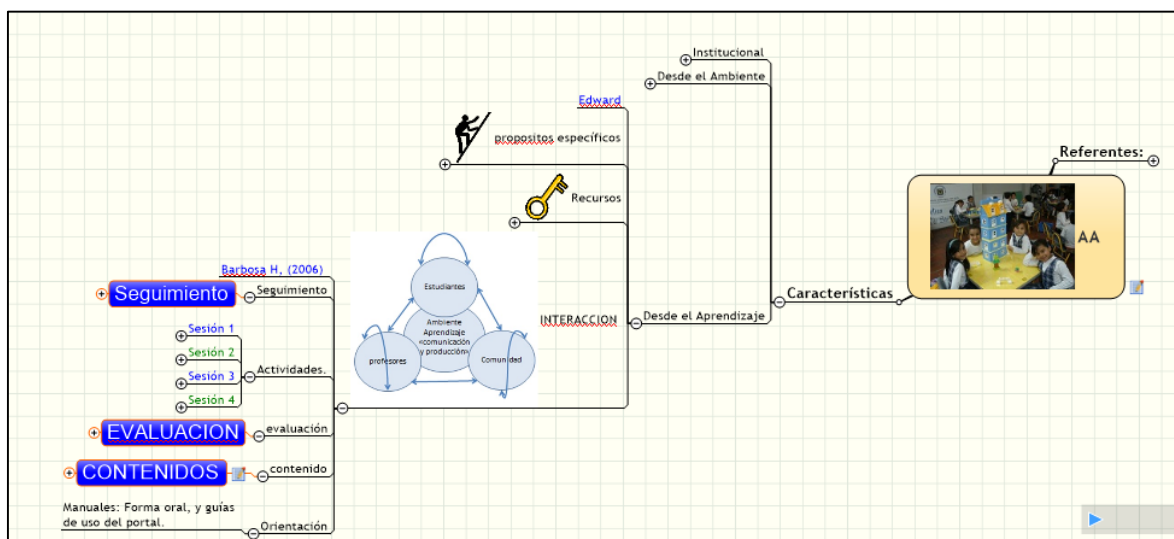


Imagen N° 7.1 Diseño del AA y su estrategia didáctica *EsCoDi*.

La inmersión inicial en la investigación nos muestra que más que los métodos, son las didácticas, son las formas de enfocar las enseñanzas, son las visiones y concepciones que subyacen a nuestra practica educativa, las que nos puede acercar a la formación de escritores competentes, y que debemos pasar de procesos centrados en el docente y en el producto a procesos centrados en las interacciones estudiante-profesor y en el caminar y la formación y construcción del conocimiento por parte del estudiante.



Por lo que la base y faro educativo de nuestro AA es el modelo pedagógico intra-estructurante de formación, (De Zubiría, 2007) y los enfoques didácticos de la estructuración cognitiva como el aprendizaje basado en problemas ABP, por lo tanto exploramos la *expresión escrita individual* cuando el estudiante escritor ha participado de una experiencia de aprendizaje en *escritura colaborativa digital*.

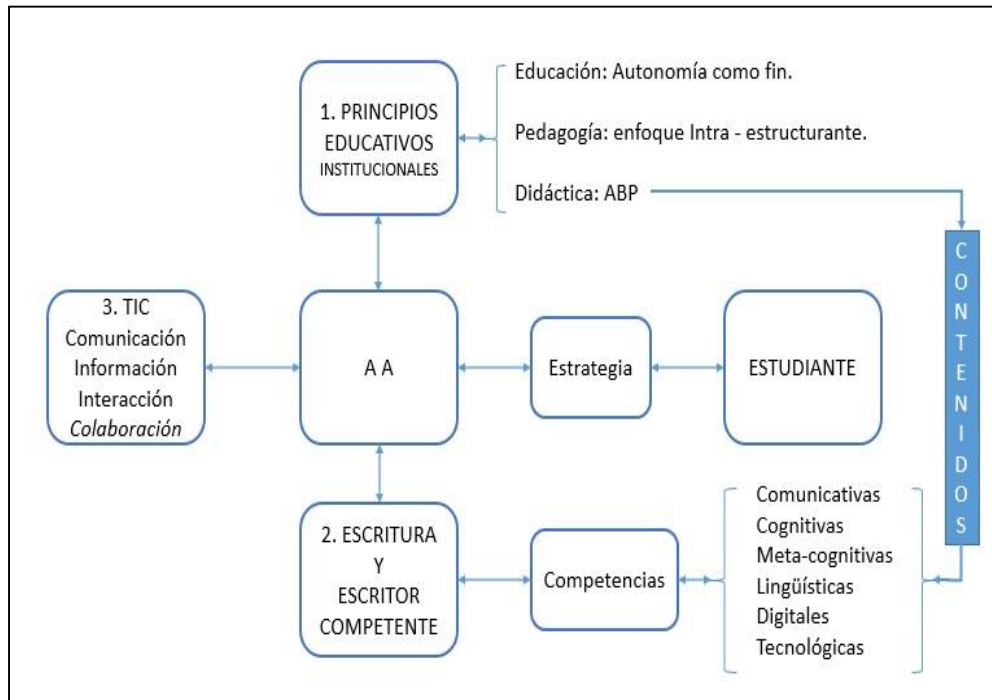


Imagen N° 7.2. Elementos del Ambiente de Aprendizaje.

Por lo tanto... ¿Qué caracteriza un escritor competente?, ¿Por qué nuestros estudiantes no son escritores competentes? ¿Digitalmente cómo podemos potenciar la escritura?, ya que los estudiantes gustan de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC. ¿Cómo integrar los principios educativos institucionales, el gusto estudiantil por las TIC y la necesidad de potenciar la escritura? A una alternativa de respuesta de estos interrogantes buscamos llegar con el proyecto de investigación, y al sintetizar el conjunto de respuestas, podemos indicar que el Ambiente de Aprendizaje AA, diseñado, integra estos tres aspectos,

convirtiéndolos en los ejes articuladores de la experiencia de enseñanza y los procesos de aprendizaje desarrollada e implementada para esta investigación.

El diagnóstico muestra la complejidad de formar escritores, porque depende de las visiones de enseñanza de los docentes, de la participación activa y consciente de los estudiantes, de la integración de recursos y estrategias contemporáneas, como registros convencionales, digitales, familiares y significativos para los participantes (docentes, estudiantes, acudientes de familia que contextualizan y significan la vida de niñas y niños de nuestro colegio), los estudiantes escritores.

¿Quiénes participaron del Ambiente de Aprendizaje?

El grupo se conformó por cuatro equipos de cuatro participantes cada uno.

Dichos estudiantes llevaban un trabajo de un periodo académico como equipo y como parte de las actividades propias del curso, en el cual construyeron una maqueta de una futura vivienda, que muestra algunas posibilidades de ahorro eléctrico. Desde la maqueta se implementaron diseños por equipos y fueron la base para el trabajo central de la investigación donde observamos el trabajo en equipo en relación con la escritura desde las categorías de análisis.

A los estudiantes se les invitó a la investigación, (ver anexo 1) compartiéndoles que en las próximas 16 clases, paralelo al trabajo regular en clase, se observaran sus desempeños en la construcción de los escritos en forma grupal trabajados en el cuaderno, los diseños gráficos y las intervenciones digitales y el diálogo se presentará varias veces por clase sobre la escritura, su construcción y sus función, unas veces con todos los integrantes del equipo, otras por parejas o tríos y otras individualmente, y esto lo haremos principalmente a través de preguntas y respuestas (entrevistas cognitivas) que serán grabadas, unas en video, otras audio, y se tomarán apuntes adicionales por parte del tutor, y se mostrará los

elementos de la escritura, sus funciones, y maneras para ser como estudiantes mejores escritores.

El conjunto de procesos de la composición textual, se socializó a través de la construcción de un escrito que se realizó entre todo el grupo, y el cual básicamente consistió en una descripción del trabajo realizado en el primer periodo escolar, donde se indicó los pasos de la planeación, la textualización y la revisión en forma iterativa, y se desarrolló antes de implementar el trabajo del proyecto para dejar claro cuál era la investigación del tutor-mediador y cuál sería el proyecto por equipos de estudiantes.

Durante las clases de la investigación se indicó cuales acciones, desempeños y recursos los podíamos clasificar entre planeación, textualización y revisión, y se resaltaron como parte de los aprendizajes, y de los engranajes de la escritura, por lo tanto en la descripción de las clases del AA, se deben leer las estrategias diseñadas entre líneas, al integrar las intenciones formativas de escritores competentes. Optamos por hacer esta solicitud al lector de este trabajo porque después de intentar relacionarlas en la secuencia didáctica clases a clase, observamos que la densidad del cuadro era muy alta, debido a la iteración de las acciones en los tres procesos que acompaña la escritura, los cuales se presentaban prácticamente en forma simultánea, y se complementaban las escrituras convencional y digital, desde los insumos del contexto y las etapas del AA, manifiestas desde el ABP.

Miremos un ejemplo; En la primera clase, del AA se optó por la estrategia de escribir todos inicialmente en forma convencional, en el cuaderno y en aras de familiarizarnos con la tecnología wiki, posteriormente transcribirlo en el medio digital, y se pudo tomar el trabajo del wiki como una segunda versión del escrito de los estudiantes, porque fue diferente a la del cuaderno, en forma, fondo e intención, y las discusiones entre los equipos por las diferencias se encaminaron, por parte del mediador, al mostrar que era una evolución del escrito, porque al escribirlo nuevamente (textualizarlo, o codificarlo) lo revisaron, y se dieron cuenta o de errores (porque encontraban escrito algo no acordado, o porque era la opinión de algunos y no de todo el grupo) o de nuevas ideas, donde realmente era necesario dejarlas plasmadas en el escrito.

En un espacio de tiempo de media hora, pudimos evidenciar que desde la textualización digital en el wiki, estábamos simultáneamente revisando sin querer y surgieron nuevas necesidades (problemas inherentes a la escritura como construcción y no como recital, lo cual es lo buscado en el proceso de formación de escritores competentes a través de uno de sus módulos como lo es la composición textual), que hicieron que la planeación inicial del equipo variara, porque lo “descubierto” debía quedar en el escrito, porque comunicaba mejor las intenciones del equipo de trabajo.

En solo este momento experimentamos como curso, los procesos de escritura, las posibilidades de evolución de los escritos de cuatro equipos de estudiantes, con solo un núcleo temático, y no adjudicaremos todo al uso de las TIC (porque estas se utilizaron como un recurso), pero sí a las posibilidades de retroalimentar sincrónicamente que experimentaba el estudiante en ese momento; retroalimentación entre los participantes del equipo, retroalimentación docente, tanto presencial como mediada digitalmente.

De la tabla de las sesiones o clases del AA en la secuencia didáctica, puntualizaremos ciertas estrategias de la investigación para resaltar las relaciones entre estas y las TIC, sin que, estimado lector, estas particularizaciones sean las únicas trabajadas; insistimos se trabajan simultáneamente y se observa en general, y es en el análisis donde se particulariza por proceso o categoría de análisis, para desentrañar los efectos del AA en los estudiantes-escritores.

El énfasis se hace para la construcción del informe como respuesta a la pregunta-problema, y a los estudiantes se les indica que la planeación o la revisión o las demás estrategias buscan construir un informe de calidad, donde iniciamos evocando la palabra “informe” pero paulatinamente se convierte en sinónimo de “escrito” y esto para cuidar la posible “reducción” del trabajo y esfuerzo, solo al escrito, en el sentir del estudiante; sus valoraciones o notas, son por el proceso y la construcción y no por el escrito presentado como fin último. La escritura se visualiza (como las TIC y otro conjunto de recursos), como lo que es, como un recurso.

Partiremos del problema en términos de los estudiantes “¿Cómo no gastar luz en las casas?”, para llegar al problema definido: ¿cómo ahorrar energía eléctrica

en una casa ubicada en la localidad cuatro de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá? Después de la puesta en común y determinando particularidades desde el contexto institucional.

Los escritos construidos se entregaban desde el cuaderno de cualquiera de los monitores, con el objetivo de construir el portafolio, y variar sutilmente el uso y visión del estudiante sobre el cuaderno. Paralelamente se llevó un archivo digital a través de un wiki, donde la intervención es desde una autonomía controlada, (Hernández, 2004) caracterizada porque el mediador acuerda conjuntamente unos aspectos, y otros los indica unilateralmente, por ejemplo, cuantos estudiantes pueden trabajar con el computador, o si se puede participar extra-clase, dependiendo de la necesidad de la información para la retro-alimentación.

### **7.1 Características y elementos complementarios del AA.**

González, Miranda y Prieto (2005), proponen “Estrategias Didácticas” para abordar los procesos tecnológicos escolares a través de Actividades Tecnológicas de Aprendizaje -ATA. Proponen cuatro y su nivel de complejidad y abstracción es creciente y recomiendan para niños de 8 a 10 años de edad, estudiantes del ciclo II, la primera estrategia, construcción de modelos tecnológicos relacionados con el entorno, donde no necesariamente se proponen novedades o nuevas soluciones a problemáticas identificadas, se pueden dar, si no que pueden trabajar inicialmente desde las estructuras encontradas en los artefactos tecnológicos del contexto.

Las ATA se pueden traslapar y con algunos equipos trabajaremos alternativas de solución desde la ATA 1 y con equipos similares trabajaremos desde la ATA 3, cuestión que depende del ritmo de trabajo y las propuestas de cada equipo.

Para desarrollar las ATA, se necesita en términos de los autores lo siguiente González, Miranda y Prieto (2005):

“esta estrategia didáctica busca contribuir al desarrollo del pensamiento tecnológico de los estudiantes, mediante espacios de reflexión

generados a través de situaciones problemáticas de su entorno, potenciado su creatividad y autonomía en el proceso de familiarización, planificación y construcción de modelos o productos del ámbito tecnológico e informático” (p91)

La estructura y características de los ATA, engranan con el ABP y con la escritura como procesos y será en el AA una estrategia que permitirá lo propuesto y nos servirá como referente y puntos de comparación con la estrategia EsCoDi

#### Actividades Tecnológicas de Aprendizaje. ATA

- Construcción de modelos tecnológicos. ATA 1.
- Análisis y solución de problemas tecnológicos. ATA 2.
- Análisis y rediseño de artefactos tecnológicos. ATA 3.
- Producción e investigación empresarial. ATA 4.

#### Monitorias: (Desde los roles del trabajo por equipos)

- Secretaría
- Diseño
- Matemático
- Materiales

#### Contenidos conceptuales, disciplinares centrales.

- Circuitos eléctricos
- Circuitos base
- Circuito serie
- Circuito paralelo

Recursos empleados en la implementación del AA por parte de los participantes.

- Al partir de un proceso centrado en las interacciones entre los participantes, se enfatiza que el principal recurso somos nosotros mismos, nosotros como estudiantes, como profesores, y que la suma de las posibilidades y capacidades de las integrantes del equipo son más que si trabajaran individualmente y luego uniésemos los trabajos, sinergia de equipo.
- En la planeación de la secuencia didáctica se relaciona unos recursos de inicio, los cuales serán complementados desde las búsquedas e interacciones de los estudiantes tanto en línea como desde la biblioteca convencional y otras fuentes del colegio como el personal de mantenimiento técnico de instalaciones y de computadores (mesa de ayuda).
- Los recursos los hemos clasificado desde el punto de vista de acceso, en digitales y físicos, ya que en un alto porcentaje los digitales se pueden consultar externamente al colegio y en cualquier momento, en comparación con los físicos que la mayoría están en el colegio y se pueden consultar previa solicitud y disponibilidad.

### Contenidos.

*Contenidos conceptuales*, entendidos estos como la relación lógica y estructurada de los tópicos disciplinares expresados desde las propuestas individuales y por equipos de forma oral, escrita, gráfica y matemática.

*Contenidos procedimentales*. Desde las didácticas contemporáneas cognitivas funcionales se abordan los procedimientos y operadores mentales y se complementa desde la visión de la clasificación de los objetivos educativos normalmente llamada taxonomía de Bloom.

## 7.2 Diseño estructural del AA. desde el ABP.

Una vez contextualizadas las bases teóricas y con el ánimo de centrar el trabajo de investigación y análisis desde el AA, re-definiremos la “Estrategia didáctica central” como es la EsCodi, para integralmente visualizar el trabajo a desarrollar:

EsCoDi: Escritura Colaborativa Digital.

Escritura: conjunto de procesos cognitivos y comunicativos, donde el escritor procesa informaciones propias (internas) y externas para expresar su visión.

Colaborativa: escritura construida al trabajar en equipo, para fomentar el aprendizaje desde las interacciones entre los participantes, al llegar a unos acuerdos que se reflejan en el texto escrito. Acuerdos de construcción dinámica porque evolucionan en el desarrollo de las diferentes versiones de los textos.

Digital: escritura apoyada con registros digitales para significar los procesos, al servir de insumos y medios de visualización de los procesos. Re-bobinar los momentos de la escritura desde las comunicaciones digitales permite visualizar el tejido entre los procesos de planeación, textualización y revisión, convirtiéndose en insumos para potenciar los aprendizajes.

La Tabla N° 7.1 Relación de los elementos del diseño del AA, nos muestra las etapas en forma genérica del AA, relacionando las etapas o metas, con los tópicos disciplinares y en forma general las estrategias didácticas para su implementación.

Etapa: Inmersión en el problema (5 clases)			
Metas	Tópicos Disciplinares iniciales	Estrategias	



Definición del problema	<p>Entrada y control de energía eléctrica a una casa</p> <p>¿Es posible generar nuestra propia electricidad?</p> <p>Consumo eléctrico</p> <p>Ahorro eléctrico</p> <p>¿Es posible ahorrar energía eléctrica en la casa?</p> <p>Diseño eléctrico</p>	<p>Dialogo convencional. Dialogo digital.</p> <p>Práctica “circuito eléctrico” Práctica: “diseño eléctrico” kit discovery box.</p> <p>Consulta de información, desde por lo menos las siguientes fuentes: Entrevista con el electricista del Colegio, y el técnico de la mesa de ayuda. Ferreterías del sector. Consulta de información desde fuentes físicas y digitales.</p> <p><i>Escrito de avances por equipo por clase.</i></p> <p><i>50-50 Dialogo digital, para buscar acuerdos en pro del proyecto.</i></p>	
Definir posibilidades de trabajo de cada monitoria	Características y responsabilidades por monitoria	<p>Dialogo convencional sobre asignaciones de monitorias y monitores.</p> <p><i>Acta de compromiso y conformación de monitorias. Entrega por e-mail</i></p>	
Evaluación de apropiación		<i>Escrito-informe por equipo con el problema y tentativas de solución (50-50)</i>	
<b>Etapas: Diseño de Alternativas de Solución (5 clases)</b>			
Acordar una visión de los elementos relacionados con el problema – circuito eléctrico-  (Revisión conjunta de lo encontrado y seleccionado para iniciar)	<p>Tipos y usos de los circuitos básicos</p> <p>Elementos de control</p> <p>Elementos de fuentes de electricidad</p> <p>Elementos de consumo</p>	<p>Consulta de información, desde por lo menos las siguientes fuentes: Entrevista con el profesor de física del Colegio, y el técnico electricista del colegio. Ferreterías y eléctricos del sector Consulta de información desde fuentes físicas y digitales.</p> <p>Práctica “elementos básicos de una aplicación eléctrica”</p> <p><i>Registro en apuntes personales y en 50-05.</i></p>	
Propuestas acerca de las características de las	Tecnologías para el control eléctrico casero	Consulta de fuentes de información en montajes eléctricos y estructuración de contenidos asociados.	

alternativas de solución al involucrar los aportes de las monitorias	Corrientes alterna y continua Cuidados en la manipulación de la energía eléctrica Posibles costos	Dialogo entre monitores homólogos o inter-equipos. Dialogo convencional por equipos después del encuentro de monitores. <i>Escrito general de posibilidades de solución. 50-50.</i>	
Generación de dos alternativas diferentes de solución que armonicen las posibilidades del equipo.		Práctica "tipos de corriente y sus controles manuales por interruptores"  Lluvia de ideas y descarte por factibilidad. Dialogo convencional y digital.  50-50.  <i>Escritos asincrónicos en el colegio y extra-clase.</i>	
Co-Evaluación		Dialogo constructivo del desempeño y cumplimiento de compromisos y generación de ideas en equipo. <i>Acta de co-evaluación.</i>	
Selección de la alternativa a implementar		Práctica "carro eléctrico" desde el kit de lego 9654. Discusión por equipos ventajas de la elección. <i>Escrito de la elección. Proyecto escrito con diagramas iniciales eléctricos.</i>	
Etapa: Producción del modelo de Solución			
Diseño e implementación eléctrica.	Plano y diseño eléctrico Tablero de control Conexiones en frio Conexiones por soldadura	Práctica: Elaboración del componente eléctrico de la casa.  <i>Escrito descriptivo de la casa y su propuesta de ahorro eléctrico. 50-50.</i>	
Diseño de la presentación de argumentos que respaldan la alternativa de solución.	Esquema de producción Esquema de control Costos	<i>Elaboración de un informe conjunto de la casa, el sistema eléctrico y la propuesta de ahorro eléctrico. Solo digital.</i>  <i>Elaboración presentación multimedia de la propuesta.</i>	
Socialización	Dominio temático y de grupo	Presentación y sustentación ante el curso.	

	Uso de TIC para compartir y comunicar		
Evaluación integral		Evaluación formativa final. Informe por equipo de la participación de cada proyecto con valoraciones desde la rúbrica de valoración general.	

Tabla N° 7.1 Relación de los elementos del diseño del AA de un periodo para el área de Tecnología, desde el ABP. (Basado en Hernández, 2004). Modificado.

### 7. 3 Estrategias en el AA.

#### 7.3.1 Comunicativas.

Dialogo: este se dará en forma continua al trabajar colaborativamente, y puede ser dialogo convencional cuando se trabaja sin mediación digital y dialogo digital, cuando los mensajes se presentan a través de la mediación digital, desde el blog, el wiki y/o el e-mail.

Acudimos a dos tipos de diálogos, a) los intra-equipo, escrito de avances por equipo por clase, tanto convencional en el cuaderno de informes parciales, y borradores o versiones de trabajo por clase, como digitales desde lo que denominamos 50-50 Dialogo digital, para buscar acuerdos en pro del proyecto; y b) diálogos inter-equipos por monitores, donde se reúnen los monitores homólogos de los equipos y discuten sobre un tópico sugerido por el profesor, ejemplo de este puede ser cuando los monitores diseñadores se reúnen y comparten posibilidades de hacer los planos en forma de borrador, o en forma más elaborada, según lo consultado y las habilidades trabajadas o/y descubiertas por ellos mismos.

### 7.3.2 Consulta y gestión de información.

La búsqueda, consulta, selección y almacenamiento de información puede y debe darse desde todas las fuentes posibles, y se enfatizará el trabajo desde:

- Entrevista con especialistas de la disciplina trabajada, preferiblemente del sector y contexto (electricista del colegio, mesa de ayuda redp, profesores de ciencias naturales, física, matemática, etc.)
- Dialogo con el sector productivo del barrio-localidad. Ejemplo: ferretero, tendero, vecino,
- Consulta y recolección de información desde fuentes a) *físicas* como libros, revistas, folletos, de la casa y/o de la biblioteca, y b) *digitales*, como enciclopedias, blogs, portales, y en general internet.

### 7.3.3 Escriturales.

*La estrategia 50-50* consiste en que la actividad se registra por equipos alternando los participantes por parejas, unos en el cuaderno y otros en el wiki, clase a clase. Esta estrategia busca presentar posibilidades de observación del proceso de escritura con recursos digitales transparentes en el AA y como posibilidad mediadora en el proceso de escritura.

*Prácticas técnicas colaborativas:* el ABP, y una de sus metodologías como lo es el Aprendizaje por Proyectos ApP, fomenta las prácticas reales desde la experimentación y en particular para nuestro proyecto tenemos las prácticas tecnológicas eléctricas, caracterizadas porque los estudiantes desde el trabajo en equipo con sus monitorias (roles) asumen unos papeles (responsabilidades) y se auto-descubren o se auto-construyen unas habilidades técnicas como base para el aprendizaje tanto disciplinar como procedimental desde las habilidades y competencias cognitivas. Estas prácticas se realizan con:

- a) materiales sencillos traídos por los estudiantes

- b) desde los recursos del colegio (kits de Lego y Mrs. Electrónico, y minilab de Discovery Box).

Estas prácticas son los principales insumos de los escritos de los equipos de estudiantes.

### **7.3.4 Escritos descriptivos e informativos.**

Los parámetros iniciales para los tipos de escritos se presentan desde el informe del proyecto (por equipo), y el seguimiento se realiza desde las interacciones entre los participantes, algunas reflejadas en los textos intermedios comunicativos y argumentativos en la construcción del informe, escritos convencionales y digitales. El núcleo y recurso central para el análisis está en los escritos descriptivos e informativos no parametrizados que se construyen colaborativamente clase a clase en pro del proyecto y su informe, el seguimiento al proceso se presenta desde estas construcciones y se reflejarán en el análisis de los resultados.

### **7. 4 Secuencia didáctica. (Desde la estructura del ABP).**

*Responde a:*

*¿Qué construirán?*

Construirán una alternativa de solución, denominada proyecto y se partirá desde un problema inicial propuesto desde el AA como es “El consumo de energía eléctrica es alto y por lo tanto costoso en dinero para los familiares como contaminante para el medio ambiente.”

Problema: ¿Cómo no gastar la energía eléctrica en las casas? En forma de pregunta

Una de las maneras o formas de leer la siguiente tabla (Tabla 7.2 Desarrollo de la Secuencia didáctica) es relacionar las tres columnas así: las estrategias, (La primera columna), relacionan el listado por clase de las estrategias didácticas implementadas, y en sus argumentos (segunda columna) buscan relacionar las bases teóricas y los procesos de la composición textual para significarlos y hacerlos explícitos con los estudiantes, relacionado su implementación con las reflexiones directas en el proceso de composición textual, (tercera columna).

Esta tabla indica las particularidades del proceso clase a clase, y la imagen 7.3 se relaciona el proceso que vive el estudiante en el AA en forma general.

<b>Etapa: inmersión en el problema, (cinco clases)</b>		
<b>Definición del problema y del proyecto que dará solución. <i>Responde a ¿Qué construirán?</i></b>		
Clase uno: Definición del problema		
Estrategias	Argumentos de las estrategias.	Implementación. Reflexiones relacionadas con el proceso escritural.
Definición del problema: desde el profesor, socialización general del problema y desde el estudiante, búsqueda del problema final a través de preguntas generadas en dialogo C-D (Convencional Digital) a través de los equipos.  Para ello: Consulta de información.	Basándonos en el ATA-3, modelamos una situación problemática contextual.  Trabajo colaborativo y orientación desde las preguntas de la entrevista cognitiva. (busca ser transparente el fomento por la escritura, al integrar las observaciones en el transcurso de las clases)  Seguimiento al registro de las conversaciones (acuerdos) de los equipos inicialmente en el cuaderno y posteriormente en formato digital.	Síntesis del problema desde los estudiantes: ¿cómo ahorrar energía eléctrica en una casa ubicada en la localidad cuatro de San Cristóbal en la ciudad de Bogotá? El esfuerzo para sintetizar el problema fue amplio porque se presentaron propuestas muy generales o sin argumentos desde el problema central, el ahorro de energía.  El trabajo comunicativo y cognitivo para llegar a la pregunta que define el proyecto, es complejo y buscamos relacionar los elementos del proceso de construcción, explícitamente con la escritura como proceso, o conjunto de procesos.

<p><i>Escrito de avances por equipo.</i> <i>50-50 Dialogo digital, buscar acuerdos en pro del proyecto.</i></p> <p>Tarea estudiantes: preguntar y buscar asesoría por monitores en las ferreterías de las posibilidades de “instalación eléctrica residencial”, para la siguiente clase. Tarea tutor: invitar al electricista y el técnico de mantenimiento de computadores a la clase para una charla con los estudiantes.</p>	<p>Comparar el cuaderno y el escrito en el wiki. La intención de transcribirlo, en el wiki busca la familiarización con esta TIC e impulsar intervenciones asincrónicas.</p>	<p>Hubo cambios, de forma y fondo del escrito hecho en el cuaderno y luego en el wiki; Se socializa que es deseable ese crecimiento como escritores. Se puede ver como una segunda versión.</p> <p>Los estudiantes trabajaron inicialmente orientados por las preguntas del profesor, para visualizar un camino por equipo forjado desde sus propias preguntas.</p>
<p>Clase dos. Afinación del problema</p>		
<p>Una vez definido el arranque desde la pregunta, que da inicio al proyecto y se selecciona la mejor respuesta, se complementa con búsqueda de información de los tópicos disciplinares sugeridos.</p> <p>Práctica “circuito eléctrico”</p> <p>50- 50. Simulamos trabajar en línea al separar los equipos de estudiantes en dos o tres</p>	<p>Acudimos a internet y a la enciclopedia encarta. Enfatizamos en clasificar y referenciar la información para hacer un compendio de las consultas recolectadas en Word o PowerPoint, al cual denominamos archivo de trabajo.</p> <p>Se utiliza el kit de lego xxxx que muestra uno de los usos de un consumidor (elemento eléctrico o resistencia) en un montaje eléctrico.</p> <p>Se prepara la visita de los especialistas con preguntas estructuradas desde las búsquedas de</p>	<p>Relacionamos búsqueda y lectura, para resolver el problema, y el escrito como un registro de lo que nos sirve, de ese gran mundo consultado, y lo sabemos porque estamos planeando lo que construiremos, y desde este criterio lo clasificamos, desde la pregunta problema.</p> <p>Con estos insumos preparamos la visita del electricista y el técnico, y lo complementamos con la socialización de las vistas a las ferreterías. Y enfatizamos que estas actividades son recursos para comunicar y entre las posibles comunicaciones tenemos la escrita.</p> <p>Seguimiento al registro de las conversaciones (acuerdos) de los</p>

<p>computadores y construir las preguntas desde el wiki.</p> <p>Tarea estudiante y tutor: revisar el wiki y mirar la posibilidad de complementarlo y retroalimentarlo.</p>	<p>información y la visita a las ferreterías.</p> <p>El seguimiento se da y se apoya con la entrevista cognitiva en el transcurso de la clase, y simultáneamente se hace la orientación y retroalimentación al dialogar por minutos con los equipos como un profesor en fusión de facilitador-orientador.</p> <p>Se despejan dudas de manejo y se resalta la necesidad de comprender el mensaje del compañero para aprobarlo o proponer una modificación.</p> <p>Una de las responsabilidades de la monitoria secretaria es animar a la participación asincrónica.</p>	<p>equipos inicialmente en el cuaderno y posteriormente al wiki, y se enfatiza en que las ideas y dudas las abordaremos a través de preguntas.</p> <p>Se enfatiza en que buscar, leer y preguntar son insumos valiosos para nuestro informe (escrito) La construcción, sobrepasa el responder por responder, involucra la comprensión de las ideas de los demás interlocutores. Se presentó inicialmente que se usaba el wiki, como un chat poco interactivo, porque uno o dos de los integrantes, comenzaban a preguntar cuestiones como ¿están ahí?, o a hacer bromas como ¿eres niña o niño? Y se hace necesario encausar las interacciones mediadas por TIC</p>
<p>Clase tres. Dialogo con especialistas: Énfasis en tipos de fuentes de información.</p>		
<p>Visita del personal especializado y dialogo desde las preguntas preparadas para generar alternativas de respuesta al problema planteado.</p>	<p>Se enfatiza que escribir, puede ser una actividad de tiempo y depende de que conocemos y que queremos comunicar. Porque planear, escribir y revisar se hace desde diversas fuentes y escuchar con atención a los especialistas, para “aprender” es escribir porque se prepara e integra lo que se escribirá.</p>	<p>Genera ansiedad y las monitorias toman fuerza y sentido, porque los estudiantes buscan despejar dudas desde sus responsabilidades, para cumplirlas, ejemplo de diseño eléctrico, o valores de los elementos a utilizar como voltaje, vatios, etc.</p> <p>Registro de interacciones convencionalmente (en el cuaderno), prácticamente en forma individual al estar pendientes de la charla.</p>



<p>Trabajo en línea presencial para pulir el informe en el wiki y re-estructurarlo desde las preguntas, desde los acuerdos por equipos, y las respuestas de los especialistas</p> <p>Tarea estudiantes: entregar informe parcial de la estructuración del problema al identificar alternativas de solución.</p> <p>Tarea tutor: retroalimentar los escritos parciales (cuaderno y wiki)</p>	<p>Se pide revisar el escrito nuevamente a la luz de la charla compartida, y observaremos variaciones en la planeación, reflejadas en la necesidad de actualizar el escrito, cuestión que se pone de manifiesto al preguntar a los demás participantes con argumentos vía wiki.</p> <p>Se solicita el informe integrando dos posibles soluciones para visualizar argumentos y posibilidades de cada equipo, y encauzar las siguientes solicitudes disciplinares y apoyos al proceso de composición.</p>	<p>Para retroalimentar el trabajo y comparar los escritos en línea con los cuadernos solicitaba dos cuadernos por equipo, porque algunas grafías se me dificultaban interpretarlas y desde las respuestas a las textualizaciones de la entrevista cognitiva se evidencia preocupación por este hecho condicionados por las valoraciones que como tutores hacemos en otros momentos y otras áreas.</p> <p>En el trabajo con el wiki se evidencia también un liderazgo de uno o dos de los estudiantes, pero es más fácil contra-argumentar al estar interactuando en línea, porque algunas veces los argumentos se digitaban casi simultáneamente, y eran leídos por los integrantes del equipo, cuestión que presencialmente se da menos porque unos estudiantes prácticamente no dejaban hablar a sus compañeros. (una fuerza de liderazgo que debemos encauzar a la construcción)</p> <p>Se detecta que hay más confianza en el digitar porque algunas dificultades de caligrafía se minimizan; claro resultan nuevas necesidades, como digitar más rápido, o conocer mejor las posibilidades combinatorias del teclado para expresarse como lo hacen con papel y lápiz.</p>
Clase Cuatro. Definición final del problema		

<p>Refinamiento de la siguiente versión del informe al incluir preguntas acordadas y respuestas al visualizar un diseño eléctrico de las soluciones propuestas.</p> <p>50-50.</p> <p>Práctica: “diseño eléctrico” kit discovery box.</p> <p>Tarea estudiantes: pensar en las monitorias y sus monitores para el desarrollo de la solución.</p> <p>Tarea tutor: revisar y retroalimentar el informe entregado.</p>	<p>Después del receso de fin de semana retomamos y solicitamos una revisión del proyecto-escrito, con el insumo de la retroalimentación del tutor.</p> <p>Se solicita para poder entrevistar y observar la relación sincronía-escritura</p> <p>Una vez contextualizado el estudiante y su proyecto, se pide volver a revisar si es el integrante más adecuado para la monitora (rol) que ejerce en el equipo.</p>	<p>Uno de los aportes adoptados desde el pilotaje es la relación tiempo escrito ansiedad... es decir, no podemos esperar buenos escritos si no se permite planear, escribir y revisar, por lo que invitaba como profesor a trabajar más en la revisión del informe a entregar, cuestión que generaba ansiedad en los estudiantes por dos razones principales: (a) los estudiantes están acostumbrados que lo que escriben es copiado o dictado y sus construcciones no pasan de un párrafo, por lo que preguntan “¿Así profe,?” , “¿vamos bien?” y la estrategia para suavizar la tensión fue a través de contra preguntas, lo que indicó que estamos en un proceso transformador y que es normal y que antes de preguntar al tutor deben preguntárselo entre ellos y responderse. (b) por la ansiedad de ir al computador, tanto para terminar el informe digital, como para usarlo en otras intenciones, buenas, pero “no pertinentes” y generaron reflexión y cambios en el AA porque la cuestión es trabajar desde la responsabilidad y autonomía, no desde la parametrización del tutor y menos presionando a través de una calificación. La estrategia para resolver esta cuestión fue, asignar simultáneamente la mesa o banco en el salón de tecnología y dos computadores en la sala (valga la aclaración que están contiguas) con el condicionante que podían estar dos de los integrantes máximo al tiempo en los computadores (se aclara que podía estar uno solo o ninguno, si la discusión o construcción presencial ameritaba la presencia de los cuatro.)</p>
---	---	---

Clase Cinco. Definir posibilidades de trabajo de cada monitoria y Evaluación de apropiación		
Primera parte: dialogo-convencional. Ratificación de monitorias.	Con las nuevas ideas, se hace necesario ratificar las monitorias y sus monitores, y acordar responsabilidades y respeto a esos acuerdos, acta que se entrega vía e-mail, para contrastar la estructura del texto del e-mail, con la del informe desarrollado hasta el momento, y con la del cuaderno, y la del wiki, desde la orientación y seguimiento del AA.	Se encuentra que el liderazgo en la construcción y composición escrita es más equilibrado desde la intervención digital, porque la posibilidad de participar es más homogénea, ya que presencialmente cuando se tiene mayor facilidad de expresión ORAL contribuye a liderar el equipo y por lo tanto el escrito que lo representa, (la construcción escrita). Lo que nos lleva a identificar la necesidad de fomentar la expresión oral en algunos estudiantes específicos.
Segunda parte: Dialogo Convencional Dialogo Digital, 50-50	La comparación entre la estructura del wiki, y la estructura del e-mail que es una de las TIC más conocidas por ellos para escribir, nos permite visualizar parámetros puntales de la planeación, como: posibles lectores, objetivo del escrito, lenguaje utilizado, comunicación sincrónica asincrónica.	El contraste de la estructura de un e-mail y del informe que están escribiendo, contextualiza la necesidad de las partes de un escrito, y que estas son dinámicas según la intención del mismo, pero las ideas principales debemos trabajarlas varias veces para acercarnos a lo que queremos expresar.
Integración de retroalimentaciones del tutor, y las construcciones de equipo. Se determina primer informe parcial del proyecto.	El objetivo de este siguiente informe busca observar el desempeño 50-50 y determinar que pasa, que tantos cambios se producen, cuanto influye la retroalimentación del tutor, o porque no influye.	La retro-alimentación del wiki es presencial en clase, para no influir en el dialogo digital por equipos , desviándolo al responder al profesor (PILOTAJE LA IDEA NO ES TRABAJAR COLABORATIVAMENTE ESTUDIANTES PROFESOR, SI NO SOLO ESTUDIANTES)
Tarea: en lo posible retroalimentar el wiki desde los estudiantes, desde las posibles soluciones.		Se evidencia un problema con la estrategia 50-50, porque al turnar a los equipos, una parte del escrito queda en cuaderno, y otra en digital, y cuando van a trabajar, en el cuaderno, no tiene acceso a lo digital, y más cuando lo digital se ha alimentado asincrónicamente, lo que conlleva a una re-definición del recurso cuaderno y wiki, donde
Tarea profesor: retroalimentar wikis y ejemplarizar desde las TICs soluciones pertinentes a los equipos.		

		<p>el cuaderno se utiliza como apunte personal y el wiki apuntes por equipo, el cuaderno es utilizado para el dialogo digital, o para el registro de la práctica eléctrica, y será un recurso para el wiki (por ejemplo para no olvidar ideas, notas, explicaciones, recordatorios). Resalto, lo importante, no es las redefiniciones de los recursos cuaderno y wiki (porque desde la literatura el wiki está documentado como una TiC para el trabajo colaborativo), lo importante es que es un sentir de algunos participantes de los equipos y que realmente el trabajo colaborativo que se puede hacer con la mediación TIC es diferente y enriquecedor al trabajo colaborativo en solo papel.</p>
<b>Etapa: Diseño de Alternativas de Solución (cinco clases)</b>		
<b>Acordar una visión de los elementos relacionados con el problema. Responde al con qué construirán, a nivel teórico-práctico disciplinar. (no confundir con “los recursos y elementos de construcción”)</b>		
Clase Seis. Inicio del diseño de las posibles soluciones.		
<p>Revisión conjunta de lo encontrado y seleccionado para iniciar diseño de solución definitiva.</p> <p>Trabajo y consulta en fuentes de información.</p>	<p>Una vez definido la base de implementación se hace necesario unas aclaraciones técnicas y disciplinares, con fines de puntualizar terminología y técnicas de construcción de los circuitos eléctricos.</p> <p>Se observó la necesidad de aplicaciones de marcadores en línea, e incluso la descripción del mismo por parte de los estudiantes, situación que se listo en un archivo aparte de Word porque el tiempo necesitado para implementarlo no se tenía e iniciábamos una ramificación de intereses</p>	<p>En la gestión de la información se observa que el estudiante quiere marcar una parte de lo encontrado en la red, lo que soluciona temporalmente al referenciar por escrito la bibliografía en un archivo auxiliar, y sus comentarios son “muy personales” porque el escrito muestra unos rasgos que realmente solo comprendía el autor. Esta situación nos permitió ilustrar la necesidad de definir para quien se escribe, y el equipo de trabajo fue el referente contextual ideal, con la necesidad de aumentar el rango de lectores paulatinamente al profesor, a otros equipos, al curso, al colegio, y al mundo, cuestión que se visualiza como posible vía internet.</p>

<p>Práctica a través del kit elementos básicos de una aplicación eléctrica.</p> <p>Registro escrito, estrategia 50-50.</p> <p>Tarea: socializar en casa la monitoria ejercida, y comentar porque eres ese monitor.</p>	<p>que me pregunto ¿Cómo manejarla?</p> <p>Los diálogos (fuentes de siguientes construcciones escritas) son más técnicos</p> <p>Esta práctica busca visualizar los elementos básicos de los circuitos sencillos como la fuente de energía eléctrica, los controles y las cargas.</p> <p>Se busca en el texto y su construcción determinar si lo estructurado es una lista de conceptos o hay niveles de integración de los mismos, sí las prácticas formativas se reflejan en los escritos o qué relación hay entre lo experimentado y lo escrito.</p>	<p>Los escritos muestran conceptos técnicos eléctricos mejor empleados</p> <p>Los escritos reflejan más un listado de ideas o recursos que una idea estructurada y argumentada, porque no reflejan lo pensado y expresado oralmente, les cuesta que su explicación coincida con su escrito, pero desde la mediación y orientación se ha utilizado este hecho como un insumo para mostrarles a los estudiantes esta diferencia, y observar que el escrito necesita ser revisado.</p> <p>Ahora debemos buscar como acercarnos más a que el escrito sea una real expresión del sentir del equipo.</p> <p>Lo anterior justifica las revisiones, y ajustes al texto, revisiones desde lo acordado en equipo, y ajustes reflejados en una siguiente versión para lo cual el wiki es perfecto, por el historial de cambios que guarda.</p>
<p>Clase Siete. Características de las alternativas de solución. Trabajo colaborativo monitores homólogos</p>		
<p>Trabajo en fuentes de información, (Tecnologías para el control eléctrico casero y corrientes alterna y continúa) seguido de un encuentro entre monitores homólogos.</p>	<p>Una vez determinado que se quiere construir y con qué, se busca desde fuentes de información para mirar cómo lo integraremos y uniremos a la maqueta.</p> <p>Con las monitorias se aplica el encuentro de monitores homólogos desde un dialogo informal que busca retro-alimentar</p>	<p>Se observa desde el escrito que hay influencia de ideas de otros equipos, como también se observa que hay debilidades en los argumentos del propio equipo y falta identificación y seguridad ya que los 4 equipos quisieron cambiar lo que traían.</p> <p>Nos sirve para mostrar que nosotros mismos podemos ser fuentes de información y RECEPTORES de nuestros escritos, y por otra parte que necesitamos estar más fuertes en nuestras</p>

<p>Dialogo por equipos después del encuentro de monitores, se busca equilibrio-des-equilibrio a lo construido con ánimos de enriquecer las interacciones desde las experiencias, la búsqueda y estructuración de información, y los intereses del equipo para su proyecto.</p> <p>Tarea: dialogar en casa sobre los cuidados en la manipulación de la energía eléctrica</p>	<p>el equipo desde los demás equipos. Estos micro-diálogos permiten abrir el panorama y se busca explícitamente observar que tan convencidos están los estudiantes de su monitoria, como del proyecto como equipo, insumo básico para el contexto escritural.</p> <p>Recordemos que la fuente para los escritos son la integración entre los conocimientos (previos y consultados), las experiencias prácticas a través de los materiales físicos (Kits del colegio) y digitales y principalmente las interacciones entre los estudiantes porque sus escritos son informes de propuestas de problema y solución.</p>	<p>ideas para no ser cambiadas tan fácilmente por las de otros.</p> <p>Cuestión que se repitió (se reflejó en los escritos) después de esta reflexión hecha por el profesor.</p>
<p>Clase Ocho: dos alternativas de solución.</p>		
<p>Revisión de <u>fuentes de información</u> en montajes eléctricos y estructuración de contenidos asociados</p> <p>(Cuidados en la manipulación de la energía eléctrica)</p> <p>Práctica “tipos de corriente y sus controles manuales por interruptores”</p>	<p>Se busca que las consultas cada vez sean más significativas, y eficientes.</p> <p>Paralelamente al acompañamiento de la consulta de información se habla sobre los cuidados eléctricos y se retoma la tarea.</p> <p>Esta práctica busca relacionar los cuidados con la energía eléctrica en casa y dar insumos para la</p>	<p>Se evidencia un crecimiento del escrito, causado por un mejor dominio conceptual y por un mayor grado de identificación con las soluciones en desarrollo.</p> <p>Es notorio que los argumentos aumentan desde los diálogos en equipo y los temas tratados en clase.</p>

<p>Tarea: dialogar en casa sobre las soluciones del equipo y si son posibles para estudiantes de ciclo II.</p>	<p>propuesta del ahorro eléctrico.</p> <p><i>Escrito general de posibilidades de solución. 50-50</i></p>	
<p>Clase Nueve: selección de la solución</p>		
<p>Generación de dos alternativas diferentes de solución</p> <p>Lluvia de ideas y descarte por factibilidad.</p> <p>50-50</p> <p><i>Escritos asincrónicos en el colegio y extra-clase.</i></p> <p>Selección de la alternativa a implementar.</p> <p><i>Proyecto escrito con diagramas iniciales eléctricos.</i></p> <p>Co-evaluación</p> <p>Tarea: dialogar en casa sobre la evaluación realizada y comentar cual fue su valoración.</p>	<p>Integración:</p> <p>¿Qué construirán? ¿Con qué lo construirán? ¿Cómo lo construirán? Y sobre que lo construirán (la maqueta hecha previamente) Deben presentar mínimo dos alternativas diferentes de solución.</p> <p>Se dialoga sobre la intensidad de las participaciones extra-clases, sus beneficios y los obstáculos que tiene los estudiantes para participar.</p> <p>Dialogo constructivo del desempeño y cumplimiento de compromisos y generación de ideas en equipo.</p> <p><i>Acta de co-evaluación</i></p>	<p>.... Aparentemente debería ser una afinación a la propuesta seleccionada, pero se evidencio el surgimiento de nuevas ideas y por lo tanto de siguientes versiones del informe, por lo que se pidió limitarlo a los acuerdos iniciales en aras de terminar, y porque la maqueta estaba terminada, pero la insistencia de cambio fue fuerte.</p> <p>Puedo decir que el proceso escritural evidencia la necesidad de versiones por el surgimiento de nuevas ideas en el proceso de estructurar las ideas previas, y no solamente por el crecimiento conceptual, el compartir nuevas definiciones desde el dialogo por equipos.</p> <p>Nuevas ideas desde el proceso de debatir y contra-argumentar a los compañeros, desde el proceso de construir el conocimiento, impulsado por los procesos de la composición escrita.</p>
<p>Clase Diez: selección y argumentación de la solución</p>		
<p>Práctica "carro eléctrico" desde el kit de lego 9654.</p>	<p>Esta práctica busca contrastar una solución implementada desde un juguete, y la solución seleccionada por ellos, y la contrastación busca</p>	<p>Se deduce desde la entrevista, que no hay confianza y seguridad en el diagrama esquemático eléctrico, por la tendencia a describir el complemento grafico en el proyecto, el cual queda mal</p>

<p><i>Proyecto escrito con diagramas iniciales eléctricos.</i></p> <p>Tarea: revisión de responsabilidades con materiales por monitor, para iniciar la construcción de la solución.</p>	<p>fortalecer los argumentos de la selección.</p> <p>El informe se torna en el proyecto y se inicia su complementación con los planos eléctricos.</p> <p>Se solicita por escrito desde una tabla la relación de materiales y monitores para la implementación de la solución.</p>	<p>descrito, pero además no es necesario si se comprendiera el gráfico.</p> <p>El estudiante al utilizar los medios técnicos de graficación, (planos eléctricos), los describe, y se sugiere y encausa desde el profesor un diálogo digital para refinar dicha descripción con prácticas digitales escriturales presenciales en clase.</p> <p>Se acude en el complemento del informe-proyecto, a otros diagramas para relacionar información como son las tablas, para significar las posibilidades comunicativas que representen fielmente el proyecto.</p>
<p><b>Etapas: Producción del modelo de Solución. Implementación física del proyecto, de la solución diseñada. Responde a la pregunta ¿cómo construirán? (cinco clases)</b></p>		
<p>Once: Diseño e implementación eléctrico.</p>		
<p>Práctica: Elaboración del componente eléctrico de la casa, primera parte.</p> <p>Trabajo y consulta en fuentes de información. Planos y tableros eléctricos.</p> <p>Registro escrito, Estrategia 50-50.</p> <p>Tarea: no se indica explícitamente una tarea</p>	<p>Práctica que permite el inicio de la implementación de la solución. Esta práctica es natural a los estudiantes en clase por las experimentadas en las clases anteriores. No es una novedad o una actividad aislada.</p> <p>Se necesitan despejar dudas del montaje, ya que este es fijo comparado con las prácticas anteriores que son temporales y se acude paralelamente a fuentes de información para despejarlas.</p> <p>Se solicita un registro de como se hizo el proceso, esta es la novedad de esta práctica, se solicita describir la práctica misma,</p>	<p>El escrito solicitado, es de tipo descriptivo, y su contrastación refleja y explicita a los estudiantes, que la expresión oral es más rica y precisa que la expresión escrita, porque el escrito no refleja ni todo el proceso, y algunas veces refleja aspectos que no son de la práctica. Lo anterior puede ser por que el tiempo de descripción escrita no es suficiente, pero se solicita para contrastar tipos de escritura, ya que el informe-proyecto comienza a evolucionar de una descripción a una propuesta con argumentos y etapas explicitas en la estructura del texto.</p>



	como insumo para el escrito, y para iniciar acercamientos metacognitivos	
Clase Doce: finalización del montaje solución.		
<p>Práctica: Elaboración del componente eléctrico de la casa, segunda parte.</p> <p>Trabajo y consulta en fuentes de información. Planos y tableros eléctricos.</p> <p>Registro escrito, textual y gráfico.</p> <p>Estrategia 50-50.</p> <p>Tarea: no se indica explícitamente una tarea</p>	<p>Práctica para finalizar el montaje solución</p> <p>Consultas adicionales y finales sobre las técnicas del montaje para el informe.</p> <p>Se complementa el escrito-proyecto con las fotografías del montaje, y se enfatiza como insumo para la socialización.</p>	
Clase Trece: diseño e implementación de la presentación del proyecto		
<p>Diseño digital.</p> <p><i>Elaboración de un informe conjunto de la casa, el sistema eléctrico y la propuesta de ahorro eléctrico. Solo digital.</i></p> <p><i>Elaboración presentación</i></p>	<p>Se solicita un informe por equipo donde indiquen si se cumplió con lo diseñado, y cuáles fueron los aciertos para tal fin, o en su defecto los obstáculos que no permitieron un final completo. Se busca una auto—evaluación, una argumentación al proceso y una revisión del trabajo colaborativo y su reflejo en el escrito a presentar. También se busca observar como comparten los recursos computacionales para trabajar todos en la construcción del informe.</p>	<p>El informe refleja una construcción satisfactoria al encadenar ideas, etapas y argumentos en forma razonable, centra su producción más en los aciertos que en los desaciertos, y estos últimos son abordados en forma general, y se excusan en problemas de comunicación grupal, o en falta de responsabilidad individual de los integrantes del equipo; un equipo hace alusión a las TIC, para justificar que algunos no respondieron porque no acudieron a trabajar asincrónicamente, (voluntariamente desde sus casas o cafés internet) por falta de dinero o por simple pereza, lo que indica que el recurso estuvo en forma “transparente” y se alcanzó</p>

<p><i>multimedia de la propuesta.</i></p> <p>Tarea: se solicita preparar la presentación-exposición y dialogar en casa sobre esta próxima clase, que involucrará a los compañeros y a usted mismo como evaluadores.</p>	<p>El informe busca reflejar el trabajo colaborativo y es el informe escrito final desde la óptica del proyecto donde se escribirá desde un contexto vivido, para un público identificado, desde unas experiencias interiorizadas desde las prácticas, es decir desde un contexto para escribir cercano al ideal.</p> <p>Una vez terminada la maqueta solución se trabaja en la presentación multimedia del proyecto con los insumos recolectados en las clases anteriores. Se observa las construcciones escritas de las diapositivas y su estructura.</p>	<p>el objetivo de enseñar desde las TIC y no de TIC.</p> <p>Las producciones multi-media para socializar el proyecto llevan expresiones escritas relacionadas en forma pertinente con la idea a comunicar, se sugirió ser más puntuales en las expresiones escritas y las descripciones generales y complementarias hacerlas en forma oral en el transcurso de la exposición.</p>
<p><b>Clase Catorce: socialización y co-evaluación.</b></p>		
<p>Presentación y sustentación ante el curso.</p> <p>Evaluación integral.</p>	<p>Presentación del proyecto por equipos, centrándonos en la presentación de la solución, con comentarios de los costos de los elementos y el costo total.</p> <p>Se solicita a los equipos evaluar la socialización de sus compañeros a partir de una rúbrica que integra aspectos comunicativos y técnicos del proyecto. Y justificar la valoración final por equipo.</p> <p>La dinámica de la evaluación es equipo que expone, equipo evaluado. Al final socializamos las evaluaciones.</p>	<p>El escrito de la evaluación que parte de la rúbrica propuesta, justifica la valoración general y fue más sucinto de lo esperado, porque los argumentos solo replicaron los ítems de la rúbrica, en dos equipos y en los otros dos no justificaron solo enunciaron la valoración, indicando que eran muy buenos trabajos.</p> <p>Debo pensar si es porque la rúbrica entrega construida las argumentaciones, o es la forma de implementar la estrategia, o es por la poca familiarización de los estudiantes con esta.</p>
<p><b>Clase Quince: auto-Evaluaciones y conclusiones.</b></p>		

<p>Dialogo C-D</p> <p>Dialogo sobre el curso y sus impresiones.</p> <p>Dialogo sobre el equipo y su proyecto.</p>	<p>Se solicita desde unas preguntas el dialogo sobre el curso y sus resultados en forma general.</p> <p>Se solicita desde unas preguntas el dialogo sobre el trabajo en el equipo, y el resultado o proyecto.</p>	<p>¿Cómo fueron las soluciones finales de los diferentes equipos?</p> <p>¿Si tuvieran la posibilidad participaría nuevamente en un curso por equipos con monitorias? ¿Por qué?</p> <p>¿Qué elementos cambiarían en las exposiciones por equipos?</p> <p>¿Cuáles ayudas o recursos del computador e internet fueron las mejores? ¿Por qué?</p> <p>¿Es mejor trabajar en equipo o en forma individual? Explique ampliamente su respuesta.</p> <p>¿Están satisfechos con la maqueta solución diseñada e implementada?</p> <p>¿La comunicación y trabajo desde el wiki ayudo a desarrollar el proyecto?</p> <p>¿Qué papel tuvo el cuaderno en las clases?</p>
---	---	---

Tabla 7.2 Desarrollo de la Secuencia didáctica, desde la estructura del ABP.

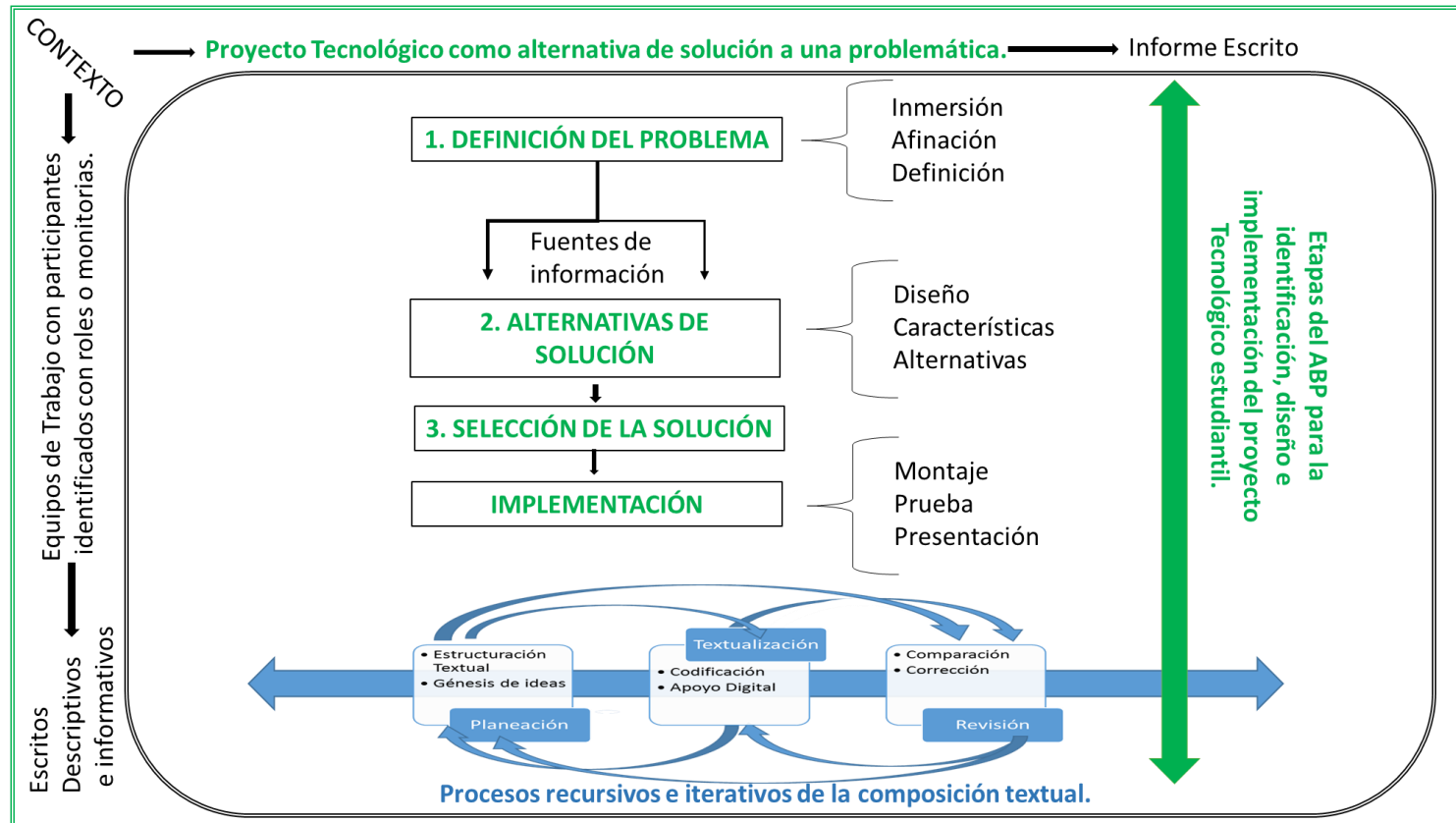


Imagen N° 7.3 Proceso general en el AA

La imagen N° 7.3 Proceso General en el AA, se puede leer así:

Las etapas del Proyecto tecnológico estudiantil se desarrollan linealmente; y en forma simultánea los procesos recursivos e iterativos de la composición textual se presentan en cada etapa, desde los escritos descriptivos e informativos para diseñar, validar e implementar el proyecto tecnológico y sintetizar la propuesta en el informe escrito.

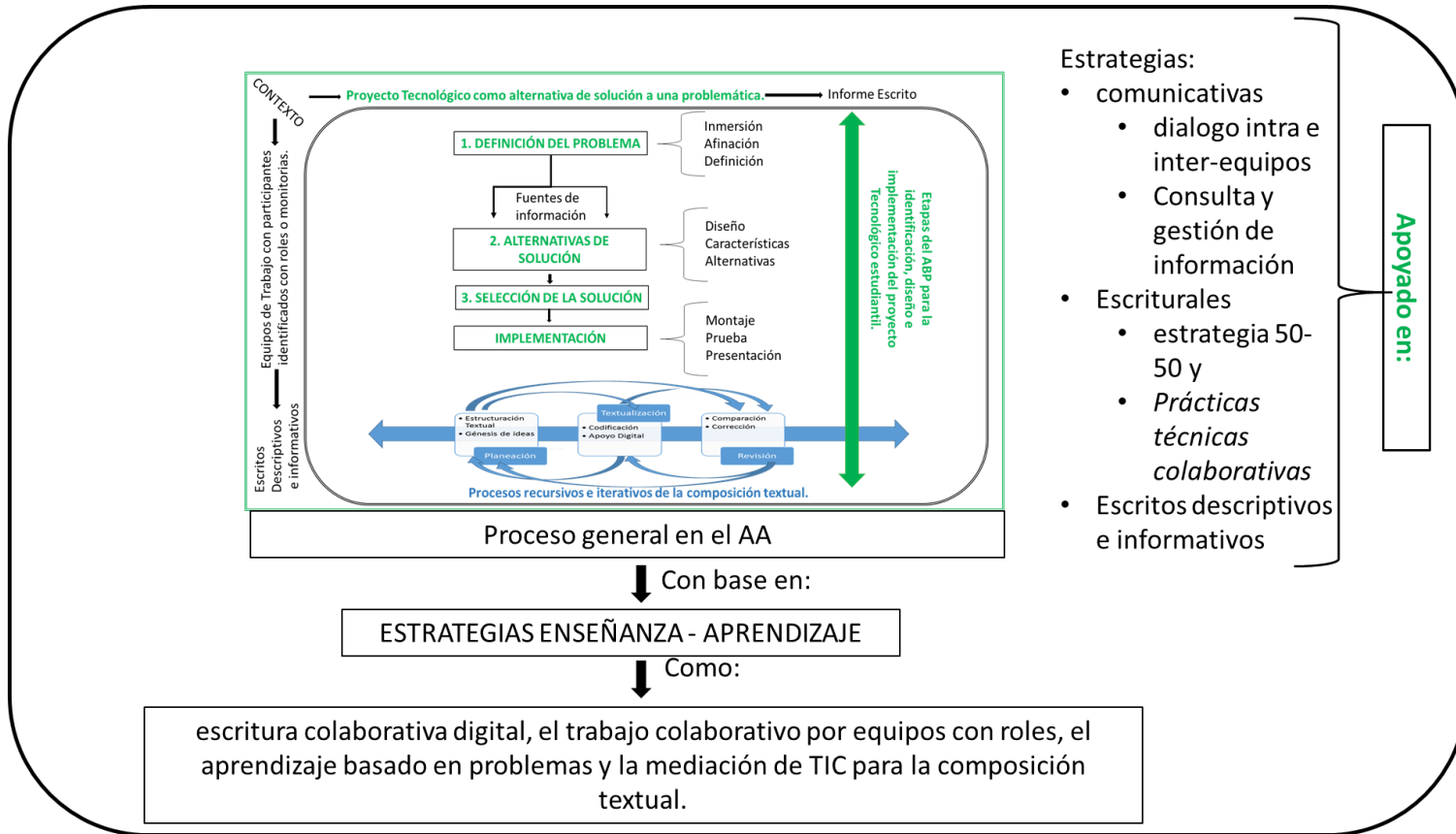


Imagen N° 7.4 Relaciones entre el proceso en el AA y las estrategias de enseñanza y aprendizaje

La imagen N° 7.4 de las Relaciones entre el proceso en el AA y las estrategias de enseñanza y aprendizaje se puede leer así:

El proceso se basa con estrategias didácticas y estrategias para el impulso de la escritura colaborativa tanto digital como convencional significando desde el contexto de trabajo las etapas del proyecto y los elementos contextuales para generar un clima conocido para el escritor y sus producciones de expresión desde la composición textual.

## 7.5 recursos en el AA

Recursos iniciales para el trabajo con los estudiantes desde las experiencias en equipo.

1. Video que muestre el uso de la electricidad y la electrónica en la vida cotidiana. 1. <http://www.youtube.com/user/sonorafx#p/u/3/ySYeSiAEpiY>
2. videos de electrónica básica <http://www.youtube.com/user/ELECTRONICAPARATODOS>
3. Los electrodomésticos que más consumen y todo lo que puedes hacer para evitarlo <http://www.abc.es/20120312/economia/abci-trucos-ahorro-energia-201203090920.html>
4. juego para aprender a ahorrar electricidad
5. <http://serious-games.vadejuegos.com/noticias/2013/02/11/aprende-a-ahorrar-electricidad-gracias-a-un-juego-5698>
6. Laboratorio-Kits-Mr Electrónico
7. Colección Videos Discovery Channel Educación súper-máquinas y electricidad
8. software LEGO y DesignSoft
9. Simulador 3d y kits 9225
10. Sala Computadores (un pc por cada dos niñ@s en clase, en el proyecto, dos computadores por equipo, pareciese lo mismo, pero recordemos que en el proyecto se trabajaba simultáneamente en el banco y en la sala, lo que permitía normalmente un pc por estudiante)
11. Portal local: EsCoDi, (necesidad de potenciar la expresión escrita)

Etapa: Diseño de Alternativas de Solución

1. Simulación kit Mrs. electrónico
2. La implementación se desarrolló desde el re-diseño del AA experimentado en el pilotaje, centrándonos en los procesos de composición como contenidos a enseñar y para observar las interacciones surgidas explícitamente con el uso de las TIC, y la mediación docente como la del propio equipo sobre los participantes como escritores.

## **8. Aspectos Metodológicos.**

### **8.1 Sustento Epistemológico**

Esta investigación es de diseño cualitativo. La intervención desde el AA requiere de una caracterización de la expresión escrita de los estudiantes del ciclo II, antes, durante y después de propiciar controlada y paulatinamente la intervención, para determinar su impacto en los procesos de composición escrita individual.

“Propiciar controlada y paulatinamente la intervención” busca permanecer en armonía en el ambiente del escritor al investigar el fenómeno de la escritura, para explorar e interpretar que ha pasado con ella y que pasará en el transcurso de la intervención, y cómo influirá en el estudiante escritor una vez experimentada en el AA.

Hernández, Fernández y Batista, (2010) caracterizan en forma general la investigación cualitativa así: “la investigación cualitativa se enfoca a comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto.” (p 364)

Caracterizar procesos escriturales involucra observaciones estructuradas de los mismos, en sus ambientes naturales para buscar develar sus procesos, porque estos no se reflejan solo en un producto, no se reflejan solo en el escrito, se reflejan en todo el proceso, se reflejan en el escritor, porque las habilidades de composición textual involucran aspectos psicosocioculturales manifestados en decisiones de acción y omisión y desempeños (muchos de ellos interiorizados, y por esta razón también hay que entrevistar al estudiante-escritor) conscientes e inconscientes, explícitos y mecanizados en los estudiantes escritores. (Fraca, 2003)

Como muchos de los insumos del conjunto de procesos no son tangibles se amerita una descripción cualitativa, que implica una recolección de datos, apoyada

en técnicas (observaciones, entrevistas, y registros convencionales y digitales) que nos permitan determinar los impactos reales y tangibles de la estrategia.

## 8.2 Diseño de la investigación

El propósito de la investigación fue explorar y describir los efectos de la escritura colaborativa en la composición textual individual del estudiante de ciclo II, y se realizó desde un diseño cualitativo de descripción enmarcado en la tipología *estudio de caso*, abordado en el marco del Ambiente de Aprendizaje diseñado para la intervención colaborativa como complemento a la cotidianidad individual en los procesos de escribir.

La investigación, se fundamenta en un diseño cualitativo de tipo *estudio de caso* entendiéndolo como lo plantea Robert Yin, (2009), citado por Hernández, Fernández y Baptista, (2010, p 2, capítulo 4, CD anexo) “Un estudio de caso es una indagación empírica que investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto en la vida real, en especial cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes”. Podemos indicar que el contexto es la integración de: (a) el Ambiente de Aprendizaje, y (b) la realidad socio-cultural de los estudiantes de ciclo II, y el fenómeno es el aprendizaje de la escritura en ese contexto, (al tener presente que el AA persigue varios fines de formación, entre ellos la escritura como proceso y recurso significativo de aprendizaje)

Estipulado lo anterior, lo que buscamos es comprender como podemos aprender y enseñar a escribir y como deberemos abordar estos procesos a la luz de los actuales resultados, condiciones y características particulares del grupo de trabajo en el colegio con las posibles interacciones mediadas por las TIC, integradas en el AA.

El diseño de la investigación se basó en los componentes del estudio de caso según Hernández Sampieri y Mendoza (2008), Price (2008a) y Yin (2009), (citados por Hernández, Fernández y Batista; (2010, Capítulo 4, CD anexo):



### Componentes del estudio de caso

• Planteamiento del problema
• Proposiciones o hipótesis
• Unidad o unidades de análisis (caso o casos)
• Contexto del caso o casos
• Fuentes de información e instrumentos de recolección de los datos
• Lógica que vincula los datos con preguntas y proposiciones
• Análisis de toda la información
• Criterios para interpretar los datos y efectuar inferencias
• Reporte del caso (resultados)

Tabla N° 8.1 Componentes del Estudio de Caso. Tomado de Hernández, Fernández y Batista; (2010, Capítulo 4, CD anexo).

Se relaciona los componentes del estudio de caso desde las características de la investigación.

Tanto el *planteamiento del problema*, sintetizado en la pregunta de investigación como su delimitación enmarcado en las proposiciones teóricas que se utilizaron de referentes y punto de partida para la recolección de datos, ya que integran los constructos de los cuales es necesario obtener información, (Martínez, 2006).

Las *unidades de análisis* de la información, que en forma lógica vincularon los datos, se apoyaron en categorías deducidas como inducidas, es decir se partió de unas categorías iniciales fundamentadas en el marco conceptual, la pregunta de investigación, y algunos supuestos, (como el gusto de las TIC por parte de los estudiantes) combinadas con las categorías que emergieron del análisis de los datos; Bonilla y Rodríguez, (1995), citados por Vargas y Blanco, (2010, p23), para acercarnos a una respuesta del problema, plasmada en el reporte del caso.

Al partir de los componentes del estudio de caso, la tabla N° 8.2, los relaciona sintéticamente así:

<b>Componentes del estudio de caso</b>	<b>Diseño de la Investigación desde el Estudio de Caso.</b>
<b>Planteamiento del problema</b>	Sintetizado en la pregunta de investigación. ¿Cómo influye la escritura colaborativa digital en la composición textual individual del estudiante del ciclo-II?
<b>Proposiciones o hipótesis</b>	Influye en la significación y explicitación de los procesos de composición y en su competencia escritural.
<b>Unidad o unidades de análisis (caso o casos)</b>	Caso: 16 estudiantes (medio curso) del ciclo II, y sus procesos de aprendizaje de la escritura.
<b>Contexto del caso o casos</b>	Contesto Socio-cultural integrado con las intenciones formativas diseñadas explícitamente para el ciclo II.
<b>Fuentes de información e Instrumentos de recolección de los datos</b>	Fuentes de información: Estudiantes escritores, Profesores de ciclo, registros convencionales y digitales.  Técnicas de recolección de datos: observación del investigador, entrevista cognitiva semiestructurada, entrevista grupal semiestructurada, bitácoras de campo y de análisis, documentos.
<b>Lógica que vincula los datos con preguntas y proposiciones</b>	Desde las unidades de análisis en los datos recolectados. Códigos y categorías.
<b>Análisis de toda la información</b>	Lógica inductiva y deductiva. Análisis del estudio de caso, con métodos de codificación abierta y categorización, profundizado con el método de comparación constante.
<b>Criterios para interpretar los datos y efectuar inferencias</b>	Categorías y conceptos iniciales y categorías y conceptos emergentes.
<b>Reporte del caso (resultados)</b>	Informe de resultados, análisis y conclusiones.

Tabla N° 8.2 Diseño de la Investigación desde los componentes del estudio de caso.

### 8.3 muestra

La población a la cual va dirigida la investigación es el ciclo II, estudiantes que cursan los grados 3 y 4 de la básica primaria, con edades entre los 8 y 10 años, que para el colegio y jornada es de 5 cursos, y la unidad de trabajo es la muestra, equivalente a medio curso, 10 niñas y 6 niños. La muestra fue por conveniencia al seleccionar estudiantes característicos del ciclo II.

Recordemos que los estudiantes escritores competentes son los que dominan el código y las habilidades de composición, pero nuestros escritores se acercan al dominio del código (claro, en el nivel de ciclo II) mas no a las habilidades de composición textual: se tuvo presente convocar estudiantes promedio tanto en sus desempeños, como en su caracterización psico-social y motoras.

### 8.4 Fases de la Investigación.

Las fases de la investigación fueron cuatro, descritas en la tabla fases de la investigación.

<b>FASES DE LA INVESTIGACIÓN.</b>
1. Fase inicial de inmersión, diagnóstico y planteamiento del problema. Fase exploración teórica y documental
2. Fase de diseño del Ambiente de Aprendizaje, que incluye el pilotaje como ajustes al diseño para la siguiente fase. Fase alternativa de solución al problema planteado.
3. Fase base o de trabajo de campo, la cual se diseñó en tres etapas. Busca probar la alternativa de solución. <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Etapa uno, de caracterización de la escritura individual de los estudiantes</li> <li>b. Etapa dos, de Implementación del Ambiente de Aprendizaje (La intervención desde la estrategia didáctica EsCoDi).</li> <li>c. Etapa tres, de caracterización de la escritura individual del estudiante, una vez experimentada la intervención de la Escritura Colaborativa Digital.</li> </ol>
4. Fase final de análisis e interpretación de los datos recolectados.

Tabla N° 8.3 Fases de la investigación.

La construcción continua y dinámica de las bases de la investigación, así como la identificación del núcleo e interés de la misma, son las características más fuertes de la investigación de enfoque cualitativo, ya que desde la praxis educativa inicialmente sabemos que una parte del sistema no está funcionando, pero no sabemos porque, y qué necesita “ajustes” o cambios definitivos.

Como investigación cualitativa se experimentan unos procesos que en aras de compartirlos, los clasificamos y secuenciamos, así: (a) Fase 1 o inicial de inmersión y diagnóstico apoyada en una exploración teórica y documental, reflejada inicialmente en el planteamiento del problema, y posteriormente en las siguientes fases, (b) fase 2 o de diseño y pilotaje de un AA mediado por TIC, al proponer un Ambiente de Aprendizaje y pilotarlo con un curso del ciclo II, (c) fase 3 o de trabajo de campo, o de implementación, a través del AA y la estrategia *EsCoDi* donde se presenta la recolección de datos, a través de tres etapas, (d) fase 4 o de interpretación y análisis de los dato recopilados, en las tres etapas de la fase tres.

Esta secuencia y clasificación nos permitió compartir la experiencia investigativa, pero la estructura real es recursiva, iterativa, inductiva, exploratoria, contextualizada, e interpretativa, porque la exploración teórica y documental se dio en las fases, inicial, de diseño, como en la implementación del AA, y se retomó en el análisis de la información, y este, el análisis, se dio en el transcurso de la implementación del AA, dividido en las tres etapas mencionadas, con registro de visiones y resultados del proceso en la bitácora de campo.

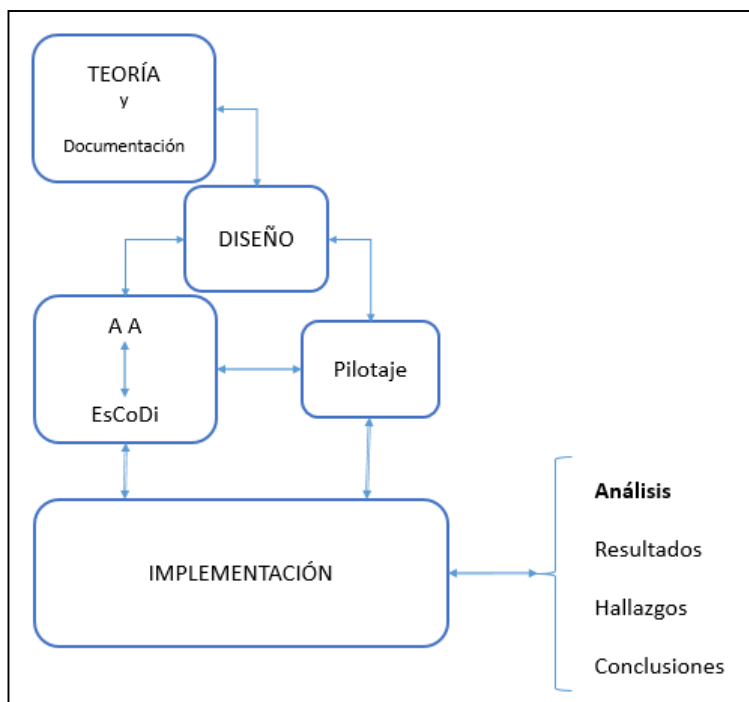


Imagen N° 8.1 Fases de La investigación.

#### 8.4.1 Fase exploración teórica y documental.

Esta fase parte desde la identificación del campo de trabajo, al identificar los desempeños académicos estudiantiles por debajo de los estándares curriculares y como diagnóstico, se encuentra que una de las causas referidas por los docentes (entrevistas semi-estructuradas a los 3 directores de curso del grado cuarto) es la competencia comunicativa, la cual también está por debajo de los estándares y es básica para los aprendizajes.

Es un ciclo, porque a escasas habilidades comunicativas, desarrollos académicos bajos, y viceversa. Se indagó entre las estrategias para fomentar las competencias comunicativas y se observó que son pocas y difusas y se centran en la oralidad y la lectura, dejando en segundo plano la escucha y la escritura, y para esta investigación el centro es la escritura (la enseñanza y el aprendizaje) como un conjunto de procesos con sub-procesos recurrentes e iterativos que nos permiten acercarnos a la formación y re-construcción de procesos cognitivos desde y con las TIC, en forma contextualizada desde el AA.

Esta fase de exploración teórica y documental sirvió para determinar las teorías actuales sobre la escritura como proceso de enseñanza, de aprendizaje, y de construcción del conocimiento, para visualizar la distancia de estas con las concepciones que apoyan las prácticas actuales en el colegio, Para diseñar y delimitar el Ambiente de Aprendizaje AA que nos acercará desde las prácticas educativas a la formación de escritores competentes.

Sirvió para inter-relacionar los fundamentos educativos, pedagógicos y didácticos en la práctica, para integrar las TIC como mediadores culturales desde y como medio didáctico, y sirvió para visualizar futuras investigaciones consecuentes a esta investigación.

Para centrar la investigación, la exploración teórica inicial se desarrolló en tres etapas:

- Concepciones sobre escritura y procesos de enseñanza, aprendizaje y construcción del conocimiento desde las teorías actuales y nuestras prácticas educativas, una etapa de contrastación y reforzamiento del diagnóstico.
- Visión de la secretaria de educación distrital, en la ciudad de Bogotá, sobre la escritura.
- Didácticas contemporáneas de la escritura, apoyadas y adoptadas desde las teorías y políticas educativas institucionales.

#### **8.4.2 Fase de diseño y pilotaje de un AA mediado con TIC.**

El diseño del AA y su pilotaje fue dinámico, porque en el camino se hicieron cambios desde las mismas experiencias, las cuales las podemos clasificar así:

- a) Desde las estrategias de enseñanza y los procesos de aprendizaje, que permitió detectar en los estudiantes lo que nos indicaban las teorías de

la enseñanza de la escritura como producto, donde el estudiante escribe más como un listado de ideas con baja cohesión y baja coherencia.

b) Desde los desempeños y familiarización de los estudiantes con el trabajo explícito en equipo, desde roles y responsabilidades, y desde el trabajo colaborativo, con acuerdos y etapas a superar.

c) Desde la mediación dinámica de las TIC, específicamente el blog, el wiki, y el portal web, al confirmar que las estrategias diseñadas permiten el registro para explicitar parte de los procesos de la escritura.

En el pilotaje se pudo observar que los tiempos de las clases deben ser más flexibles, porque en unas el tiempo previsto no alcanzó, y en otras el tiempo calculado fue más extenso que el requerido, principalmente por las dinámicas que se presentan en el trabajo mediado por TIC, y la actitud responsable de algunos de los participantes de los equipos de trabajo.

El pilotaje se desarrolló con un curso de 33 estudiantes del grado cuarto, perteneciente al ciclo II, se trabajó durante 6 clases y se utilizaron los recursos descritos en la secuencia didáctica (ver apartado 7.4 Secuencia Didáctica).

Para dar sentido a las dinámicas que impulsan la necesidad de la flexibilidad, para la experiencia de campo, se socializó esta característica y se compartió el plan de trabajo (la secuencia didáctica) con los estudiantes desde el inicio, y se acudió a la planeación según los tiempos de trabajo y por trabajar. (También se socializó con los padres y acudientes como uno de los compromisos planteados en la reunión-invitación a participar de la intervención y de la investigación (Ver anexo 1)). Para futuras implementaciones se debe tener presente que para un grupo inicial de niñas y niños no es muy representativa la planeación por su extensión, pero al final, cuando la revisamos nuevamente nos sirvió para mostrar la importancia de la planeación, y su paralelo con los procesos de escritura, para evidenciar la necesidad de flexibilidad equiparados con las nuevas planeaciones en la escritura, que experimentaron los cuatro equipos y como el proyecto de cada equipo se fue ajustando desde las necesidades y nuevas ideas de los participantes de trabajo colaborativo.

### **8.4.3 Fase base o trabajo de campo.**

En esta fase se implementó en tres etapas:

- La etapa inicial, o etapa uno, donde las observaciones a la luz de las categorías de análisis, (ver numeral 8.6.3) se realizaron desde la entrevista cognitiva individual para caracterizar la escritura de los estudiantes.
- La etapa de implementación del AA, o etapa dos, donde las categorías de análisis son las mismas pero no desde la observación pasiva del profesor, sino desde el acercamiento explícito en la construcción del texto por parte del estudiante y mediado por el docente, por el proyecto de cada equipo y por las TIC, desde los sub-procesos de los procesos de la escritura, consignados y trabajados en la entrevista cognitiva grupal, apoyadas por las observaciones registradas en la bitácora de campo.
- La etapa final, o etapa tres, donde se experimenta la expresión escrita desde las mismas categorías de análisis pero nuevamente en forma individual, apoyado con la entrevista cognitiva individual buscaba relacionarlas con la intervención, para inferir indicios que nos permitan determinar las influencias de la experiencia de la escritura colaborativa digital en la escritura individual.

### **8.4.4 Fase final de análisis e interpretación de los datos recolectados.**

Los datos recolectados en la fase tres, se analizaron e interpretaron desde el método de análisis cualitativo diseñado desde el estudio de caso. Se explicitarán los métodos de análisis y el proceso en el apartado 8.6, métodos de análisis.

Para el análisis de los datos recolectados, se utilizó la propuesta de Shaw, (1999) citado por Martínez, (2006) la cual se indica en la tabla 8.4



Para el tratamiento de los datos y el proceso de análisis se tuvieron presentes

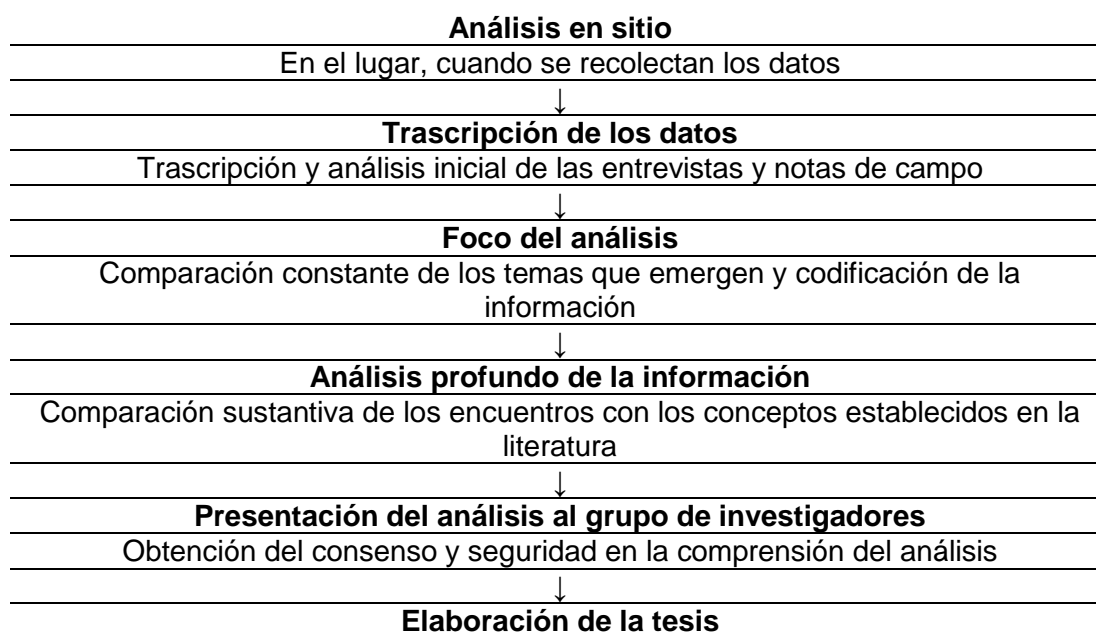


Tabla 8.4 El Proceso de Análisis Inductivo. Fuente. Shaw, (1999), citado por Martínez, (2006)

las sugerencias recopiladas por Martínez, (2006) y son las siguientes:

- La lectura y relectura de las transcripciones y notas de campo
- La organización de los datos recolectados a través del uso de códigos
- La constante comparación de los códigos y categorías que emergen con los subsecuentes datos recolectados y con los conceptos sugeridos por la literatura o marco teórico.
- La búsqueda de relaciones entre las categorías que emergen de los datos

## 8.5 Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de recolección de datos utilizadas se enumeran a continuación en la tabla N° 8.5:

<b>A. Entrevistas:</b>
a. Entrevista cognitiva semiestructurada a estudiantes individualmente
b. Entrevista cognitiva semiestructurada a estudiantes por equipos de trabajo de 4 estudiantes.
c. Entrevista a docentes
<b>B. Observación. (la estructura para las observaciones se refleja en las Bitácoras)</b>
a. Bitácora de campo, basada en los ítems de estructuración de la entrevista cognitiva a estudiantes.
b. Bitácora de análisis.
<b>C. Documentos de los Estudiantes Escritores</b>
a. Escritos individuales iniciales
b. Escritos en equipo colaborativamente
c. Escritos individuales finales
<b>D. Documentos institucionales oficiales</b>
a. Pruebas de evaluación distrital para el ciclo.
b. Malla curricular humanidades CSCS
c. Estándares humanidades MEN

Tabla N° 8.5 técnicas de recolección de datos utilizadas en la investigación

### 8.5.1 Entrevistas.

#### Entrevistas semiestructuradas a estudiantes.

Las entrevistas utilizadas con los estudiantes fueron una adaptación de la Entrevista Cognitiva diseñada e implementada en las investigaciones de Rosario Arroyo González y Francisco Salvador Mata, en el estudio “El proceso de planificación en la composición escrita de alumnos de educación primaria” desarrollado en España en 2005.

Esta entrevista cognitiva es también utilizada en una serie de estudios sobre la caracterización de la escritura en estudiantes con necesidades educativas especiales, compilados y editados por el investigador Francisco Salvador Mata en “La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales, procesos cognitivos” en el 2005 y quienes autores son;

- Rosario Arroyo Gonzáles
- José Luis Gallego Ortega
- Antonio García Guzmán
- Joaquín González Béjar
- Rafaela Gutiérrez Cáceres
- Antonio Rodríguez Fuentes

La entrevista se adaptó con el apoyo de los profesores del ciclo II del Colegio, desde el lenguaje del contexto del caso de investigación y desde su aplicación al darse tanto individualmente, como en equipos con 4 estudiantes donde la estructura inicial se complementó con una flexibilidad en la implementación al recibir comentarios extras, en las 16 clases con los 4 equipos, y de servir como base y estructura para las observaciones, los apuntes y anotaciones de la bitácora de campo.

#### *Estructura de la entrevista cognitiva:*

Esta entrevista está estructurada desde los procesos de la escritura y se abordan en el listado en forma lineal (ver apéndice A), y en la entrevista con los estudiantes se tuvo presente una flexibilidad por la inter-relación de estos procesos en la escritura. La estructura fue la siguiente:

1. Estrategias para la planificación
  - a) Estrategias de estructuración textual
  - b) Estrategias para la génesis de contenido
  - c) Estrategias para la organización o estructuración del contenido
2. Estrategias para la revisión
3. Estrategias meta-cognitivas

#### *Entrevistas semiestructuradas a profesores.*

Las entrevistas a profesores fueron semiestructuradas y se dieron en la fase 1 y en la etapa 3 de la fase 3. (Ver apéndice B). Se construyeron con el apoyo de dos magister del colegio y el equipo de docentes del ciclo II de la contra-jornada, y

se resalta, que se busca percibir los procesos de la composición escrita de los estudiantes, y las visiones sobre la enseñanza de los profesores.

Estructura de la entrevista semiestructurada a profesores.

I. Caracterización Profesor. Escritura estudiantes ciclo II.

Preguntas:

1. ¿Cómo es la expresión escrita de sus estudiantes? ¡Describa por favor!
2. ¿Acuden los estudiantes a sus apuntes para resolver inquietudes en clase? ¿Por qué?
3. ¿Pueden leer lo apuntado por ellos mismos?
4. ¿En qué medios toman apuntes?
5. ¿Qué grado de coherencia hay entre lo expresado oralmente y lo escrito por parte de los estudiantes?

II. Contexto profesor. Visualización del proceso de producción escrita desde los docentes del ciclo II.

1. ¿Cuándo aprenden a escribir los estudiantes? ¿En qué momentos aprende los estudiantes a escribir?
2. ¿Cuáles métodos y didácticas para la enseñanza de la escritura conoce? ¡Describalos por favor!
3. ¿Cómo utiliza y/o potencia la expresión textual en los procesos de aprendizaje en sus clases?
4. ¿La escritura es un medio, un fin o un recurso del o para el aprendizaje?

### **8.5.2 Bitácoras.**

Las bitácoras trabajadas fueron dos, la primera en la etapa 2 de la fase 3 en la implementación del AA, donde sirvió de apoyo para el registro de las impresiones, observaciones y especulaciones en la interacción con los estudiantes entre profesor y equipos de trabajo y para el registro de la información de las interacciones entre estudiantes de un mismo equipo y entre estudiantes de dos equipos tanto presencialmente como a través de mediaciones TIC. (Ver Apéndice C).

Estructura bitácora de Campo

- Identificación.
- Categorías iniciales
  - Planificación
  - Textualización
  - Revisión
- Interacciones
- Observaciones
  - Individuales
  - Por equipos
  - Generales (del Caso)

### Estructura bitácora de Análisis

Esta bitácora tiene la función de documentar el procedimiento de análisis y las propias reacciones del investigador al proceso y contiene fundamentalmente, (Hernández, Fernández y Batista, 2010, p447):

- Anotaciones sobre el método utilizado (se describe el proceso y cada actividad realizada, por ejemplo: ajustes a la codificación, problemas y la forma como se resolvieron).
- Anotaciones respecto a ideas, conceptos, significados, categorías e hipótesis que surgen del análisis.
- Anotaciones en relación con la credibilidad y verificación del estudio, para que cualquier otro investigador pueda evaluar su trabajo (información contradictoria, razones por las cuales se procede de una u otra forma).

El registro de reflexiones y descripciones en la lectura y relectura del material, en las codificaciones, en las comparaciones constantes, se valió de los memos analíticos de Atlas-Ti, formado una bitácora digital relacionada con las categorías de análisis desde los instrumentos y datos recolectados y codificados en las mismas unidades hermenéuticas.

Se formó un conjunto digital de memos y con las posibilidades de filtrarlos desde las categorías de análisis en la relectura y refinación de las mismas.

La imagen N° 8.2 nos muestra uno de los conjuntos de memos analíticos y la imagen N° 8.3 nos muestra una red desde una de las categorías,

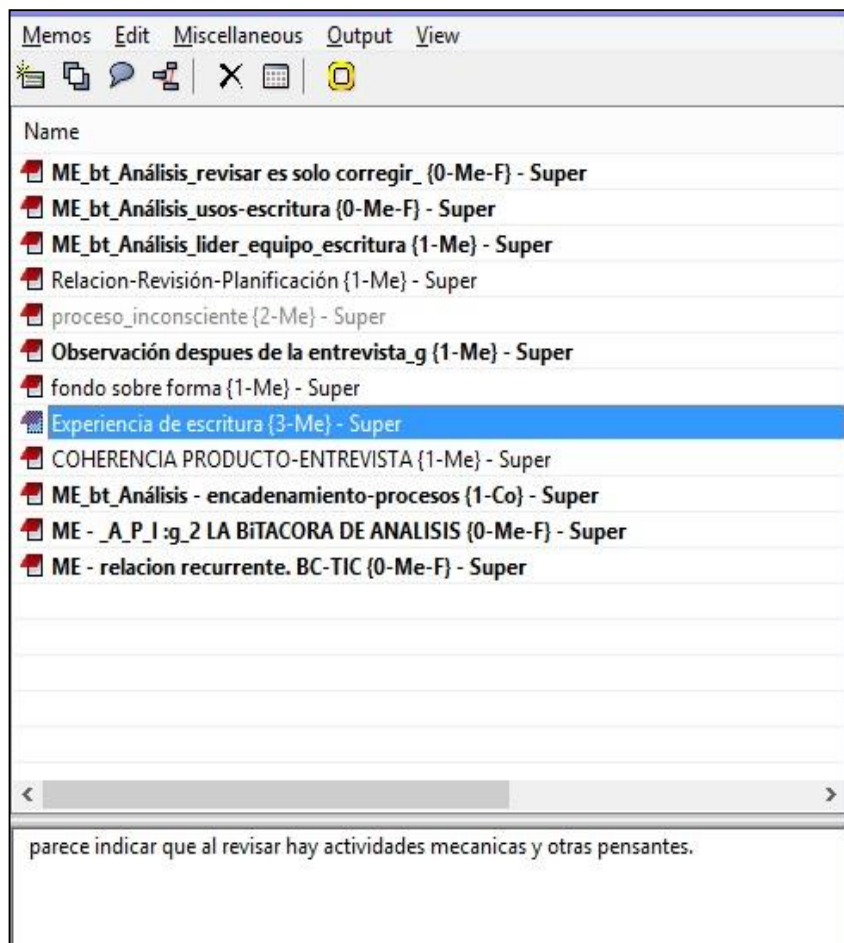


Imagen N° 8.2 Conjunto de memos Analíticos Entrevistas semiestructuradas

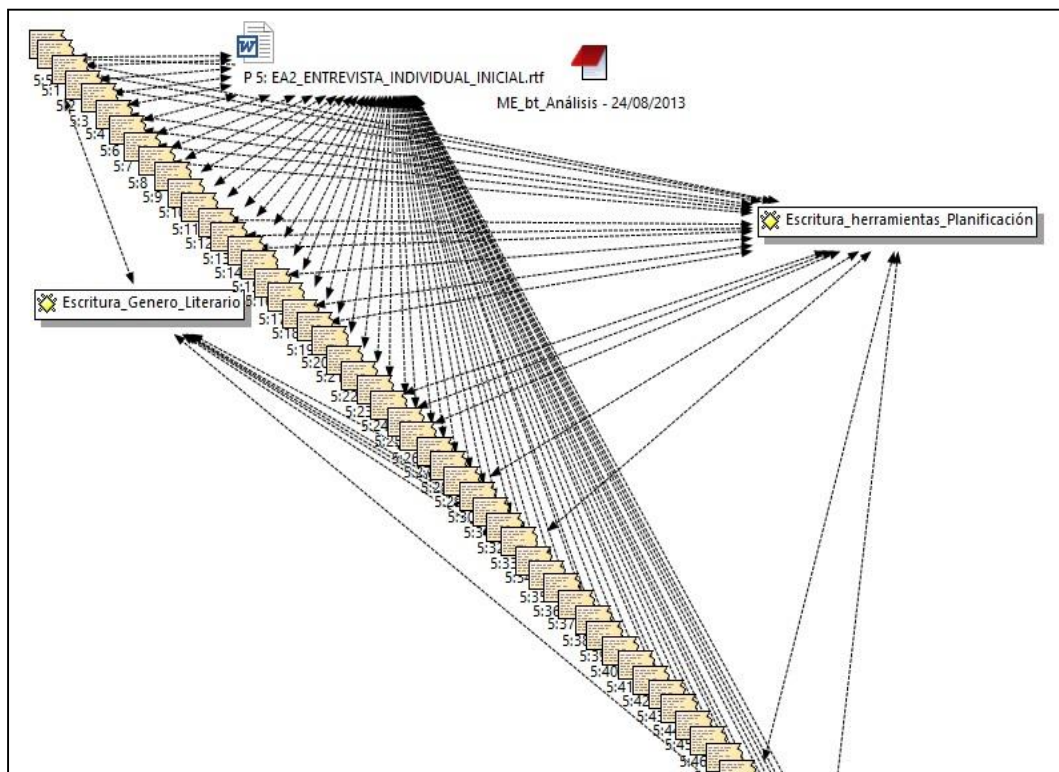


Imagen N° 8.3 Red de memos analíticos desde la categoría Planeación y el código género literario.

### 8.5.3 Documentos.

Los documentos utilizados básicamente son de dos tipos, los generados por los estudiantes, en forma individual y colaborativa tanto convencional como digitalmente, denominados escritos descriptivos e informativos y los documentos institucionales como el PEI, las mallas curriculares, los estándares en educación del MEN, y las evaluaciones sobre escritura de la Secretaria de Educación del Distrito de la ciudad de Bogotá, a la cual pertenece el colegio.

Las imágenes listadas a continuación son ejemplos tanto de escritura convencional, como digital de escritos individuales y colaborativos, descriptivos y comunicativos.

- Imagen N° 9.1 Texto Atómico estudiantil individual después de la EsCoDi.
- Imagen N° 9.2 Apartes del Historial del escrito a través de la tecnología WIKI
- Imagen N° 9.3 Escrito individual después del intervención del AA.
- Imagen N° 9.4 Escrito Colaborativo Digital en fase de diseño de movimiento en la maqueta
- Imagen N° 9.5 Escritos individuales sobre escrito colaborativo
- Imagen N° 9.6 escrito colaborativo digital revisado y modificado apoyado con fuentes de información externa.
- Imagen N° 9.7 Escrito colaborativo digital leído por otro quipo participante.
- Imagen N° 9.8 preguntas a los autores del escrito colaborativo de la imagen N° 9.7
- Imagen N° 9.9 Muestra de escritos competentes colaborativos e individuales.

## **8. 6 Análisis.**

### **8.6.1 Métodos de análisis**

Los métodos utilizados fueron a) la codificación abierta para encontrar las categorías y proposiciones emergentes y paralelamente la codificación desde las categorías iniciales de los procesos de la escritura como son la planificación, la textualización y la revisión; b) la comparación constante, la cual se presenta desde la codificación abierta para refinar las categorías desde los constructos teóricos y los códigos, al seleccionar lo pertinente para comprender los procesos experimentados.



El proceso de análisis se llevó con la secuencia planteada por Shaw, (1999) citado por Martínez, (2006) la cual se indica en la tabla N° 8.4 y a continuación se relaciona los pasos el proceso de análisis inductivo.

#### Análisis en sitio.

El primer momento de análisis ocurre paralelamente a la recolección de datos, (los cuales se presentan en la fase tres de la investigación y se apoya en el registro de la bitácora de campo) y se analiza explícitamente en la fase cuatro con la bitácora de análisis, la cual es básicamente digital y se formó a través de las estructuras de memos analíticos en atlas-ti. (Ver apéndice E).

#### Transcripción de los datos

Un segundo momento de análisis, se presenta en la transcripción de los datos, de las entrevistas, los documentos y la bitácora de campo apoyados en la bitácora de análisis donde se realizó varias lecturas para familiarizarnos con los datos, su estructura y visualizar los códigos, las variables, las dimensiones y hasta unas posibles categorías emergentes iniciales, para la siguiente etapa de análisis.

Los datos recolectados inicialmente (entrevistas con estudiantes en la etapa uno) se transcribieron a través de un procesador de texto y se transfirieron posteriormente a Atlas-Ti. Los datos recolectados posteriormente (entrevistas en grupo a estudiantes en la etapa 2) se acudió a una recolección mixta; una parte quedaba consignada en la bitácora de campo desde el investigador y otra en registros digitales estudiantiles como respuestas a preguntas en el transcurso de las clases, por lo que se trabajaron con versiones digitales de los escritos y con imágenes del escaneo de la bitácora de campo.

### Foco de análisis

Una vez ordenada la información iniciamos con una codificación abierta tanto desde las categorías iniciales como de las novedades para las categorías emergentes para lo cual utilizamos la comparación constante con los códigos previamente establecidos desde los procesos de la escritura, para determinar las diferencias y similitudes con la literatura existente al respecto. Razón por la cual a esta etapa se le denomina: constant comparative method (Glaser & Strauss, 1967), citado por Martínez, (2006). Ver Apéndice F. (Reportes a consultas en Atlas-Ti)

### Análisis profundo de la información.

Determinadas las nuevas categorías, integradas con las iniciales a través de las relaciones explicitadas en el análisis de foco, se analizan en forma profunda a la luz del marco teórico, (códigos) y del AA con sus interacciones para explicar las razones de las relaciones encontradas, lo que conlleva a la comprensión de la escritura como fenómeno de enseñanza y aprendizaje en el caso.

### Presentación del análisis al grupo de investigadores

A estas alturas del análisis, buscamos socializar con los profesores los resultados, (el modelo nos indica otros investigadores, pero en nuestro caso solo hubo un investigador, apoyado por el equipo de docentes del ciclo II) para validar las interpretaciones con actores del contexto del caso, incluyendo los estudiantes en la etapa tres de la fase tres: y desde un trabajo de escritura individual posterior a la intervención en el AA, se dialoga con el estudiante escritor desde la entrevista semiestructurada, para lo cual acudimos a las preguntas de la entrevista cognitiva, aplicada en una actividad contextualizada y de trabajo escolar.

### **8.6.2. Los procesos de la composición escrita como categorías de análisis.**

Las categorías de análisis, como criterios para interpretar los datos y efectuar inferencias, se establecen desde una evolución de consulta, al reconocer el núcleo de la investigación. Se tiene la intención de la formación de escritores competentes, conocedores del código escrito, y de las habilidades de composición, y desde la sinergia creativa con estos dos recursos cognitivos para construir escritos, centrándonos en las habilidades y procesos de composición, ya que partimos de un grupo de estudiantes regulares, en el sentido que cumplen con el perfil de estudiante de ciclo II, estudiantes conocedores del código y escritores en potencia. (Ver ciclo II y sus didácticas para la formación en competencias del lenguaje, Isaza y Castaño, (2010))

Nuestros escritores actuales conocen el código escrito del idioma castellano al nivel del ciclo II, y buscamos identificar su conocimiento y dominio de las habilidades de composición *para potenciarlas*, y formar escritores competentes, y simultáneamente utilizar esas habilidades y procesos explícitamente con ellos desde la mediación acercándonos a la meta-cognición del estudiante como característica de las didácticas contemporáneas, lo que nos determina que debemos trabajar como categorías de análisis los procesos de la composición escrita, en los tres momentos del proyecto, como son la escritura individual inicial, la experiencia del AA, y la expresión escrita después de la experiencia misma.

Las categorías de análisis en cada uno de los tres momentos, son los sub-procesos de la escritura como proceso: planificación, textualización y revisión.

### **8.6.3 Análisis de categorías iniciales.**

La investigación se orientó desde las categorías de la escritura como proceso, y trabajar e investigar desde los procesos permite unas connotaciones comunicativas, cognitivas y meta-cognitivas, tanto para el mediador, como para el escritor, porque son procesos iterativos, recursivos, flexibles y recurrentes que no se reflejan exclusivamente en el texto como producto, se reflejan en las experiencias de construcción, las que abordamos desde el proceso y continuamente desde el registro a través de las entrevistas grupales en la implementación del AA, y se particularizó cada proceso según el nivel de competencia del estudiante. (Como el trabajo colaborativo y el uso explícito de los registros digitales para resaltar los subprocesos de cada proceso de la composición escrita, desde la orientación docente nos permitió afianzar y construir las habilidades como escritores en camino de ser competentes.). Particular y paralelamente observamos estrategias de planeación, textualización, y revisión apoyadas en las TIC, y que repercuten en la expresión escrita individual como proceso en la etapa final del proyecto.

Las observaciones y las relaciones desde las tres categorías, involucran los sub-procesos de cada una (códigos), así como las interacciones de los estudiantes desde las estrategias diseñadas en el AA para integrar las TIC como recursos comunicativos, como mediadores culturales, y como registros de análisis, que difícilmente se presentan con otros medios o elementos o recursos con fines didácticos, para apoyar estrategias en la enseñanza, el aprendizaje y la reconstrucción del conocimiento desde la escritura.

Particular y paralelamente observamos cuáles estrategias de planeación, textualización, y revisión se apoyan en las TIC, desde las sugeridas por el profesor y las encontradas por los equipos de trabajo de estudiantes, y cuales se re-utilizan en el proceso individual.

### La Planificación.

El proceso de planificación involucra una serie de sub-procesos que se trabajan y abordan desde el primer momento, desde la identificación de la necesidad del escrito y recorren recurrente y flexiblemente la construcción textual, por lo tanto en la primera etapa observamos si el estudiante planifica y como lo hace, y posteriormente, en la experiencia, mediamos para que los sub-procesos de planificación se presenten explicita y contextualmente, no esperamos a que el trabajo colaborativo de indicios de planificación, si no que las interacciones en el trabajo colaborativo se fomentaron desde los sub-procesos de la planificación, y por lo tanto fueron parte de los contenidos de aprendizaje del AA. Finalmente se analizó en la etapa 3, como planeó el estudiante ante una solicitud individual de escritura, centrándonos en la estructuración textual y en la génesis de ideas.

### La Textualización.

Similar dinámica a la de la planificación se experimentó con la textualización y la revisión, como categorías de análisis, donde inicialmente se observó, pero posteriormente se medió para su identificación y construcción y apropiación. Particularmente para la textualización los aspectos a mediar y evaluar estuvieron más allá de la sintaxis y la ortografía, de la forma y la cantidad del escrito, nos centramos en las habilidades del escritor para reflejar en el contenido de su escrito los acuerdos “Planeados” en equipo, la concordancia entre lo expuesto oralmente al profesor y al equipo, y lo que dice el texto escrito colaborativo. Trabajar desde la textualización involucró para el estudiante inicios en la concientización del proceso, la utilidad del mismo, y refleja las dinámicas del equipo de trabajo desde el contexto e interés de los niños, para relacionar interdisciplinariamente los conceptos construidos e informaciones consultadas.

La anterior dinámica nos permitió visualizar los conceptos y datos como recursos, como un tipo de contenidos a integrar y utilizar, pero no como fines del

proceso formativo, cuestión que caracteriza la enseñanza convencional o tradicional, si no como recurso del AA.

El reto en esta categoría de análisis fue bipartita, fue construir con el estudiante conocimientos y fue experimentar el proceso como elemento de aprendizaje. Lo que se reflejó en el AA como el *seguimiento*, desde las interacciones estudiante-estudiante y estudiante-profesor.

Finalmente en el AA la textualización se reflejó en las ayudas del sistema digital (diccionarios y sugerencias de corrección a través de sub-rayados de colores) al nivel de código donde hubo apoyos en la ortografía, la sintaxis, desde lo lingüístico y en la espacialidad y la caligrafía desde la motricidad.

### La Revisión.

Los sub-procesos de la revisión a parecer propio fueron los que más nos pudieron acercar a una estructuración cognitiva desde la medicación como desde el trabajo colaborativo estudiantil orientado por el ABP, porque aquí nos preguntamos ¿Por qué la textualización no reflejó la planeación?, ¿Por qué necesitamos recurrir a la revisión, si planeamos y textualizamos lo más consciente posible? y no se lo justificamos a que el escritor solo sabe el código, porque para enriquecer y acercarnos a las habilidades de composición están las interacciones mencionadas en la textualización.

La recopilación de indicios, de datos en los tres momentos desde esta categoría, fueron los conectores para los dos otros procesos, que se utilizaron dinámica y simultáneamente, ya que por la recurrencia pudimos experimentar todo el proceso en sesiones que perfectamente encajan en una clase, y se reflejan en el AA, desde la retroalimentación de la *evaluación*, y la co-evaluación.

#### **8.6.4 Categorías Emergentes.**

Paralelo a la codificación de las categorías iniciales, se perfilaron categorías emergentes, relacionadas con los procesos, en la fase 3 o de implementación del AA. Estas fueron las siguientes:

##### Fuentes de información.

Acudir a información exterior (para diferenciarla de la información entregada en las solicitudes de escritura y de la información y conocimientos que tiene y construye el estudiante sin acudir a fuentes externas de datos) a la hora de planear o escribir o revisar, fue uno de los aspectos relevantes en la implementación del AA. Podemos observar unas de sus relaciones en la imagen N° 8.4.

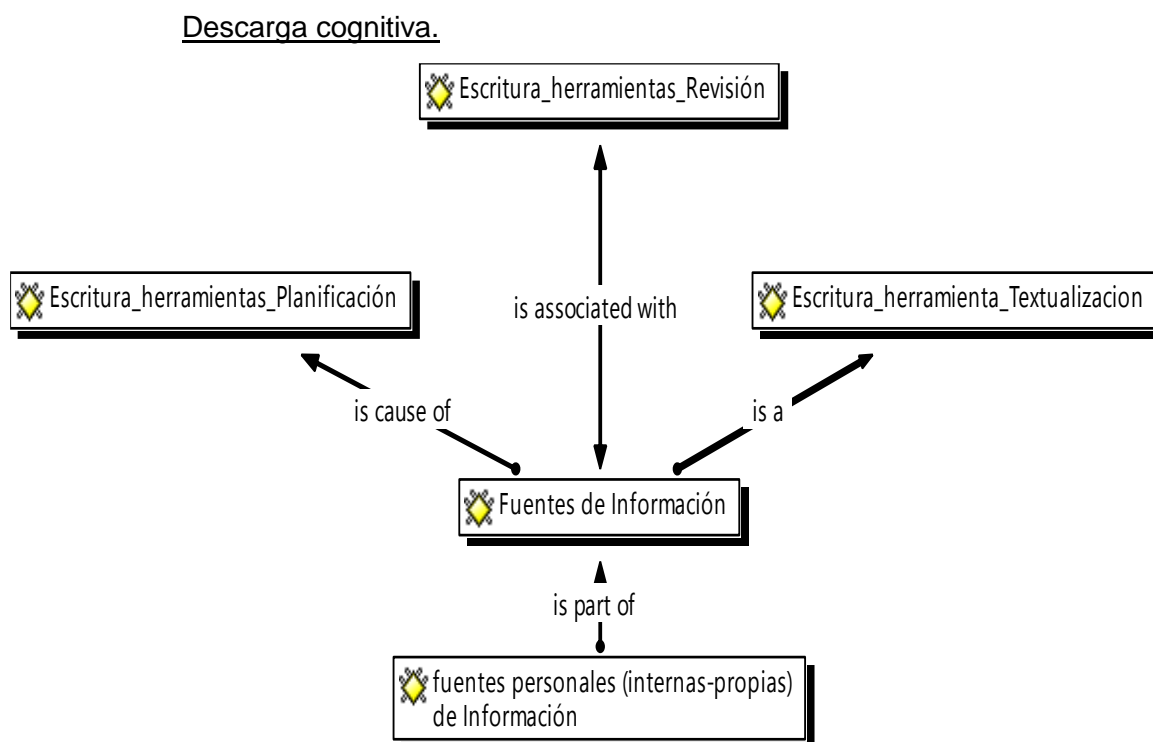


Imagen N° 8.4 Relaciones entre categorías iniciales y la categoría Fuentes de información.

Las utilidades de las TIC en los procesos de la escritura se perfilaron en lo que la literatura concibe como descarga cognitiva, (Cassany, 2000) al transferir parte del trabajo de escribir a la computadora, al evidenciar la concentración de esfuerzo en aspectos relacionados con los sub-procesos de las categorías de análisis, acompañado en la mediación por centrar el proceso en la comunicación y no en la forma de la presentación, en el proceso y no solo en el producto.

Las TIC, wiki y blog jugaron el papel de registro e historial de la composición textual colaborativa y permitieron el reflejo en momentos de planeación, o revisión y se pudo hacer explícito los argumentos cuando se planeaba o se revisaba o se escribía.

El internet y la enciclopedia Encarta como fuentes digitales de información complementados con el sistema digital de sugerencias de corrección ortográfica y gramatical jugaron un papel central al permitir relacionar las informaciones con momentos de planeación (por ejemplo cuando se buscó información de como



conectar los componentes eléctricos en circuitos), momentos de escritura (a través del sistema digital de corrección), y de revisión y complemento al escrito (al buscar ideas para materializar las intenciones de ahorro energético)

### Textos atomizados.

Las interacciones de los estudiantes tanto presencial como digitalmente se caracterizaron por trabajar con textos “cortos” comparados con los esperados, y a la luz del contexto de trabajo por equipos se catalogaron como textos competentes porque fueron construidos con dominio del código e integrando los procesos de la escritura, fueron planeados, textualizados y revisados, manifestaciones que se reflejaron en el equipo de trabajo porque el texto corto era significativo para los participantes y porque sirvió para reflejar los procesos de construcción y composición textual.

Desde la literatura se les denomina textos atomizados, (Cassany, 2000; Miret, 2011), como un conjunto de textos que aparentemente no tienen una cohesión fuerte, y su coherencia no es explícita, porque sus conexiones están mediadas por otros elementos del contexto, que par nuestro caso, es el trabajo en equipo y sus interacciones entre participantes, y este tipo de textos son parte de los géneros trabajados en internet, y desde nuestra visión inicial contradicen lo buscado, al visualizar las construcciones escritas con estructuras y géneros discursivos como el cuento o el mismo informe del proyecto tecnológico estudiantil.

### **8.6.5 Confiabilidad de la investigación.**

Para fortalecer y dar bases de confiabilidad, se desarrollaron las siguientes actividades y métodos, (Hernández, Fernández y Batista, 2010, p476):

1. Establecer estancias prolongadas en el campo: Como investigador, también me identifiqué por ser el profesor del grupo-muestra, y caso de estudio en los dos últimos años más el año de la intervención. Característica que permite permanecer en el grupo como profesor e investigador sin invadir u obstaculizar los momentos y comportamientos de los participantes.

2. Realizar triangulación: por las características de la investigación y el tiempo de trabajo se realizó triangulación de datos desde las fuentes de datos y desde la comparación de los 4 equipos que se conformaron con los participantes.

A cada equipo se le entrevistó en forma grupal durante las diferentes sesiones y se registraron otras observaciones, reflexiones y descripciones en la bitácora de campo y se analizó los documentos generados colaborativamente a la luz del acompañamiento y seguimiento durante la intervención.

El grupo muestra estuvo conformado por 16 participantes los cuales fueron entrevistados individualmente dos veces antes y después de la intervención en el AA, y no se afirma que hayamos saturado la codificación con la muestra, pero sí emergieron 3 categorías más las tres iniciales, para la mayoría de los entrevistados para la etapa post-intervención.

Para la etapa inicial se contó con la 16 entrevistas individuales y la tendencia fue hacia uno de los enfoques de la enseñanza de la escritura, que era lo esperado, la enseñanza desde el producto; ratificado desde las entrevistas a los tres docentes directores de curso y desde el análisis de los escritos estudiantiles previos y reflejados en sus cuadernos del periodo académico anterior, análisis desde la observación y confirmación con el autor desde la entrevista mencionada.

Se esperó y confirmó unas tendencias desde las distintas fuentes de datos como mecanismo de fortalecimiento de la confiabilidad en el análisis de información.

## **8.7 Consideraciones éticas.**

El pilotaje se tomó como parte de la clase ordinaria, y una vez re-diseñado el AA, implementamos la intervención con 16 estudiantes de otro curso del grado cuarto, y se invitó a los acudientes con sus hijos a un encuentro donde se socializó el proyecto de investigación y se hizo la invitación formal. (Ver anexo 1).

Se les pido dialogarlo en familia durante un fin de semana, y al iniciar la siguiente semana comunicaron la aceptación o no: y se necesitó invitar a dos familias más porque la respuesta de aceptación en un estudiante no llegó y una segunda llegó y manifestó que no quería participar (que su acudido, el estudiante no quería participar) por motivos personales.

Se acordaron dos reuniones más, donde se presentó inicialmente la investigación y la forma de participar por parte de los niños y voluntariamente los acudientes al apoyar y acompañar a los estudiantes en las prácticas digitales extra-escolares (secuencia didáctica para saber y contextualizar la intervención.); y una segunda donde al finalizar la fase 4 se socializó los resultados en forma anónima.

## 9. Hallazgos o resultados.

Al visualizar el AA, como una propuesta de integración de TIC para potenciar la competencia de composición textual desde el ABP, centramos nuestra observación en las estrategias de enseñanza del AA y los procesos de aprendizaje del proceso escrito como son el trabajo colaborativo con sus interacciones entre los participantes presencialmente y mediados digitalmente, en las dinámicas de los subprocesos de la escritura como proceso, en particular en la composición textual desde la planificación, la textualización y la revisión.

Los resultados nos muestran posibilidades didácticas del AA, unas iniciales, y otras encontradas, que invitan a reflexionar sobre las intenciones formativas y sobre las visiones como mediadores, y principalmente sobre las características de los escritores competentes.

Parte de las dinámicas iniciales reflejadas para las categorías de la escritura se complementaron con las categorías emergentes, las cuales encontramos que estaban descritas en la literatura, y pudimos reconocer algunas de sus relaciones desde la implementación del AA, que nos llevan a re-formular parte de la *EsCoDi* como estrategia didáctica de la escritura.

Los resultados se presentaran así; a) en forma particular desde las categorías de análisis iniciales y emergentes para las tres etapas de la fase 3 en la implementación de la investigación en el trabajo de campo y b) en forma general desde las categorías de análisis.

### 9.1 resultados particulares por etapas.

Los resultados se presentan desde las tres etapas de la fase 3 donde se recogieron los datos e inició el análisis de los mismos, estas etapas fueron:

- a. Etapa uno. Caracterización de la escritura individual de los estudiantes.
- b. Etapa dos. Implementación del Ambiente de Aprendizaje (La intervención desde la estrategia didáctica *EsCoDi*).
- c. Etapa tres. Caracterización de la escritura individual del estudiante, una vez experimentada la intervención de la Escritura Colaborativa Digital.

### 9.1.1 Etapa de caracterización de la escritura individual inicial.

Los resultados para la etapa de caracterización individual inicial de los estudiantes del ciclo II se sintetizan y presentan a través de la tabla N° 9.1.1

<b>Caracterización escritura individual Inicial.</b>	
<p>El objetivo de esta etapa fue caracterizar el desempeño escrito de los estudiantes del ciclo-II, determinando el estado inicial e individual de su composición textual, desde las entrevistas cognitivas y desde un escrito solicitado. Las generalizaciones se comparten en tiempo presente porque siguen siendo válidas.</p>	
<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>
<b>Planeación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuración textual</li> </ul>	<p>La escritura se presenta solo por solicitud escolar. La estructura textual inicial refleja que las bases de la construcción son las solicitadas por el profesor.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• copiar desde un texto ya hecho</li> <li>• codificar desde un dictado</li> <li>• Listar una serie de ideas como resumen de una lectura o una película o una salida pedagógica.</li> </ul> <p>El escritor refleja que su texto es leído por pocos lectores. (en algunos casos solo lo lee el profesor, ni siquiera el mismo estudiante.)</p> <p>Se identifican algunos géneros discursivos, pero no se trabajan o dominan. Los usos de la escritura no son visualizados, o identificados, se escribe para ser calificado.</p> <p>Se escribe directamente sobre el texto que se presenta, y no hay espacios ni tiempos para planificar, por lo tanto no hay estrategias de selección de ideas, ni registros auxiliares. Prácticamente escribe lo que le dicen y en el mejor de los casos lo que se le va ocurriendo.</p> <p>Se visualiza la escritura como un acto individual, y se comparte a través de la lectura en ocasiones muy contadas.</p> <p>El estudiante prácticamente inicia a escribir cuando se le entrega la tarea, su planeación fue inconsciente, solo desde los referentes solicitados.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génesis de ideas</li> </ul>	<p>Las ideas provienen prácticamente del exterior del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Del texto a copiar o transcribir</li> <li>• Del dictado del profesor</li> <li>• De la secuenciación de eventos en una fuente de datos (película, cuento, experiencia en clase)</li> </ul>

	<p>Las fuentes externas de información complementaria en la construcción de los escritos no se tuvieron presentes.</p> <p>Sus compañeros de clase no son interlocutores válidos para nuevas ideas, prácticamente solo lo que dice el profesor es válido.</p> <p>Se utiliza el diccionario para confirmar la ortografía de una palabra y según el sentir del 80% de los estudiantes solo transcriben el significado de ciertas palabras en la estrategia glosario en algunas asignaturas.</p> <p>Se manifiesta que la mayoría de las ideas pensadas se escriben, al dar poca cabida a la selección de las mismas, lo que indica la secuencia de informaciones que caracteriza la escritura desde el producto.</p> <p>Las fuentes internas se reducen a recordar pasajes lineal y literalmente y cuando se olvida una parte, hay un bloqueo en la generación de ideas.</p> <p>Manifiestan conocer fuentes de información, pero no se reflejan en la escritura propia o solicitada.</p> <p>No utiliza fuentes externas de información, y visualiza el escrito como una prueba de evaluación o calificación.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización o estructuración del contenido</li> </ul>	<p>La organización de las ideas viene supeditada a la fuente y estructura de las mismas, es el profesor quien indica cómo hacerlo y se ejemplariza por modelos de géneros discursivos previos.</p> <p>No se ordenan, ni clasifican las ideas, se codifican en la medida que surgen.</p> <p>El 80% reconoce la estructura de un cuento o narración, y el 20% lo implementa en una forma cohesionada y coherente.</p>
<p><b>Textualización</b></p>	<p>El ritmo de escritura depende más de la fuente y solicitud externa que del mismo estudiante.</p> <p>Aproximadamente el 50% de los estudiantes tiene dificultades al leer su propio escrito, como consecuencia de su caligrafía ilegible, y de una codificación con una sintaxis muy básica. Hay manifestaciones de necesidades grafémicas.</p> <p>Estudiante como escritor heterónomo, espera del exterior que debe codificar.</p>
<p><b>Revisión</b></p>	<p>La revisión consiste en corregir ciertos aspectos de forma como la puntuación y cumplir con la solicitud del escrito. La ortografía no se</p>

	<p>revisa, el estudiante cuando escribe está convencido que esta ortográficamente bien escrito (Al no leer, su escritura es similar a su oralidad y no repara en correcciones); similar situación se presenta con las formas gramaticales, y sintácticas.</p> <p>En términos generales es el profesor quien debe y puede corregir los escritos. Los pares académicos no se visualizan como recurso de revisión. El 20% de los estudiantes manifestó trabajo de revisión a nivel de corrección orográfica y gramatical con la ayuda de sus acudientes o/y familiares.</p> <p>La revisión se hace por cuotas en la medida que se escribe, solo el 18% de los estudiantes manifiesta revisarlo, leyéndolo nuevamente en forma completa una vez terminado; y el mismo porcentaje manifiesta cambiarle algo al texto al argumentar que es necesario para mejorarlo.</p> <p>Se revisa desde el referente de ideas trascritas de un medio exterior escrito u oral o dictadas.</p> <p>Escriben y le sobra tiempo el cual emplean solo en esperar a que se le recoja el trabajo. Su revisión consiste en repasar lo trabajado, donde los cambios fueron mínimos y superficiales, porque el estudiante estaba convencido que como habla escribe y los errores no los percibe. En otras palabras no corrige porque para él, está bien.</p>
<b>Meta-cognición</b>	<p>No se presentan signos o evidencias meta-cognitivas. Se escribe por petición docente y el estudiante refleja esfuerzos por plasmar lo que quiere el profesor, y manifiesta que muchas veces siente que su texto está bien, pero la nota dice lo contrario.</p> <p>Afirman que se les dice lo importante de escribir pero no identifican el porqué, y como las distintas escrituras los pueden ayudar.</p> <p>El 12% de los estudiantes manifiesta grados de angustia, al indicar que no alcanzaran a escribir lo solicitado, y el 50% refiere alguna reflexión sobre la calidad del texto.</p> <p>El 80% de los estudiantes escritores manifestaron que escriben distinto según el lector, y el 20% argumentó desde aspectos lingüísticos las diferencias de los escritos, indicándonos que identifican diferentes géneros discursivos, pero no los implementan conscientemente.</p>
<b>Fuentes de datos</b>	<p>El estudiante utiliza solo las fuentes que facilita el profesor.</p> <p>No visualiza o implementa fuentes externas, o complementarias a lo solicitado. Muchas veces porque la estructura del pedido no lo</p>

	<p>permite. Se limita a los datos externos solicitados para codificarlos o copiarlos.</p> <p>Los datos internos se reducen a recuerdos e ideas secuenciales lo que confirma escritores en el modelo de “decir” el conocimiento.</p>
<b>Géneros discursivos</b>	<p>El que el profesor indique.</p> <p>Hay identificación de cuentos, fabulas, noticias, exámenes, poesías, chistes, y otras estructuras como las de un e-mail, o un muro en las redes sociales, pero sus escritos reflejan listados de ideas muy difusas, normalmente terminan por explicar y complementar oralmente su producción escrita.</p> <p>No se presenta. Se escribe un listado poco cohesionado y con necesidades de corrección lingüística comparado con el nivel esperado en ciclo II.</p>
<b>Descarga cognitiva</b>	<p>En las practicas individuales digitales iniciales hay descarga cognitiva pero el estudiante no es consciente de esas posibilidades y ayudas. No hay preocupaciones de forma, porque donde normalmente interactúan digitalmente ya están estructurados los espacios de participación, como el muro, el e-mail y los comentarios en páginas de juegos.</p>

Tabla N° 9.1.1 Caracterización escritura individual Inicial.

### 9.1.2 Etapa dos. Implementación del Ambiente de Aprendizaje (La intervención desde la estrategia didáctica EsCoDi).

Los resultados para la etapa de la implementación del AA se sintetizan y presentan a través de la tabla N° 9.1.2

<b>Resultados de la estrategia Escritura Colaborativa Digital</b>
<p>Recordemos que en esta etapa de la fase de implementación del AA, se tuvo como objetivo, la enseñanza de los procesos de la escritura como referentes de procesos cognitivos, superando la caracterización de la escritura colaborativa digital sin formación, y el objetivo base fue generar para estos estudiantes una experiencia de formación en la que se articulen procesos de escritura tradicionales y colaborativos mediados por TIC.</p> <p>En esta etapa se potenciaron los procesos de la composición textual en forma explícita desde la estrategia de la escritura colaborativa digital a través del proyecto de Tecnología, y el trabajo en equipo y se observó la efectividad de las estrategias clase a clase, descritas y comentadas en la tabla de la secuencia didáctica, donde podemos encontrar más detalles del proceso.</p>



Proceso	Descripción
<b>Planeación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuración textual</li> </ul>	<p>Los equipos y sus participantes iniciaron un proceso conscientes que se trabajaba la escritura y serviría para varios usos, como comunicar, acordar, planear y entre ellos el de evaluar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las estructuras textuales, se trabajaron y se explicaron en la medida que se utilizaban argumentando porque eran pertinentes.</li> <li>• Se resaltaba la estructura comparándola entre los diversos géneros discursivos como el e-mail, el comentario, el informe y las descripciones del funcionamiento de la propuesta de solución en la maqueta de trabajo.</li> </ul> <p>Hilamos que inicialmente los textos serían leídos por el equipo, luego por el curso, posteriormente por otros cursos y profesores, y finalmente el potencial de lectura era alto al ser publicado en internet.</p> <p>Se resaltó usos de la escritura como la ordenación y clasificación de ideas, con funciones comunicativas, evaluativas, expresivas, creativas, comparativas y constructivas.</p> <p>Se formalizó los procesos de la composición textual y se trabajaron recursivamente, inicialmente en papel y el 90% del proyecto con medios y tecnologías digitales.</p> <p>Se visualizaron funciones de los primeros escritos como planeadores y borradores de las primeras versiones.</p> <p>Se inició un proceso de escritura conjunta, donde fue válido consultar fuentes diversas tanto internas o propias como externas, donde los compañeros estudiantes podían colaborar en la planeación y en la escritura y en la revisión varias veces, lo que demandó tiempo considerable comparado con los escritos inmediatos de clase, pero validó el uso del tiempo y otros recursos antes y después de escribir y construir la versión final del informe.</p> <p>Las informaciones consultadas tanto digitales como a miembros de la comunidad nos permitió identificar que estábamos en la etapa de planeación.</p> <p>Romper la inercia de escribir por iniciativa estudiantil y sin solicitar explícitamente lo que se debía codificar fue costoso en términos de tiempo y arranque.</p> <p>Se visualizó la necesidad de registrar previamente ideas y datos consultados, para su posterior clasificación y uso en el escrito final.</p>

	<p>Finalmente los acuerdos en equipo permitieron visualizar la planeación como proceso y se resaltó y explícito en cada clase como estrategia de concientización metacognitiva.</p> <p>En la planeación se evidenció interacciones presenciales y virtuales, así como los primeros indicadores de estudiantes en camino de ser escritores autónomos, al decir que de lo estructurado se reflejará en el escrito.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génesis de ideas</li> </ul>	<p>Las ideas provienen del exterior y el interior del estudiante.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De los conocimientos de los participantes.</li> <li>• De las recomendaciones de los profesores y familiares.</li> <li>• De otros eventos y fuentes de datos (películas, cuentos, experiencia en clase, extra clase, consultas digitales vía internet), toda información es bienvenida, ahora necesitamos es clasificarla, según los acuerdos del equipo.</li> </ul> <p>Las fuentes externas de información se validaron como insumos para el escrito y los compañeros de clase son interlocutores válidos para nuevas ideas, complementados con opiniones y conocimientos de otras personas como los familiares o los técnicos del colegio.</p> <p>Se utilizó el diccionario convencional y digital para confirmar la ortografía y el significado.</p> <p>Se reconoció que son varias las ideas e informaciones, y se necesitó clasificarlas, ordenarlas y seleccionarlas para el escrito final.</p> <p>Las fuentes internas como las ideas, los conocimientos y las propuestas tomaron fuerza y prácticamente los bloqueos se superaron porque en el diálogo se complementaban y cuando uno de los participantes no expresaba adecuadamente otro ayudaba interviniendo presencial y/o digitalmente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización o estructuración del contenido</li> </ul>	<p>La organización de las ideas inicialmente vino indicada por el profesor a través del informe escrito solicitado y en el transcurso del trabajo se justificaron las estructuras del informe, y en otras ocasiones se negociaron según las necesidades particulares de cada equipo, socializando al curso dichos cambios y sus razones, como parte del proceso metacognitivo.</p> <p>Se patentó la necesidad de registrar los recursos consultados en Internet porque varias veces al querer utilizarlos en el trabajo y el escrito se recordaba que los consultaron pero no se documentaron inicialmente y se tenía que buscarlos nuevamente, cuestión que fue apoyada inicialmente con el cuaderno y finalmente con un archivo digital anexo al trabajo de cada equipo.</p> <p>Se trabajaron otras estructuras de contenido como las presentaciones multimedia para apoyar la exposición de trabajos y</p>

	se compararon explícitamente en la clase resaltando su estructura e intención comunicativa.
<b>Textualización</b>	<p>Los ritmos y tiempos de escritura cambiaron sustancialmente, se solicitaban los escritos según cronograma y hubo flexibilidad por la cantidad de variables nuevas que se presentaban ahora para escribir.</p> <p>La confirmación de lo escrito por los participantes fortaleció la confianza en la composición textual, reflejando una interacción estudiantil desde un referente como lo fue la escritura.</p> <p>El papel de las TIC fue pre-ponderante en la textualización. Cuando se les resalto la posibilidad de la corrección ortográfica y hasta gramatical con las sugerencias de los diccionarios que incluyen los procesadores de texto digitales, lo cual evidencio para el estudiante los procesos de la textualización, posterior a una planeación.</p> <p>Aspectos de forma como la espacialidad entre palabras y párrafos cambio sustancialmente y ahora cualquier participante se ofrecía para escribir porque se entendía y la presentación era estándar.</p> <p>Varios de los errores ortográficos se presentaron por la separación grafémica errada, cuestión que fue apoyada en una parte por el sistema digital, otra por los mismos participantes de equipo, otra por el profesor, y otra nos tocó consultar con otros profesores o acudientes porque no sabíamos y esto manifestó que el profesor también está aprendiendo sobre el código y en general sobre la escritura continuamente. Cuestión que sirvió de apoyo textual y metacognitivo.</p>
<b>Revisión</b>	<p>La revisión se desarrolló como la comparación de los acuerdos en equipo con lo expresado en el texto escrito.</p> <p>La ortografía, la gramática, la sintaxis, la lingüística en general tomó sentido en la medida que contribuyó a la fidelidad del texto relacionado con lo planeado. Se resaltó que desde la etapa de revisión se observaba el código escrito y las ideas de la planeación simultáneamente.</p> <p>Confrontar el escrito con lo planeado desde las interpretaciones propias y de otros equipos, visualizó la revisión como un proceso integrador de la planeación, y la textualización.</p> <p>La revisión se visualiza como una posibilidad de todos y cada uno de los participantes. El hecho de leer la participación del compañero para responder, complementar, refutar, argumentar es una revisión constante y continua que ilustró los procesos de la escritura y justifico los mismos viéndolos y sintiéndolos como insumos y no como más trabajo para escribir. Estas interacciones</p>

	<p>permiten visualizar la escritura en forma explícita como un conjunto de procesos.</p> <p>Se comparó la recursividad de estos procesos con los procesos mentales para toda la vida, pero se puntualizó en la resolución de problemas como los tecnológicos de la maqueta de trabajo o como los sociales que se presentaron al trabajar como equipos (respeto, responsabilidad, criterio de pertenecer o no, etc.)</p> <p>Los acudientes y familiares se convirtieron en fuentes valiosas para la producción en clase, donde una parte se refleja en los escritos digitales y se engranan los procesos continuos de la composición textual, desde la revisión, y como fuentes de información.</p>
<b>Meta-cognición</b>	<p>Se inició con experiencias y procesos meta-cognitivos.</p> <p>Se equiparó los procesos de la composición textual a procesos cognitivos como:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicativos, como la exposición y el informe de trabajo.</li> <li>• Constructivos, como la resolución de problemas</li> <li>• Expresivos, como la genialidad y creatividad de las soluciones</li> </ul> <p>Las anteriores actividades como intenciones que utilizan operaciones mentales y operan con datos e informaciones.</p> <p>Los géneros discursivos tomaron más sentido desde la visión explícita de los usos de la escritura.</p>
<b>Fuentes de datos</b>	<p>Se amplió el panorama de las fuentes de datos para las distintas etapas o procesos de la composición textual.</p> <p>Las fuentes jugaron un papel de clarificación de las distintas etapas de la composición textual, al permitir identificar que etapa se trabajaba según los datos consultados, desde una interacción explicitada desde la mediación.</p> <p>Las informaciones como datos analizados dieron sentido a las búsquedas y las generaciones de información. Para cada proceso se procesó datos e informaciones.</p>
<b>Géneros discursivos</b>	<p>Se abarcan varios géneros discursivos y se dinamiza al compararlos según su función o intención del escritor.</p> <p>Se terminó reconociendo que los textos trabajados y construidos son competentes pero diferentes a los esperados, porque parte del contexto determina su significado y uso en el escrito digital.</p>

	<p>Podemos trabajar los dominios y habilidades lingüísticas desde microtextos en AA, que engloben contextos y dinámicas visibles y significativas para los estudiantes escritores que se valen de las experiencias de trabajo en esos contextos para expresarse por escrito.</p> <p>Al trabajar desde un contexto explícito y significativo como consecuencia del AA, se generan expresiones escritas en textos cortos, planeados, y revisados en forma consciente a los cuales se les denomina Atomización textual. Parte del contexto se explicitó por las interacciones comunicativas entre los participantes.</p>
<b>Descarga cognitiva</b>	<p>La ayuda digital se explicitó, desde aspectos sintáctico gramaticales hasta variables de forma y reproducción de lo digitado, que desde la mediación docente se trabajó para el conocimiento y concientización por parte del estudiante como insumo meta cognitivo y descarga cognitiva.</p> <p>Los escritores perfilan bases de procesos mentales de orden superior para sus escritos al centrar sus recursos cognitivos en los procesos de la composición textual porque aspectos que acaparaban su capacidad cognitiva son apoyados por medios digitales en el orden lingüístico y de orden motor como la caligrafía y la espacialidad entre palabras y entre párrafos.</p> <p>Se visualizó dos tipos de revisión, la primera y básica que busco determinar si el texto reflejaba los acuerdos, y el 90% del tiempo de la revisión se invirtió en este tipo de trabajo, el 10% restante a revisiones de orden lingüístico, en parte porque se basaban en las correcciones sugeridas por el sistema digital.</p> <p>Necesitamos equilibrar esta integración de revisiones para futuras intervenciones y diseños de los AA.</p> <p>Las interacciones del equipo contribuyeron a una descarga cognitiva porque cuando se presentó una necesidad lingüística el diálogo o discusión generó más de un camino para corregirla y superarla.</p>

Tabla N° 9.1.2 resultados en la implementación del Ambiente de Aprendizaje

### 9.1.3 Etapa tres. Caracterización de la escritura individual post intervención EsCoDi.

Los resultados para la etapa tres de la caracterización de la escritura individual post intervención se sintetizan y presentan a través de la tabla N° 9.1.3

<b>Caracterización escritura individual post EsCoDi.</b>	
<p>El objetivo de esta etapa fue Identificar cambios en la composición textual individual cuando se ha experimentado la escritura colaborativa digital.</p> <p>Para ello se dialogó con los participantes a través de la entrevista cognitiva semiestructurada y se les pido hacer dos tipos de escritos uno digital solicitado y otro voluntario, y luego describirlos.</p>	
<b>Proceso</b>	<b>Descripción</b>
<b>Planeación</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estructuración textual</li> </ul>	<p>El 75% de los estudiantes cuando se les solicitó el escrito, acompañaron su trabajo de una serie de preguntas pertinentes, relacionadas principalmente con los aspectos de la planeación, manifestaron interés por saber quiénes leerían sus trabajos, cuanto tiempo tenían para la tarea, en que formatos era válido presentarla, etc.</p> <p>Con cada estudiante se negoció algunos aspectos como el tiempo que tuvo para hacer el escrito, el tipo de escrito desarrollado y las fuentes a utilizar.</p> <p>Los dos aspectos anteriores, nos muestra una dinámica y un inicio participativo activo del estudiante en los procesos como estudiante escritor, característica deseada como estudiante en camino de escritor competente.</p> <p>Siendo conscientes que estaban participando en una investigación, el 75% de los estudiantes solicitó o contempló la posibilidad de hacer el trabajo solicitado individual en grupo (parejas, tríos y hasta cuartetos), argumentaron que es más fácil porque hay más ideas y rinde el tiempo; cuestión que rompe la visión de la escritura aislada e individual.</p> <p>Aproximadamente el 40% describió voluntariamente paso a paso el proceso de composición textual, incluyendo aspectos desde su interés e interpretación, complementando las solicitudes del profesor que enriquecieron los trabajos escritos.</p> <p>el 60% manifestó no describir el proceso de composición textual por tener dudas en el mismo y no sentirse seguro, posiblemente por carecer de un vocabulario acorde a las acciones y funciones de los distintos sub-procesos de la composición.</p> <p>El 65% de los participantes expresó que sus escritos serán para las tareas y que también realizaran otros tipos de escrituras, porque ahora se tiene una ruta de cómo escribir.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Génesis de ideas</li> </ul>	<p>Se evidenció una integración de ideas externas solicitadas e ideas internas desde lo que conocía y dominaba y desde lo que consultó el estudiante.</p>

	<p>En promedio la mitad de los escritos contenían datos de las consultas, y un 80% de los escritores solo los encajó en su escrito, como posibilidades comunicativas y argumentativas, con un entretejido débil todavía. Posiblemente porque la composición exige de trabajos de orden superior que se pueden iniciar en un periodo académico escolar, pero que se deben potenciar continua y dinámicamente.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización o estructuración del contenido</li> </ul>	<p>Se esperaba el empleo de estrategias exteriores físicas de clasificación y ordenación de ideas, y desde las entrevistas cognitivas se evidenció en un 25% de los estudiantes, el uso del cuaderno como apoyo del registro de ideas previas a escribir, y otro tanto, archivos auxiliares digitales.</p> <p>Es decir la planeación tiene un pre-dominio mental lo cual genera carga cognitiva.</p> <p>La estructuración textual se asemejó a la estructura inicial; un conjunto de ideas secuenciales y en esta etapa se evidenció mayor coherencia y cohesión al integrar ideas propias (varias de ellas, afirmaciones teóricas incorrectas, pero valiosas en el proceso de aprendizaje) ausentes en la etapa inicial, con ideas originadas en las consultas, y con ideas desde las solicitudes del escrito.</p> <p>Lo anterior refleja la necesidad de trabajar mayor cantidad de tipologías discursivas en forma integral y desde usos auténticos por parte de las dinámicas del AA.</p>
<p><b>Textualización</b></p>	<p>En las solicitudes de los escritos de esta etapa como tarea, no se hizo explícito el medio de entrega por parte del profesor y un 80% de los estudiantes optó por entregarlo digitalmente, argumentando su elección por comodidades y facilidades desde los aspectos lingüísticos, estéticos y por la integración de códigos distintos a los alfanuméricos como fueron las imágenes y en 18% de los escritos se encontraron recursos como links de bibliografía y animaciones digitales.</p> <p>El 100% de los textos fueron legibles, el 80% digitales y el 20% convencionales, donde estos últimos incluyeron entre los argumentos para escribir en papel su buena caligrafía.</p> <p>Los escritos presentan necesidades de corrección lingüística a nivel de puntuación, uso de mayúsculas, conectores; y a nivel sintáctico como secuenciación de ideas argumentativas. La tarea de formar escritores competentes hasta ahora comienza.</p> <p>El mediador y el AA tal vez enfatizó superficialmente los beneficios del sistema digital de correcciones de los wikis en línea y generó expectativas sobre-dimensionadas hasta el punto que cuando el</p>

	<p>sistema no sugiere correcciones es porque todo está correcto. Debemos tener presente para futuras versiones.</p> <p>Se evidenciaron mayores niveles de autonomía al decidir que codificar, sustentados en las preguntas que acompañaron la solicitud del trabajo escrito como en los escritos al incluir en el 50% de ellos aspectos no solicitados pero a juicio del estudiante escritor como válidos para comunicar y expresar su posición.</p>
<b>Revisión</b>	<p>Se evidenció una revisión tanto del escrito-producto, como de los puntos planeados por el estudiante, revisó su planeación y su textualización, comparando lo estructurado y lo escrito, y el 25% de los estudiantes corrigió desde argumentos composicionales (del texto) y/o lingüísticos.</p> <p>El 62% revisó leyendo su escrito en forma completa, y el 38% manifestó revisarlo por partes en la medida que escribía.</p> <p>La revisión se evidencia en la necesidad de nuevas informaciones, unas desde medios digitales y otras desde consultas presenciales, las cuales en un porcentaje del 50% no fueron debidamente canalizadas en los escritos, donde se evidencia que en la revisión se compara y se detectan necesidades de corrección, pero se adolece en ocasiones de estrategias de integración composicional, cuestión que puede ser porque las estructuras léxicas y gramaticales son conocidas superficialmente necesiéndose mayores niveles de integración tanto individual como colaborativamente.</p>
<b>Meta-cognición</b>	<p>La identificación de los procesos de composición textual fue explícita en los estudiantes.</p> <p>Se manifestó que la planeación se necesita para saber que se quiere escribir. Se inició un proceso de reconocer que lo pensado y planeado difiere de lo escrito.</p> <p>En la textualización se descubrió características que permitieron argumentar el medio digital o convencional para realizar el escrito.</p> <p>Identifican usos de la escritura, sobrepasando la visión de escribir solo para ser calificados.</p> <p>Se identificó como válido invertir tiempo para planear, escribir y revisar, el utilizar fuentes externas complementarias (No solicitadas). El 50% de los estudiantes identifica necesario saber para quien escribir y como escribirle.</p> <p>La revisión fue un proceso de confrontación de objetivos vs escritos y aproximadamente un 50% argumentaron subprocesos de revisión como herramientas para acercarse más fielmente a sus ideas o posiciones en la tarea.</p>



	<p>Ahora debemos superar identificaciones de procesos y buscar desempeñemos con la utilización de los mismos, en la escritura.</p>
<b>Fuentes de datos</b>	<p>Parte de los interrogantes que acompañaron la solicitud de escritura se resolvieron acudiendo a fuentes externas de datos principalmente desde internet.</p> <p>Se evidenció en los escritos una integración de informaciones desde lo que se conocía y desde lo que se consultó.</p> <p>Es más natural apoyarse en ideas y fuentes externas, es viable ver un escrito a largo plazo y por etapas.</p>
<b>Géneros discursivos</b>	<p>El 38% de los estudiantes identifica partes de los textos y son reconocidos explícitamente en el contexto, pero no lo relaciona con el tipo de género discursivo que se trabaja.</p> <p>Aproximadamente la mitad de los trabajos escritos voluntarios se caracterizaron por ser un conjunto de párrafos o textos cortos adoleciendo de coherencia y no hilandos super-estructuralmente.</p> <p>Posiblemente se retoma la escritura como un conjunto lineal de ideas, las cuales se caracterizan por tener una mayor macro-estructura, e involucrar informaciones de varias fuentes, pero perdiendo el hilo de la super-estructura, entendiendo la composición en niveles de complejidad y abstracción que hasta ahora empezamos a visualizar con los estudiantes.</p>
<b>Descarga cognitiva</b>	<p>La descarga cognitiva es explícita para el estudiante desde la facilidad para corregir errores sugeridos por el sistema digital de correcciones, pero hay varios errores que no detecta el sistema y no hay evidencias que se interprete así por parte del estudiante.</p> <p>Pasamos de un convencimiento que se escribía bien porque no se conocían los errores, al extremo que ahora está bien porque el corrector digital no sugiere cambios.</p> <p>Desde el trabajo de la motricidad hay indicios que se superan necesidades caligráficas pero el estudiante no le da la importancia cognitiva que esto merece. Bueno hasta cierto punto será aceptable, ya que de una manera u otra se debe seguir desarrollando la motricidad fina que influye en la espacialidad y la caligrafía.</p>

Tabla N° 9.1.3 Caracterización de la escritura individual post intervención EsCoDi.

## 9.2 Resultados generales desde las categorías de análisis.

La intención es generalizar los resultados de las tres etapas de la implementación del AA, su análisis y resultados como investigación, acompañados de unos ejemplos generales, que sintetizan los resultados.

### 9.2.1 Resultados en cuanto a la categoría Planeación.

La planeación en el estudiante evoluciona de una situación y función difusa e inconsciente, a una función más clara y como recurso consciente para el estudiante que busca en su expresión escrita comunicar lo pensado, lo encontrado y lo construido. El papel de las TIC en este proceso se centró en el registro digital desde el blog y el wiki, de las características y condiciones de lo que necesitaba construir el equipo de trabajo de los estudiantes. Se complementó desde la búsqueda de datos e informaciones para estructurar la planeación, e integrar la categoría emergente fuentes de información.

A la pregunta 66) ¿Tus textos son diferentes si son para que los lea tu profesor, tus padres o tus hermanos pequeños? ¿En qué son diferentes? Un 50% de los estudiantes responde que son iguales, indicándonos que ciertas pautas a las que respondieron sobre planeación se presentan pero los estudiantes no son conscientes de su utilidad. (Relación de las respuestas de tres estudiantes entrevistados)

66) ¿Tus textos son diferentes si son para que los lea tu profesor, tus padres o tus hermanos pequeños? ¿En qué son diferentes?

Estudiante uno “no son diferentes, nove que son mis escritos”  
 Estudiante dos “yo escribo igual y lo mejor que puedo siempre”  
 Estudiante tres “no”

En relación a la pregunta 3) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas en la persona que lo va a leer?

Estudiante uno “Si, para que lo entienda”  
 Estudiante dos “Claro, para pensar en lo que voy a decirle”  
 Estudiante tres “si”

La imagen 9.1 es una muestra de un texto atómico, de uno de los estudiantes referenciados en las respuestas anteriores y en el acompañamiento de este escrito después de la experiencia, manifestó con relación a la planeación:

“planeo pensando en mis compañeros y en lo que puedo hacer porque si no es lo que he pensado en mí escrito, entraríamos en confusiones...”

“... cuando reviso miro si escribo lo que quiero decir”

Hay una comparación de lo planeado con lo escrito manifestada en la revisión (y en esos momentos a través de la mediación se resaltan esas reflexiones como estrategias de enseñanza para potenciar los aprendizajes)

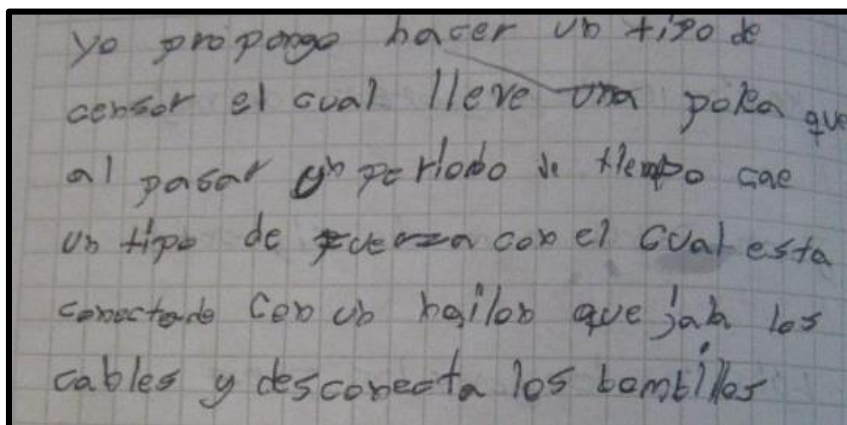


Imagen N° 9.1 Texto Atómico estudiantil individual después de la EsCoDi.

La planeación se vuelve dinámica, porque antes de escribir, se consulta, se acerca a nuevos puntos para confirmar o negar los puntos iniciales de planeación; navegación y consulta facilitada por las TIC.

Las fuentes de datos consultadas tienen relación en la planeación con recursos gramaticales y sintácticos como los sinónimos a través del motor de búsqueda (google en nuestro caso), o con recursos para ideas más precisas sobre lo que plasmarán en el escrito.

A la pregunta 5) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas lo que vas a poner en el escrito? En las entrevistas individuales encontramos respuestas como las siguientes:

Estudiante uno “si pienso para escribir lo solicitado y más en sociales”  
 Estudiante dos “si lo pienso”  
 Estudiante tres “pienso y pregunto cuántas hojas escribo, a la profe”

A la misma pregunta a los mismos estudiantes una vez vivida la experiencia del AA fueron:

Estudiante uno “Pienso y con la lista de ideas consulto lo que no se bien”  
 Estudiante dos “Lo que escribiré en parte lo sé y otra parte la consulto”  
 Estudiante tres “pienso y escribo, pero antes de pasarlo a mis compañeros, reviso que me hace falta para completarlo con ayuda de la enciclopedia o de google”

A la pregunta 13) ¿Cómo consigues escribir un texto o una redacción tú solo? ¿Qué es lo primero que haces?; ¿y después...? a los mismos estudiantes una vez vivida la intervención del AA fueron:

Estudiante uno “escribo solo pero con ayuda para las ideas, para la ortografía...”  
 Estudiante dos “lo primero es preguntarme que escribiré y quien lo leerá, lo segundo es listar mis ideas y mirar lo que se y no se para buscarlo, lo tercero es hacer una versión inicial...”  
 Estudiante tres “bueno, ubico que escribiré, quienes lo leerán y sobretodo completar mis ideas con internet...”

Se visualiza para la planeación posibilidades como:

- Para escribir es válido leer y consultar información previamente.
- Las consultas se pueden hacer por varios medios, los compañeros, otras personas, otras fuentes como las digitales.
- Por lo tanto es válido tomarse tiempos para escribir.
- La planeación de la escritura puede cambiar en el camino cuando se escribe y cuando se enriquece el escrito desde nuevas consultas e informaciones.

Desde la mediación se explicitó el entretrejo entre la planeación y la textualización como actividades recurrentes porque al escribir operativamente se acudía a la planeación para verificar la pertinencia de lo plasmado en el escrito, y se

resaltaba que de paso ya era un sub-proceso de la revisión, algunas veces con la necesidad de cambiar lo planeado y por lo tanto lo que se escribía.

### **9.2.2 Resultados en cuanto a la categoría textualización.**

Pasamos de un proceso lineal y mecanizado desde escribir un listado de ideas (algunas veces cohesionadas) o de escribir dictados o datos e informaciones de otros a un proceso recursivo, pensado y acordado en equipo, donde las TIC, ayudaron a superar obstáculos que inicialmente acaparaban los recursos físicos y cognitivos del estudiante, (ortografía, caligrafía, espacialidad).

Los mayores cambios operativos se reflejan al trabajar digitalmente, ya que las herramientas TIC utilizadas siguieron automáticamente cambios en la ortografía y la sintaxis, y para el estudiante es una “información” que había construido y por lo tanto escribió así porque así la conocía y “estaba seguro” que estaba bien, pero al notar las sugerencias, se cuestiona (a través de la mediación y de su propia reflexión) y busca re-construirla desde fuentes externas y comprensiones internas.

Este proceso de textualización y revisión también cambia desde las exigencias que experimentaba el estudiante ante la solicitud de un escrito porque los aspectos a evaluar cambian, porque ahora se busca es construir el escrito y aprender de esa construcción.

La imagen 9.2 es un texto construido por uno de los equipos cuando necesitaron decidir sobre una eventualidad (el montaje eléctrico generó y demandó un nuevo espacio que no estaba en lo planeado) y fue desarrollado con la tecnología wiki, que nos permite mirar el historial del escrito y se utilizó como punto de reflexión con los estudiantes en 6 oportunidades en el transcurso de dos clases, resaltando aspectos como la coherencia entre tiempos y numero desde lo lingüístico, como en la necesidad de planear lo que se responderá o la lectura-revisión que hace cada participante para responder o contra-preguntar.

mira para decorar la maquetamageuta propongo hacer un parque con doble fondo en el piso al lado de la casa y ocultar los cables y conectores y switchesswiches sin desmontar nada.

porque mover las conexiones se nos puede dañar, no se que disen!

la veo dificil porque el profe no nos acepta el cambio de planos de la casa, para ponerle el parque que dice juan

pero porque con doble fondo? con el fondo que tiene es suficiente! los calbes noson muy gruesos, y el interrutor lo ponemos

pero me gusta la idea porque no arriesgamos las conexiones, y podria hacer el paruqe como hice la sala en carton paja sin pintar.

otra opcion es hacer una cajita denajo del piso y aumentamos la base en su gordo y metemos todas las conexiones en la cajita, y asi no tenemos que cambiar elplano, porque el profe nos pedirá fijo el plano cambiado.

---

pero me gusta la idea porque no arriesgamos las conexiones, y podriapodria hacer el parqueparuqe como hice la sala en carton paja sin pintar.

Imagen N° 9.2 Apartes del Historial del escrito a través de la tecnología WIKI

Desde la imagen 9.2 del proceso de escritura colaborativa digital podemos observar puntualmente como el participante identificado con escritura de color verde, tenía la intención de preguntar pero no se da desde la puntuación que maneja, y paralelamente podemos observar que entro más de una vez y corrigió palabras de los escritos de su compañero, (pero los compañeros le entendieron la pregunta) pero en el contexto se comunicaban y construían el texto y desde la mediación se resaltaban los proceso de escritura y se trabajaba aspectos lingüísticos y de construcción de ideas.

Leemos las argumentaciones a las afirmaciones de otros participantes sin perder el hilo de la propuesta, y aspectos como la ortografía, la puntuación, la caligrafía (lo cual preocupa a los niños cuando otros los van a leer), la espacialidad, se trabajó pero en un segundo plano, concentrándonos en que se quería decir y principalmente en como lo digo para que se entienda.

Desde la super-estructura podemos resaltar que se trabajan géneros textuales como el diálogo y la descripción, acompañados de su terminología contextual técnica (maqueta, switches, interruptor, plano) paralelamente a la terminología corriente usada cotidianamente (gordo, meterlos, dicen), donde se presentan posibilidades de auto y co-formación tanto desde la mediación docente como entre la interacción entre los participantes.

Normalmente la primera versión del escrito no concuerda con la *imagen* del texto planeado, y en el grupo tenemos escritores que conocen el código, e inician unas habilidades de composición, situación que se reconoce cuando el estudiante escritor compara el producido con lo que tiene representado en su memoria y decide hacer cambios, pero estos cambios algunas veces obedecen a nuevas propuestas para el escrito, lo que involucra nuevos acuerdos en equipo, y se necesita argumentar las propuestas al equipo.

Muchas de esas dinámicas de argumentación, propuestas, preguntas, contra-preguntas no se reflejan en los escritos ni convencionales ni digitales.

Desde la mediación se explicitó (porque se encontró en la misma implementación) el entretrejo entre la textualización y la revisión como actividades recurrentes y reflejadas desde una herramienta TIC, y como estrategia didáctica se equiparó a procesos de construcción en la maqueta y en la forma de aprender, desde la construcción de la propuesta estudiantil como alternativa de solución basándonos en las etapas del ABP.

### **9.2.3 Resultados en cuanto a la categoría Revisión.**

La revisión pasó de un proceso de corrección ortográfica y sintáctica en el mejor de los casos a una revisión de objetivos comunicativos al comparar lo escrito con lo planeado, o con lo visualizado mentalmente, y el papel de las TIC es central porque al revisar las correcciones hechas a los escritos, desde el historial de los wikis, o la cadena lineal de los diálogos de los blogs, nos permitió re-vivir en cámara

lenta el proceso de escribir, y retro-alimentar el porqué de esos cambios en el proceso comunicativo, pero principalmente porque se nos mostró como el proceso real de escribir, y no como “errores” si no como versiones de lo escrito cada vez más cerca y fieles a los acordado para comunicar.

Individualmente el estudiante escritor expresó:

- 67) ¿Crees que después de escribir se debe revisar el texto?  
 ¿Para qué?  
 Si es importante revisar
- 68) ¿Acostumbras a leer tu texto completo, después de escribirlo?  
 Yo lo leo
- 69) ¿Cambias algo? ¿Qué cambias?  
 Yo lo dejo igual

Lo cual nos muestra que el niño no tiene clara la función del proceso revisar. Cuando escribió colaborativamente, se resaltó el papel de la revisión y en la etapa 3 de la fase 3, escribió individualmente así: (ver imagen 9.3)

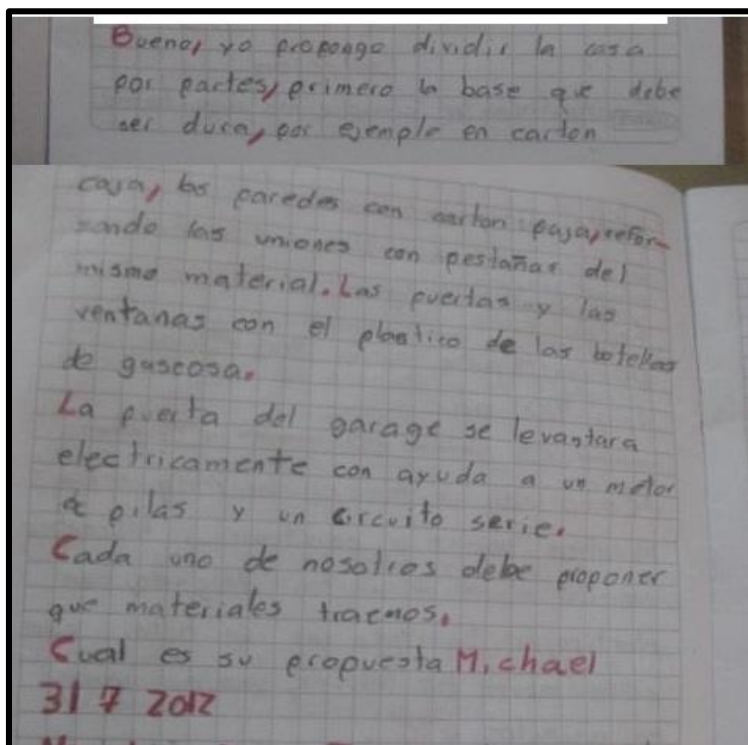




Imagen N° 9.3 Escrito individual después del intervención del AA.

En el acompañamiento de la construcción de este texto descriptivo de autoría individual, una vez experimentada la estrategia *EsCoDi*, observamos que la revisión se presenta porque hubo dos borradores antes de pasarle el cuaderno a su nuevo compañero Michael. (Al iniciar el periodo académico escolar siguiente cambiaron de equipos, para resolver otros problemas y abordar otras temáticas del plan de estudio) El estudiante autor comenta que la utilidad del borrador fue ordenar primero las ideas y luego seleccionar las que quería expresar y por último en el escrito a rotar (en la versión a trabajar en su nuevo grupo) se ocupó de la ortografía y los signos de puntuación.

Entonces ¿En la escritura como proceso por qué el escrito producido, no es el mismo escrito planeado?

Si se planea un escrito, ¿por qué al re-leerlo es necesario cambiarlo, mutarlo y tener una segunda versión?

Al analizar los comportamientos de los estudiantes se encontró que la necesidad de una siguiente versión del escrito, surgió por varias razones:

1. PRIMERA RAZÓN: El estudiante encontró que el escrito no era el planeado. En este nivel de detección el estudiante compara el escrito mental con el producido y sugiere o implementa cambios, y cuando se reciben cambios de un participante se analizó porque proponía los cambios, y se concluyó que prácticamente cada uno de los participantes tenía su propia versión de lo acordado. A pesar de tener un escrito en equipo, esta es una síntesis de la visión del equipo, pero en particular cada participante visualizaba unos acuerdos más amplios.

En el siguiente ejemplo se utilizó un escrito colaborativo digital en la imagen 9.4 de uno de los equipos de estudiantes, en la etapa intermedia de diseño del movimiento eléctrico en la maqueta, y con ayuda de preguntas en la entrevista semi-

estructurada podemos deducir que cada participante visualizaba unos acuerdos más amplios.

En el equipo proponemos poner movimiento a la puerta del garaje de la casa y cuando el manejador vaya a salir se abra con un solo botón, y cuando salga se cierre con otro botón. Para ello utilizaremos un motor de pila pequeño y un polea cambiar las vueltas del motor como lo vimos en el video.

Los botones son de unión sobre madera para que salgan más baratos, y la puerta se amarrara con pita desde las esquinas de la casa-maqueta

Imagen N° 9.4 Escrito Colaborativo Digital en fase de diseño de movimiento en la maqueta

Desde este escrito colaborativo digital, se pido a cada uno de los 4 integrantes co-autores expresar con otras palabras lo que pretendían comunicar, a los acuerdos llegados en equipo, y como se movería la puerta, leer imagen 9.5:

Participante A: La maqueta tendrá un movimiento del garaje con botones que controlaran un motor de pila cuando se necesite entrar o salir con el carro y se moverá con hilo de un lado para otro, y los hilos se unen a la puerta porque es de carton y no se necesita fuerza

Participante B: Con un circuito compuesto por pilas. Cables y motor se jalara la puerta para que el carro salga y entre. Yo propongo que la pita se peque a la puerta con cinta y el motor la jalara para cada lado, osea hay que pegar dos veces la pita una acada lado

Participante C: La casa debe tener movimiento con pilas y el equipo hablo de hacer mover la puerta de cartón del garaje con poleas donde viene el hilo porque la puerta es poco pesada, para mover la puerta usarenos palitos para unir los cables y con un alfiler metido dar la vuelta

Participante D: La casa tiene puertas y ventanas que se pueden mover, elegimos el garaje porque es una puerta bajita en el piso y no tenemos que levantarla tanto como las ventanas u otras puertas la puerta se moverá con hilos y motor y pila y rueditas y el camino se ace por los bordes de la casa y se espichara los palitos para arrancar el motor y mover la puerta para un lado y para el otro

Imagen N° 9.5 Escritos individuales sobre escrito colaborativo

Observamos puntos en común y mayor dominio en el tema eléctrico, en el tema mecánico hay varias versiones por parte de los estudiantes escritores y en la reflexión conjunta después de una interesante discusión se concluyó:

- Se reconoce como conectar el circuito eléctrico
- Se reconoce como construir el circuito mecánico
- Se necesita saber cómo unir los dos circuitos
- Se necesita un segundo acuerdo para definir cómo mover la puerta

Y en la entrevista grupal se preguntó cómo llegar a ello y que se refleje en el escrito, a lo cual respondieron:

“buscando en internet como funciona para escribirlo bien y bonito”  
 “leyendo entre nosotros antes de presentarlo al profesor”  
 “dejando el afán de escribir para armar la maqueta”

En la entrevista grupal a la pregunta 45) ¿Qué necesitarían para mejorar el escrito? Respondieron:

“Dialogar más antes de escribirlo”  
 “Escuchar la propuesta de cada uno para acordar como lo hacemos mover la puerta”  
 “utilizar la lista de ideas para que queden todas las ideas en el escrito”  
 “escribir y leer y escribir pero hablando”

A la misma pregunta en la etapa uno, individualmente respondieron:

“Pensar mejor y entrenándome ósea escribiendo más”  
 “Nada yo creo que mis escritos son perfectos”  
 “practica”  
 “Practicar letra escribir bonito escribir ordenado”

Nos muestra un cambio de visión, donde la significación es esencial y parte del trabajo en equipo, desde unos intereses tejidos entre el equipo y el AA, desde el contexto.

Al tener presente que la escritura es una actividad contextualizada, y con objetivos específicos dependientes de ese contexto, el proceso de revisión no solo involucra leer el escrito para compararlo con la imagen mental del mismo, involucra reconocer una planeación, reconocer cambios en la planeación desde las fuentes de ideas o datos externas, se necesita sentir que cada escrito es una nueva versión que puede ser mejorada desde los acuerdos en equipo, o desde las planeaciones nuevas en el caso individual, por el surgimiento de ideas desde conocimientos internos o por la consulta externa de nuevos datos.

2. SEGUNDA RAZÓN: El estudiante al intentar corregir detecto que no tenía el conocimiento necesario para los cambios, y acude a fuentes tanto de revisión ortográfica como de conocimientos disciplinares. Para una siguiente versión los participantes en ocasiones giraban alrededor de alguna(s) idea(s) y cuando se les preguntaba sabían que tenían que modificarlo pero no sabían cómo decirlo, y al consultar temáticas relacionadas construían en el escrito las nuevas ideas. Situación que se refleja porque el conocimiento no es muy amplio, pero situación que simultáneamente sirve para impulsar los procesos de planeación y revisión, y gestionar información a través de búsquedas estructuradas, porque se debe acudir a fuentes de información externa con un objetivo claro e identificado.

En la imagen 9.6 encontramos un escrito colaborativo digital, donde los estudiantes escribieron una siguiente versión después de acudir a fuentes externas de información, al ser este el referente de búsqueda en internet. La segunda versión (conjunto de lo escrito en negro y azul). Lo escrito en azul complementa a lo escrito en negro que fue la primera versión.

el circuito permite llevar la electricidad hasta el motor y con el interruptor podemos parar o arrancar el motor y así podemos abrir o cerrar la puerta cuando se necesite, la puerta es de carton y se abrirá cuando el motor gire para un lado y se cerrará cuando gire para el otro

el circuito serie permite llevar la electricidad hasta el motor y con dos circuitos serie conectados al motor ~~al motor~~ independientemente al motor y desde el interruptor de dos posiciones uniendo los dos circuitos podemos parar o arrancar el motor y así podemos abrir o cerrar la puerta cuando se necesite, la puerta es de carton y se abrirá cuando el motor el motor gire para un lado y se cerrará cuando gire para el otro.

Imagen N° 9.6 escrito colaborativo digital revisado y modificado apoyado con fuentes de información externa.

3. El estudiante al re-leer encontró nuevas ideas pertinentes para el escrito. Inicialmente los estudiantes modificaban el escrito colaborativo desde nuevas ideas para comunicar y cuando se trabajaba en equipo, se argumentaban los cambios o propuestas, y se aceptaban sin reparo. Posteriormente los cambios se redactaban como notas aparte para propuestas porque se buscaba argumentar los cambios y negociarlos como equipo. Cuestión que sigue como ideal porque los participantes quieren muchas veces imponer su posición, y el hecho de argumentarla daba ya como hecho el cambio.

En las entrevistas grupales se encontró que cuando los estudiantes iban a compartir su escrito colaborativo (con el profesor o con otros equipos), y se les pedía leerlo nuevamente, los estudiantes sugerían cambios por nuevas ideas cuando este se estructuraba como escrito y al re-leerlo, activaba nuevas posibilidades porque “entendían” lo que querían decir, o porque se daban cuenta de las ideas de sus compañeros.

A la pregunta 24) ¿Piensas si hay otras palabras que expresan mejor lo que tú quieres decir en tu texto o redacción? Respondieron:

“otras palabras y otras ideas”

“yo no entendí a Briyith, pero cuando ella lo escribió en el computador entendí lo que decía y yo quería decir como mi nueva idea para separar los interruptores”

“si, si , si, cuando buscamos en google supe el significado y tenía otras ideas para pegar el cartón. Quería escribirlas pero toco en el otro escrito sobre armado de la maqueta”

“uno quiere escribir y entonces viene otra idea, y la va a escribir y piensa otra idea, pero ellos no dejan escribir hasta que hablemos”

El estudiante escritor al estructurar nuevas ideas para comunicar lo que conoce, comprende mejor lo que está diciendo. Al redondear sus ideas en el escrito, integra conceptos y acciones que le permiten re-descubrir interacciones en el proceso de construir el conocimiento, de re-construir el conocimiento.

#### **9.2.4 Resultados en cuanto a la categoría emergente *fuentes de datos e informaciones***

Al analizar los resultados de las categorías iniciales comprendemos el papel fundamental que jugó esta categoría emergente “fuentes de información” en el objetivo de explicitar los procesos al permitimos encadenar desde el trabajo del estudiante las relaciones categoriales. Cuando se presenta el proceso se refleja en los datos e informaciones que se buscan y acomodan en la planeación y/o en la textualización y/o revisión. Ahora se visualiza como obvio, y surgen preguntas como ¿qué procesan los procesos de la escritura? ¿Qué son fuentes internas y externas de datos desde el escritor?

Y respuestas como los procesos de la escritura procesan datos, ideas, informaciones, estructuras que servirán para enriquecer la propuesta del AA, como didáctica de la escritura. Las fuentes de información las podemos clasificar desde lo

que conoce el estudiante (fuentes internas), y desde lo que consulta y/o recibe del interlocutor o solicitante de la tarea escrita (fuentes externas).

Por lo tanto lo relevante no es usar fuentes externas de datos, es explicitarlas en cada uno de los procesos para significarlos como engranajes de la escritura y por lo tanto su papel en la actividad expresiva y constructiva.

Deteniéndonos un poco en el concepto TIC (son *Tecnologías de y para la Información y Comunicación*), podemos inferir que se utilizó y en el transcurso de la implementación se dimensionó en unos niveles no percibidos al diseñar el AA, que favorecen los criterios de integración TIC en los AA para futuras puestas del mismo.

En los apartados mencionados en las tres categorías iniciales de la escritura como proceso se ha invocado el papel de los datos para planificar, para escribir (o textualizar o codificar) y para confirmar la revisión, lo que nos conlleva a pensar en el papel que debe jugar en futuras versiones de AA en la didáctica de la escritura, en una forma explícita.

Al escribir procesamos datos, ideas, informaciones, estructuras, universos, contextos, y en el AA se dan momentos particulares para trabajar cada proceso de la escritura, cuando el estudiante busca esos datos para cada proceso; miremos algunos ejemplos:

#### *En la planificación.*

En la entrevista grupal se preguntó ¿Cómo van a escribir el informe de construcción de la maqueta? Y se encontraron respuestas como:

“sabemos que no es como un cuento, ni una poesía pero no sabemos cómo va a ser”

“la profesora de español nos puede indicar el tipo de escribir un informe”

“cuando buscamos en google apareció que informes trimestrales y debe ser por etapas”

“el profesor dice en clase “eso se verá en el informe a los padres, porque tiene lo que hemos aprendido en el periodo y los papas también lo sabrán” es como informar”

Las respuestas involucran fuentes externas para definirlo, profesora, profesor, google.

A la pregunta 33) ¿Sigues alguna regla que te ayude a recordar las partes del texto? En las entrevistas iniciales individuales de la etapa uno, Respondieron:

“No unas exactas pero más o menos lo que dice mi mama, la profe, mi papa y mis mayores”

“No, yo me las se”

“Si, iniciando el texto en un cuaderno”

“No, solo me acuerdo porque el profesor me enseño”

A la misma pregunta una vez vivida la experiencia, encontramos:

“yo planeo como escribiré y hago un borrador”

“ahora pregunto a dos o tres personas si para escribir se utiliza una forma o otra forma”

“en issuu.com hay una revista que me ayuda a decidir”

“desde que usted nos dijo, ahora cuando me devuelven la tarea pregunto cómo debo escribirla”

Las fuentes de datos se utilizan, debemos resaltar su papel y la función de los datos como materia prima del procesamiento y a través de personas u medios digitales.

*En la Textualización.*

A la pregunta 31) ¿Ordenas las ideas y las palabras de forma distinta, según el tipo de texto que vas a escribir? En las entrevistas individuales iniciales respondieron:



“Yo escribo de manera diferente cada texto”

“Si las ordeno en diferentes formas”

“Si, para que no me quede desordenada”

“Si para que yo mismo pueda leer el texto y los demás lo entiendan”

a) Cuando describes un objeto o una escena, ¿sigues el orden: arriba-abajo, derecha-izquierda?

“Derecha a izquierda”

“De arriba abajo”

“De izquierda a derecha porque es más fácil de describir”

“Si para que el texto se vea ordenado”

b) Cuando describes un suceso, ¿lo ordenas en el tiempo, según la secuencia principio-medio-fin?

“Yo lo describo en orden primero el principio y luego el fin”

“si la mayoría de veces”

“Si, para que quede bien”

“Si para que se entienda el texto”

A la misma pregunta en entrevista individual post-experiencia AA encontramos:

31) ¿Ordenas las ideas y las palabras de forma distinta, según el tipo de texto que vas a escribir?

“si, porque hay mejores formas de escribir según quien lo va a leer o de que voy a escribir”

“hay formas para cada tipo de escrito, no conozco muchas pero si no la se la averiguo con los profes”

“ahora sé que escribo y debo ayudarme con otros preguntando si está bien”

“cada texto tiene su forma y yo uso algunas como el cuento, la noticia, el informe y hasta los chistes”

a) Cuando describes un objeto o una escena, ¿sigues el orden: arriba-abajo, derecha-izquierda?

“lo describo diciendo lo importante y a veces lo menos importante y buscando más información porque a veces no se ve”

“bueno puedo escribirlo diciendo como funciona y buscando en la internet”

“yo cuento todo de arriba abajo, de derecha a izquierda de atrás a adelante y si no se miró videos y salen hartas ideas”

“si lo describo y busco sinónimos para no repetir las palabras”

b) Cuando describes un suceso, ¿lo ordenas en el tiempo, según la secuencia principio-medio-fin?

“depende si es un cuento o una historia, porque si es un informe hay que enumerar sus elementos y otras cosas”

“yo no sé siempre el final pero lo puedo buscar o inventar y a veces con nuevas palabras del diccionario”

“para las cosas técnicas a veces el final es el principio o debo buscar cómo funciona para saber el orden y escribirlo muy bien”

“describir es escribir con detalles y hartas veces no se los detalles y busco para escribir los detalles y mirar el orden que escribiré los detalles, no le parece profe, Ahhhhhhhh”

Los datos externos que se presentan en el momento de escribir provienen de varias fuentes, personas, diccionarios, internet, y de las sugerencias del sistema digital de corrección como se vio en los ejemplos de las categorías de la escritura, posibilidades que debemos integrar explícitamente en el AA y develar la naturalidad de las TIC en el trabajo en clase y en cualquier momento incluyendo las escrituras al trabajar con información para la comunicación, (y desde el AA para el aprendizaje, y la meta-cognición).

### *En la Revisión.*

En la revisión se hace más evidente el uso de información desde fuentes diversas ya que para generar los cambios, se necesita información temática y conceptual que no se tiene, pero ahora el estudiante sabe que no se tiene, como surge de los diálogos de los participantes de cada equipo y busca desde diversas fuentes.

Cuando se está escribiendo en equipo colaborativamente, hechos, como que uno de los estudiantes corrija la ortografía, ya es una fuente de información para los demás participantes, y en el AA, se buscaba con la estrategia 50/50 donde utilizaron el computador e internet con sentido, al apoyar las construcciones con informaciones pertinentes a su trabajo y tareas.

A la pregunta en la entrevista grupal 34) Cuando han escrito el texto, ¿se lo dan a leer a un compañero o a otra persona para que te lo revise? Respondieron:

“Si, a la profesora”

“claro profe, no ve que los otros equipos nos dan ideas cuando leen lo nuestro”

“el equipo de las tecnólogas cuando leen nuestro trabajo por el cambio de computadores que usted pide profesor, toca explicarles uhyyyyy de otra manera para que entiendan y llevarlas a la enciclopedia, es que...ahyy profeeeee”

“en el comentario de los “magos de la tecnología” nos dejaron un sitio donde sacamos como unir la polea al motor por medio de un palito de colombina y así lo escribimos”

La revisión a través de la estrategia de compartir los escritos se valió de las sugerencias de corrección, y también de las nuevas ideas para el funcionamiento de la maqueta tanto desde las afirmaciones porque entendían el escrito como desde las preguntas y dudas porque no entendían lo escrito.

La imagen 9.7 nos muestra un escrito colaborativo digital construido desde el wiki, donde el equipo co-autor lo comprendía por su contexto de maqueta y de trabajo en equipo, pero un segundo equipo de trabajo de estudiantes no entendió mucho y les dejo las preguntas que a continuación encontramos en la imagen 9.8.

Las pilas deben ser nuevas para que el motor gire con fuerza porque el techo no se mueve fácil por lo pesado. 😊

El corredor del techo le colocamos aceite para que ruede sin fuerzas....

Es que el material se pega por la silicona que quedo muy regada y gruesa en la línea de bajada

Dijimos que la silicona solo era para las paredes epro por ese afán se hecho a todo lado

Afán no si no que carlos no trajo y no cumplio con el superbonder

Bueno como pegamos el motor para que con lanueva energía no se mueva

Con silicona? O con superbonder

Con ninguno porque se calienta y se safa, hay que ammarralo o hacerle una cajita

A no la caajita no la hago yo! Todo de afán, sin el plano, nooooo.

Imagen N° 9.7 Escrito colaborativo digital leído por otro quipo participante.

La estrategia de preguntar al equipo autor desde el equipo revisor o lector se implementa desde el efecto de la revisión en los dos equipos, porque al preguntar se debe hacer una lectura puntual y global para estructurar las preguntas, y desde estas el equipo “revisado” y desde su escrito tendrá insumos para “medir” cuanto entendió el equipo revisor.

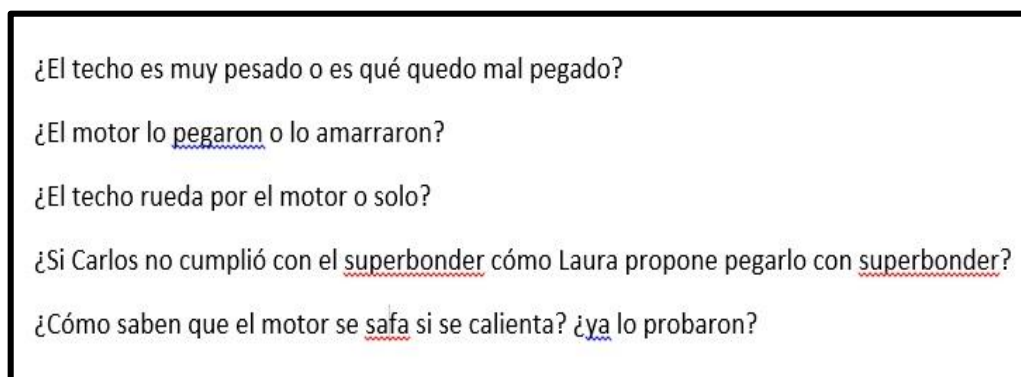


Imagen N° 9.8 preguntas a los autores del escrito colaborativo de la imagen N°9.7

### 9.2.5 Resultados en cuanto a la categoría emergente *Descarga cognitiva*

Desde la alfabetización funcional y digital podemos confirmar una de las ventajas de utilizar TIC en los procesos de aprendizaje, en particular en la escritura, al encontrar el papel mediador y facilitador en los procesos iniciales de la escritura que se mecanizan y en los escritores competentes y expertos normalmente se presentan sub-conscientemente (Cassany, 2012), al ocuparse los escritores de los procesos de orden superior en la tarea de escribir, cuestión que en los escritores iniciantes como son los estudiantes de ciclo II, no se presentan porque se ocupan de los procesos de orden inferior y cargan y copan su capacidad cognitiva, (Scardamalia y Bereiter, 1992), cuestión que interfiere en la formación de escritores competentes.

El papel de la “descarga cognitiva” facilitado por las TIC, se puede utilizar en el diseño de AA como un recurso integrado al proceso de formación de escritores, en forma más explícita que el planteado en esta investigación, potenciado los

procesos y las estrategias de composición textual desde un contexto más natural para la niña y el niño de ciclo II, a través de sus escritos digitales en los géneros propios de este medio como el e-mail, el muro, el blog, el wiki, y seguramente muchos más que están y llegarán.

En las entrevistas grupales, encontramos que escribir en el computador es para todos, escriben desde su cuenta en el wiki y/o documento compartido, en contra-posición que cuando escriben colaborativamente en forma convencional o análoga; uno de los participantes tiene el rol de secretario como monitor y es quien escribe, y al indagar en la entrevista por equipos encontramos afirmaciones como las siguientes:

“en el grupo escribe “julanita” porque él/ella tiene muy bonita letra”

“yo escribo porque nadie quería ser secretario”

“Yo no escribo porque mi ortografía como dice la profe es malísima”

“me pidieron escribir porque entiendo mi letra”

Complementariamente desde lo digital, comentaban:

“Todos escribimos y todos corregimos porque el computador nos muestra que errores hay de ortografía o de número.”

“Cuando estamos en el computador quiero ser secretario porque la letra del computador es perfecta, se entiende todo lo que uno escribe”

“cuando escribo en el computador en Word me gusta porque me ayuda a escribir”

“borra en el computador es cheverísimo uno se puede equivocar y equivocarse y al corregir queda muy limpio”

“en el computador es fácil meterle dibujitos que decoran y me ayudan a ponerlo más color y otras cosas”

La evaluación continua, enfocada en procesos de orden cognitivo superior, disminuye la presión de escribir convencionalmente, y cuando se escribe en el computador prácticamente el estudiante se olvida de aspectos como los enunciados en las afirmaciones anteriores de los estudiantes, porque paralelamente se trabajan, pero se enfatiza en cómo se procesan las ideas en la escritura.

## 9.2.6 Resultados en cuanto a la categoría emergente atomización textual.

Este encuentro que emerge del análisis inductivo, es el de mayor peso para evolucionar en las concepciones de una didáctica de la escritura, porque queremos potenciarla desde los géneros textuales que conocemos y trabajamos por fuera del mundo digital, (desde las experiencias de los adultos) y debemos acercarnos a las TIC no solo como medios, si no como mundos que propician y permiten cambios sustanciales en las formas de comunicarnos, de aprender, de re-construir. (Miret, 2011)

Hallar que un texto de un párrafo conformado por unas pocas líneas, es catalogado como un texto competente, inicialmente pareciese que iría en contra vía del escritor que se quiere potenciar, porque el imaginario desde la experiencia del adulto concibe buenos escritos a los que se caracterizan por su cantidad, estructurada, sin errores gramaticales y sintácticos, desde géneros textuales validados por la historia y las practicas escriturales tradicionales.

En otras palabras un texto con título, con una estructura según el género textual, con proposiciones argumentadas, sin faltas ortográficas y/o sintácticas con una cohesión alta y coherencia evidente, una macroestructura y una súper-estructura, explícita e identificable, claro son ideales, pero desde el referente docente institucional el estudiante que no escribe así, “no es buen escritor”, si lo seguimos comparando con escritores más experimentados.

Debemos leer desde el escritor y su contexto, integrando nuestros contextos y experiencias, en el AA.

Pudimos determinar el conjunto de procesos de la composición textual en muchos casos implícita y en otros explícitamente, a través de un párrafo de dos o tres líneas, donde identificamos los ítems de la planeación, donde hubo acciones de textualización apoyadas desde lo lingüístico, lo digital, lo colaborativo, y fue sometido al proceso de revisión tanto de forma como de fondo.

En la imagen 9.9 tenemos una muestra de lo planteado y es una re-colección de lo mostrado en el desarrollo de esta descripción de los hallazgos.

### **Colaborativos**

Mira, para decorar la maqueta propongo hacer un parque con doble fondo en el piso al lado de la casa y ocultar los cables y conectores y switches sin desmontar nada.

Otra opción es hacer una cajita debajo del piso y aumentamos la base en su gordo y metemos todas las conexiones en la cajita, y así no tenemos que cambiar el plano, porque el profe nos pedirá fijo el plano cambiado.

En el equipo proponemos poner movimiento a la puerta del garaje de la casa y cuando el manejador vaya a salir se abra con un solo botón, y cuando salga se cierre con otro botón.

### **Individuales**

Participante D: La casa tiene puertas y ventanas que se pueden mover, elegimos el garaje porque es una puerta bajita en el piso y no tenemos que levantarla tanto como las ventanas u otras puertas. La puerta se moverá con hilos y motor y pila y rueditas y el camino se hace por los bordes de la casa y se espichara los palitos para arrancar el motor y mover la puerta para un lado y para el otro...

La decoración no debe opacar el funcionamiento del circuito eléctrico ni el montaje mecánico; sugiero solo decorar los bordes con marcador, porque el cartón quedo tan bien cortado y doblado y pegado que se ve muy bien estéticamente. ...

La mano robótica para limpiar la basura de la casa de manera automática, no la logramos mover completamente para que cumpliera su función. Necesitamos más conocimientos de control de varios dedos al tiempo y circuitos más pequeños que puedan permitir mover la mano, y no ser un problema por su tamaño y peso.

Imagen N° 9.9 Muestra de escritos competentes colaborativos e individuales.

Desde las entrevistas semi-estructuradas grupales encontramos comentarios como los siguientes:

“las definiciones de wiki-pedía son rápidas, cortas y se entienden”

“hoy escribí en el wiki, y fue un pedacito, pero se me fue toda la clase”

“pude contestarle al equipo porque las frases se entienden y porque es lo hablado en la ludoteca”

“las infografías en internet son buenas porque con un dibujo y pocas palabras nos explicaron varias cosas sobre la energía solar”

“el informe es de una sola hoja, pero duramos varias clases haciéndolo y el otro equipo lo entendió”

“escribir en el wiki es más fácil y rápido porque no necesito borrar y gasto menos espacio porque mi letra es grande para que se vea bien”

### 9.2.7 Comentarios finales.

También encontramos expresiones o comentarios que nos indican nuevos caminos a analizar y reflexionar como:

“cuando escribí en el wiki, casi siempre me cambiaron lo mío, y yo si respete lo del equipo”

“salí cansado de la sala porque empezaba a escribir y no me sonaba, cambiaba y cambiaba y el profesor solo me dijo “no te fluyen ideas””

“no sé porque salió subrayado en rojo pero con el clic derecho del mouse cambie la ortografía y listo”

“me registre tres veces porque ese wiki me decía que no eran mis datos, me daban ganas de botarlo lejos”

“Se me dificulta buscar las letras en el computador y cuando escribo me la paso más corrigiendo que pensando”

“con google viene tantas cosas para saber que es circuito que no sabía cuál mirar, y cuando entre al primero no entendí nada”

Las anteriores son una muestra de varias situaciones extenuantes para los estudiantes y desestabilizantes para el docente; en la reflexión pedagógica y didáctica se visualizan las fuentes y su origen, lo que no se visualiza son las alternativas de solución porque en un grupo de 16 participantes se detectan varias variables y se entrelazan de una manera compleja. ¿Cómo será con un curso regular de 32 a 35 estudiantes?

Realmente se necesita más inmersiones con visión investigativa para escalar en los Ambientes de Aprendizaje mediados por TIC, cuando ofrecen distintos medios como el virtual y el presencial, o como el convencional y el digital para procesar escrituras.



## 10. Conclusiones y discusión.

*A nivel general de la propuesta de la EsCoDi podemos concluir:*

La Escritura Colaborativa Digital es una alternativa o camino para la formación de escritores competentes en ciclo II. Se necesita implementarla en un continuo de periodos académicos para dar continuidad a los niveles emergentes en la integración de los procesos de composición textual.

Los procesos de composición textual, con dinámicas recursivas e iterativas, pueden ser identificados desde el AA, por los datos e informaciones consultados por el estudiante escritor con apoyo de la mediación docente, significando su estructura y función en el proceso de afinar la composición textual desde los referentes planeados y necesitados de ser expresados.

Para alcanzar lo anterior se necesita trabajar desde los textos estudiantiles y no desde textos pre-concebidos desde la experiencia del docente. La Atomización textual, es válida y pertinente para integrar los procesos de composición textual en cortos lapsos de tiempo en forma significativa al referenciarlos desde el trabajo y contexto del estudiante explicitado en el diseño del AA.

Las interacciones presenciales y virtuales y/o digitales permiten hacer explícitas las funciones de los procesos de la composición textual, invocándolas recursivamente en la afinación textual superando el solo dominio de la codificación textual, generando un ambiente y un clima que rompa con el escritor aislado.

*A nivel de planeación podemos concluir:*

El trabajo colaborativo permitió romper el aislamiento que como escritor caracterizaba al estudiante inicial, que en solitario escribía desde los referentes externos en la mayoría de trabajos de expresión escrita. La integración entre fuentes de información externa e interna desde varios colaboradores permite iniciar procesos de escritura autónoma, donde el estudiante selecciona y re-construye, informaciones ( aunque al finalizar esta intervención los niveles de autonomía solo

empiezan a visualizarse porque todavía se escribe como un conjunto de ideas que ahora son intercaladas por informaciones externas e internas, con niveles bajos de cohesión, rompiendo el hilo estructural de la expresión y comunicación escrita), las cuales pueden ser la base para la identificación de los distintos procesos.

El uso de estrategias para registrar las ideas de la planeación necesita de dinámicas más operativas y de mayor dominio digital, para apoyar efectivamente la planeación para no recargar cognitivamente al escritor con la mayoría de la planeación en la mente del estudiante.

La contextualización de la escritura desde el trabajo del estudiante confirma la apropiación y alto grado de significado que se le da a los elementos y procesos de la composición textual iniciando con una planeación conjunta que ayuda a superar los bloqueos iniciales del escritor individual, aislado inicialmente.

*A nivel de Textualización podemos concluir:*

La selección y el gusto del escritor por medios digitales para escribir debe ir mediada en resaltar facilidades de corrección enfatizando que son sistemas digitales o sistemas expertos artificiales y el hecho de que agoten sus sugerencias de corrección no indica de manera general que ya no existan necesidades de corrección al nivel del código, y que las correcciones a nivel compositivo son más difíciles de apoyar por sistemas digitales automatizados por la complejidad de la expresión y comunicación humana.

Aspectos de legibilidad y motricidad digital deben ser un complemento a la convencional, y no un remplazo de la escritura análoga por la digital, ya que caeríamos en una débil formación de competencias comunicativas, porque las TIC apoyan, pero la escritura tradicional se seguirá necesitando en ámbitos diversos como ciudadanos autónomos y competentes que estamos formando.

*A nivel de revisión podemos concluir:*

La revisión se divide desde los módulos para ser competente como escritor, se revisa desde los códigos lingüísticos o del lenguaje escrito (en algunos momentos apoyados por sistemas digitales automáticos de sugerencias para la corrección de aspectos lingüísticos) y también se revisa desde los objetivos de planeación pero el grado de conciencia sobre las estrategias y mecanismos para contrastar objetivos y escrito no es muy significativo todavía.

Se inicia un proceso de revisión textual a nivel “modular” y paralelamente a nivel general con intenciones de afinar la macro y la súper estructura respectivamente, y lo llamativo es que se inicia el proceso de revisión, porque los grados y niveles distan considerablemente de lo que podemos llamar escritor competente, pero como nos muestra la caracterización inicial, la revisión prácticamente no se daba.

*A nivel del AA podemos concluir:*

La producción colaborativa en el AA supera considerablemente en niveles de coherencia y súper-estructura a la producción individual post intervención, lo que nos indica que debemos afinar las estrategias del AA para que las *transferencias* sean más efectivas. Parte de ello se logrará con trabajos de mayor tiempo y continuos durante varios periodos y dentro de todo el ciclo escolar, pero otros se conseguirán desde las estrategias del AA, entre ellas las mencionadas como el uso explícito de las consultas de datos para identificar y reforzar cada proceso de la composición, la comprensión real del alcance de los sistemas digitales de corrección; y otras como involucrar mayor tipología de textos en el proceso de diseño y construcción estudiantil, emplear herramientas en línea con mayor capacidad de retroalimentación estructurada, pero con funciones de historial y registro de huellas y cambios en los escritos. ¿Cuáles? Será tarea para futuras versiones del AA.

Los procesos en la composición textual se pueden distinguir desde las informaciones y datos de trabajo. Cuando se quiere identificar qué procesos se están trabajando en un momento determinado del continuo de la producción escrita, los datos nos ayudan al indicarnos si los consultamos para planear, o para registrar lo planeado en forma más pertinente, o como resultado de la revisión que

involucra cambios en la planeación, o por el surgimiento de nuevas ideas, o por el cambio de conceptos al descubrir que no estaban correctamente enunciados o por que no eran pertinentes, etc., lo que para el AA se traduce en mayores posibilidades/necesidades de consulta de información con tiempos más flexibles, y con criterios explícitos para su búsqueda.

Ahora Generalizando y tratando de responder la pregunta de investigación ¿Cómo influye la Escritura Colaborativa Digital en la composición textual individual del Estudiante del ciclo-II? Podemos responder lo siguiente:

La escritura colaborativa y digital es un complemento de la escritura individual y convencional, manifestándose en los procesos de composición textual al significarlos en las dinámicas de *dialogo* y desde los acuerdos entre equipos de trabajo, y al poder seguir la dinámica de las evoluciones del texto y las revisiones en formato digital, utilizándose como insumo para hacer explícito los procesos, sus relaciones y sus inter-conexiones.

Desde esta perspectiva se concluye que los aspectos y procesos meta-cognitivos impulsados por el AA, se presentan al resaltar desde la mediación docente las interacciones de los participantes para alcanzar las etapas y procesos, teniendo presente que es paulatino y menos rápido de lo que uno como mediador desearía, y desde las consideraciones de diseño del AA, se necesita un seguimiento y acompañamiento dinámico que se puede dar desde la intervención en los diálogos digitales más explícita del profesor, donde se podría ver al profesor como un integrante del equipo con algunos roles definidos. Como propuesta se debe considerar para casos futuros.

Ahora, se observa rasgos de procesos de composición textual, situaciones que confirman la teoría de Storch (2005), citada por Bustos (2009), donde “los participantes pueden rebasar los niveles centrados en la ortografía o la gramática para abordar cuestiones relativas al discurso” ya que se centraban en el dialogo y buscaban participar argumentativamente, para lo cual se buscaba nueva información ya que los tiempos de respuestas fueron amplios comparados con las

solicitudes de escritura típica en el aula, y parte de los datos son experimentados en el AA desde el contexto diseñado y trabajado significativamente.

La anterior dinámica confirmó la afirmación de Storch (2005), citada por Bustos (2009), que dice “se favorece el pensamiento reflexivo (sobre todo si los participantes ponen en marcha mecanismos para defender o explicar mejor sus ideas);” algunas veces las argumentaciones no tenían el respaldo conceptual disciplinar pero lo interesante fue que se buscaban recursos conceptuales y parte de su comprensión se dio cuando se debatió en el escrito colaborativo y se reforzó en los encuentros presenciales y se experimentó desde los montajes en clase.

Lo que permite ver el proceso de expresión escrita como un continuo que depende del conocimiento re-construido, y este debe visualizarse como activo y dinámico.

Desde esta dinámica de comunicación al ritmo del participante encontramos una contradicción en lo sugerido por Erkens, Jaspers, Prangma y Kanselaar (2005), citados por Bustos, 2009 donde dicen: “sugieren que la principal ventaja de la escritura colaborativa, comparada con la individual, es la posibilidad de recibir y ofrecer retroalimentación inmediata gracias a su característica como tarea “argumentativa””

La retro-alimentación como proceso constructor planificado demanda tiempos, recursos y estructuraciones que para ser competentes requieren interacciones a plazos considerables comparados con la inmediatez.

La escritura digital integra las TIC como un recurso y no como un fin al utilizar los registros y evoluciones de los textos en la comprensión de la escritura como proceso, que culmina en una versión revisada y más fiel a lo re-planeado, y que se convierte en el punto de partida de otro proceso comunicativo cuando el escritor lo requiera, articulándola desde las informaciones y datos tanto poseídos como reconstruidos desde fuentes internas y externas.

Maldonado y Maldonado (2001), enumeran unas posibilidades de interacción y aprendizaje con y desde las TIC, situación que se verifica en las dinámicas experimentadas, estructuradas desde el AA, interdependientes entre el seguimiento del tutor, mediador y las continuas reconstrucciones que hacen los participantes en sus “navegaciones” e interacciones con los demás participantes.

Los estudiantes escritores al empoderarse de procesos de composición escriben más fielmente a lo que construyen y piensan valiéndose de la comunicación a través del medio escrito, sea este convencional o digital (y se esperaría que al mejorar los procesos comunicativos, los desempeños como estudiantes mejoren). Situación que se evidenció colaborativamente pero individualmente no se presenta en niveles significativos.

La estrategia para potenciar la escritura competente al explicitar los procesos subyacentes a la misma, permiten el desarrollo de procesos de aprendizaje y en la medida de la mediación estos se hacen familiares y conscientes para el estudiante iniciándose así unos procesos metacognitivos que deberán redundar en el proceso de aprendizaje estudiantil tanto escolar como extra-escolar. Panorama que desde la experimentación en el AA, requerirá de tiempos considerables como programas de PILEO, que empleen integralmente los periodos académicos inclusive de varios años.

Esto será para otras futuras investigaciones.

Por lo tanto podemos formar escritores competentes desde la escritura colaborativa digital porque al escribir conocen el código del lenguaje y aplican estrategias de composición que les permite compartir lo que re-construyen y la escritura colaborativa digital tiene varios rasgos e insumos que facilitan los procesos de la escritura hasta llegar a una versión aceptable del producto deseado, hecho que ratifica lo expresado (Keys, 1994; Storch, 2002; Storch, 2003), Bustos (2009), cuando se afirma “puede favorecer el conocimiento que los participantes desarrollan sobre el lenguaje” al ser mediados con intenciones de conceptualizar, clasificar e identificar las mini-prácticas a la luz de su informe y los juicios afirmativos o interrogativos entre los participantes lo cual incluye al profesor mediador.

La estrategia *EsCoDi* influye en la expresión escrita individual del estudiante, en sus procesos de composición de textos, al explicitarlos como estrategias de aprendizaje.

Así el AA y la estrategia *EsCoDi* es una alternativa para formar y potenciar escritores competentes en ciclo II. Posibilidad que sigue supeditada a un conjunto de características de un AA mediado por TIC y un contexto para la escritura. Y

principalmente en reconocer las potencialidades de cada medio tanto del digital como del convencional, porque la idea no es replicar lo que hacemos en el uno en el otro, son medios distintos y debemos aprovechar sus posibilidades, (Sagrá, 2001).

Las estrategias de enseñanza del AA, buscan potenciar las competencias comunicativas y cognitivas del estudiante escritor y a través de los procesos de reflexión mediada apoyados con los registros digitales, significamos los procesos como necesarios y como estrategias de otros aprendizajes.

La *EsCoDi* influye en la planeación, la textualización y la revisión cuando se apoya en las TIC y permite un control explícito de estos procesos y las razones de las dinámicas recursivas entre los mismos. Situación que confirma una visión sobre la escritura colaborativa digital de Barile y Durso (2002), citados por Bustos (2009), “plantean que la escritura colaborativa es una actividad multitarea que involucra un proceso de lluvia de ideas y otro de búsqueda de consenso” situación que se presentó desde los diálogos tanto presenciales como digitales en los participantes en los tres procesos mencionados en búsqueda de una composición textual.

Claro, estos diálogos desde experiencias de equipo y responsabilidades del rol generaron otros problemas de convivencia, pero se sugiere equipáralos comparándolos como “problemas” que se superan si planeamos, proponemos y revisamos como procesos para superarlos.

La idea es que desde analogías tecnológicas (como el proyecto tecnológico), sociales (como los problemas y soluciones de convivencia) y comunicativas (como los procesos de composición textual), podamos transferir bases para la reconstrucción por parte del estudiante desde el contexto y significativamente.

La *EsCoDi* como estrategia didáctica alcanza características y dimensiones del conjunto de estrategias didácticas contemporáneas del ABP, descritas por Hernández (2007), claro sin desconocer que se necesitan en siguientes versiones trabajar explícitamente (para relacionar los procesos) dinámicas como:

- los nuevos géneros textuales que involucra y se re-construyen por parte los escritores en el mundo digital como el Internet.

- La utilización integradora de las fuentes de datos en cada uno de los procesos de la escritura para significar y contextualizar un trabajo más natural al utilizar datos externos en la planificación, en la textualización y en la revisión, para potenciar un gestión significativa de las CMI.
- Y las posibilidades de apoyo de las TIC en las operaciones más mecánicas de la escritura que descargan cognitivamente al estudiante escritor iniciante. (Cassany, 2000).

Desde las construcciones textuales encontramos escritos competentes, porque fueron re-construidos con una codificación y unos niveles de planificación, textualización y revisión acordes a los niveles del ciclo II, y como una evolución de lo que domina y conoce el estudiante, y con una característica de “corto” si es comparado con el texto tradicional esperado por los mediadores adultos formados en contextos donde los géneros textuales no incluían unos medios y recursos contextuales que permitiesen una expresión y comunicación “completa” con textos cortos o atomizados como se denomina en la literatura actual.

Este tipo de textos, este tipo de géneros no es una invención que viene con internet, (Miret, 2011) pero si caracteriza muchos de los textos que se encuentran hoy en internet. No se vaticina desde este trabajo investigativo cuáles serán los géneros y formatos textuales que encontraremos desde internet, lo que si concluimos es que queremos formar a nuestros estudiantes con nuestras estructuras, que implícitamente seguimos en la dicotomía de comparar y esperar construcciones desde nuestros referentes, punto sensible a la hora de integrar estrategias didácticas en AA para potenciar aprendizajes.

El principal logro del trabajo, está en la visualización del escritor que debemos estar formando y las características del AA para ello.



## Referencias

- Arroyo, R. y Salvador, F. (2005). El proceso de planificación en la composición escrita de alumnos de educación primaria. *Revista de educación*. 336, 353-376.
- Atorresi, A., Bengochea, R., Bogoya, D., Burga, A., Castro, M., García, A., ... y Pardo, C. (2010). *Escritura: un estudio de las habilidades de los estudiantes de América Latina y el Caribe*. OREALC/UNESCO Santiago Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0019/001919/191925s.pdf>
- Barbosa, J (2006): *Ambientes Virtuales de Aprendizaje*. Texto publicado para el «Diplomado en Formulación de Proyectos de Virtualización» de la Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá-Colombia. Recuperado de: <http://recursostic.javeriana.edu.co/multiblogs/ava.php>. Diciembre 2011.
- Barrantes Núñez, Carmen E., Herrera Villarreal, C., Bermúdez Chavarría, Cinthya., Vargas León, M<sup>o</sup> del Rosario. (2001). *Implementación de una didáctica constructivista en los procesos iniciales de lectura y escritura de los niños y niñas de I, II y III grado de la Escuela Ramón Barrantes*. Recuperado de: <http://www.inie.ucr.ac.cr/congreso/memoria/archivos/ponencias/carmenbarrantes.pdf>
- Basáez, C., Mujica, E., Oses, P., Poblete, M., Careaga, M. (2006) *Modelo didáctico para potenciar la escritura usando tic*. Recuperado de: [http://www.innovemosdoc.cl/nuevas\\_tecnologias/documento/ESCRITURA.pdf](http://www.innovemosdoc.cl/nuevas_tecnologias/documento/ESCRITURA.pdf)
- Bustos, Sánchez Alfonso. (2009). *Escritura colaborativa en línea. Un estudio preliminar orientado al análisis del proceso de co-autoría*. Universidad de Barcelona (España) Recuperado de: [www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol12N2/escrituracolaborativa.pdf](http://www.utpl.edu.ec/ried/images/pdfs/vol12N2/escrituracolaborativa.pdf)
- Campos, Y., (2000) *Estrategias de enseñanza aprendizaje*. Recuperado de: <http://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/Estrategias-E-A.pdf>
- Cassany, D. (2000). De lo analógico a lo digital. El futuro de la enseñanza de la composición. *Lectura y vida*, 21(4), 6-15. Consultado en: [http://www.cerlalc.org/redplanes/secciones/biblioteca/cassany\\_analogica.pdf](http://www.cerlalc.org/redplanes/secciones/biblioteca/cassany_analogica.pdf)
- Cassany, D. (2012) *Describir el Escribir*. (1era edición libro digital PDF) Barcelona, España. Espasa Libros.

- Delarbre Trejo, Raúl, 2001, "vivir en la sociedad de la información. Orden global y dimensiones locales en el universo digital" en la sociedad de la Información. En: *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación* n° 1. Septiembre-diciembre de 2001. Recuperado de: <http://www.oei.es/revistactsi/numero1/index.html>
- De Zubiría, M. (dir). (2007). *Enfoques pedagógicos y didácticas contemporáneas*. (3ª R-impre) Bogotá, Colombia: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani.
- Duarte, J. (2003). AMBIENTES DE APRENDIZAJE: UNA APROXIMACIÓN CONCEPTUAL. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, (29), 97-113. Recuperado de [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052003000100007&script=sci_arttext)
- Fraca, L. (2003). *Pedagogía integradora en el aula: Teoría, práctica y evaluación de estrategias de adquisición de competencias cognitivas y lingüísticas para el empleo efectivo de la lengua materna oral y escrita*. Caracas, Venezuela Editorial CEC, SA
- Flórez, R. y Cuervo, C. (2008). Didáctica de la lengua oral y escrita. *Revista El educador* – N° 2- Agosto 2008. Bogotá Colombia: Grupo Editorial Norma Recuperado de: [http://www.eleducador.com/images/stories/documentos\\_descarga/Revistas\\_eleducador/1508\\_lengua\\_1.pdf](http://www.eleducador.com/images/stories/documentos_descarga/Revistas_eleducador/1508_lengua_1.pdf)
- Garassini, M., y Cabero, J. (2006). Medios didácticos para el desarrollo del lenguaje en preescolares de Venezuela. *Comunicar*, 26, 183-188. Recuperado de: <http://www.revistacomunicar.com/verpdf.php?numero=26&articulo=26-2006-28>
- García, L. (2008) *¿Qué es un ambiente de aprendizaje?* Recuperado de: <http://colegiodeseret.net/comuambiente.pdf>
- González, A., Miranda, J. y Prieto, M. (2005) *Área de Tecnología e Informática: Propuesta Pedagógica y Estándares Curriculares*. Bogotá: CAMG Representaciones.
- Guzmán, A. (2006). *La informática en la educación*. Recuperado de: [http://www.innovemosdoc.cl/nuevas\\_tecnologias/documento/informatica\\_educativa.doc](http://www.innovemosdoc.cl/nuevas_tecnologias/documento/informatica_educativa.doc)

- Henao, O., y Ramírez D. (2006). Impacto de una experiencia de producción textual mediada por tecnologías de información y comunicación en las nociones sobre el valor epistémico de la escritura. *Revista Educación y Pedagogía*, 18(46). pp. 223-238. Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación.
- Hernández, G. (2007). El aprendizaje basado en problemas. En, M. De Zubiría. (dir). *Enfoques pedagógicos y didácticas contemporáneas*. (p. 87-139). (3ª R-imp) Bogotá, Colombia: Fundación Internacional de Pedagogía Conceptual Alberto Merani.
- Hernández, R., Fernández, C., y Batista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Iglesias, M. (2008). Observación y evaluación del ambiente de aprendizaje en Educación Infantil: dimensiones y variables a considerar. *Revista iberoamericana de educación*. 47 Recuperado de: <http://www.rieoei.org/rie47a03.htm>
- Isaza, B., Castaño, A. (2010). *Referentes para la didáctica del lenguaje en el segundo ciclo*. Bogotá. Secretaria de Educación del Distrito. Recuperado de: [http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/escuela\\_ciudad\\_escuela/lectura/modulos\\_cerlac/ciclo\\_2\\_cerlalc.pdf](http://www.redacademica.edu.co/archivos/redacademica/colegios/escuela_ciudad_escuela/lectura/modulos_cerlac/ciclo_2_cerlalc.pdf)
- Maldonado, L. (2012). *Virtualidad y autonomía pedagogía para la equidad*. ICONK Editorial. Colombia.
- Maldonado, L., Lizcano, A., Pineda, E., Uribe, V., y Sequeda, J. (2008). Comunidades de aprendizaje mediadas por redes informáticas. (Spanish). *Educación y Educadores*, 11(1), 199-224. Retrieved from Fuente Académica database. Recuperado de: [http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero\\_articulo?codigo=2745957&orden=0](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=2745957&orden=0)
- Maldonado, L y Maldonado D. (2001). *Gestión de proyectos educativos en la sociedad de la información*. Bogotá, D.C. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento y gestión: revista de la División de Ciencias Administrativas de la Universidad del Norte*, (20), 165-193. Recuperado de: [http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento\\_gestion/20/5\\_El\\_metodo\\_de\\_estudio\\_de\\_caso.pdf](http://ciruelo.uninorte.edu.co/pdf/pensamiento_gestion/20/5_El_metodo_de_estudio_de_caso.pdf)

- Minian, J. (1999). Aplicaciones del uso de la informática y las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el ámbito educativo. *Revista electrónica Quaderns Digitals*. Recuperado de: [http://www.quadernsdigitals.net/datos\\_web/articles/quadernsdigitals/quader n17/q17aplicaciones.html](http://www.quadernsdigitals.net/datos_web/articles/quadernsdigitals/quader n17/q17aplicaciones.html)
- Miret, M. (2011) Historias de frontera, las virtudes de lo inclasificable. *Revista casa del tiempo. (III época IV) número 38-39 • Diciembre 2010 - enero 2011* 16-20. Recuperado de: [http://www.difusioncultural.uam.mx/casadeltiempo/38\\_39\\_iv\\_dic\\_ene\\_2011/casa\\_del\\_tiempo\\_eIV\\_num38\\_39\\_16\\_20.pdf](http://www.difusioncultural.uam.mx/casadeltiempo/38_39_iv_dic_ene_2011/casa_del_tiempo_eIV_num38_39_16_20.pdf)
- Monereo, C. (coord.), Castelló, M., Clariana, M., Palma, M., Pérez, M. (2007). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Editorial Grao. Serie Didáctica/Diseño y desarrollo curricular. 12ª Edición. México.
- Monereo, C. (coord.), Badia, A., Baixeras, M., Boudas, E., Castelló, M., Guevara, I., Miquel, E., Monte, M., Sebastiani, E. (2006). *Ser estratégico y autónomo aprendiendo: unidades didácticas de enseñanza estratégica para la ESO* (Vol. 155). 2da edición. Graó. España
- Paredes, M., Ortega, M., y Velázquez, J. (2009). Coordinación en Escritura Colaborativa con PDAs. *Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*. Vol. 4, Núm. 1, Feb. 2009 Recuperado de: <http://rita.det.uvigo.es/200902/uploads/IEEE-RITA.2009.V4.N1.A1.pdf>
- Prensky, M. (2010). *Nativos e inmigrantes digitales*. Recuperado de [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20\(SEK\).pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky-NATIVOS%20E%20INMIGRANTES%20DIGITALES%20(SEK).pdf)
- Romero, J. (2007). *Aprendizaje colaborativo*. Diplomado en educación en ciencias, módulo: Recuperado de: [www.cneq.unam.mx](http://www.cneq.unam.mx)
- Ruiz, M. [2006]. *Panorama actual del marco teórico de acceso a la lecto-escritura*. Recuperado de: [http://www.educarm.es/lecto\\_escritura/curso/01/doc1.pdf](http://www.educarm.es/lecto_escritura/curso/01/doc1.pdf)
- Sánchez, J. (2003). INTEGRACIÓN CURRICULAR DE TICS CONCEPTO Y MODELOS. *Revista Enfoques Educativos*, 5(1), 01-15. Recuperada de: [http://www.educarenpobreza.cl/UserFiles/P0001/Image/gestion\\_portada/documentos/CD-24%20Doc.%20integracion%20curriculartic%20\(ficha%2017\).pdf](http://www.educarenpobreza.cl/UserFiles/P0001/Image/gestion_portada/documentos/CD-24%20Doc.%20integracion%20curriculartic%20(ficha%2017).pdf)
- Sangrà, A. (2001). Enseñar y aprender en la virtualidad. *Educar* 28, 2001 121-137 recuperado de: <http://ddd.uab.cat/pub/educar/0211819Xn28p117.pdf>

- Salvador, F. (coord.) "La expresión escrita de alumnos con necesidades educativas especiales. Procesos cognitivos." Málaga: Aljibe (2005).
- Scardamalia, M. y Bereiter, C. (1992). Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita. *Infancia y Aprendizaje*, 58, pp. 43-64. Madrid. Consultado 10-04-2012 [http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero\\_articulo?codigo=48395&orden=0](http://dialnet.unirioja.es/servlet/fichero_articulo?codigo=48395&orden=0)
- Tébar, L. (2009). *El profesor mediador del aprendizaje*. Bogotá: Editorial Magisterio.
- Vargas, C. y Blanco, C. (2010). *Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para vincular más eficazmente a la comunidad en el Proyecto Educativo Institucional (PEI)*. Recuperado de: <http://didactica.udea.edu.co/cpe/Informefinalinvestigacionparapublicarportal.pdf>

### Listado de Tablas

Tabla N° 5.1. Tipología de escritores. Desarrollada a partir de Krashen (1984) por Cassany (2012)	39
Tabla N° 7.1 Relación de los elementos del diseño del AA de un periodo para el área de Tecnología, desde el ABP. (Basado en Hernández, 2004). Modificado.	72
Tabla 7.2 Desarrollo de la Secuencia didáctica. Desde la estructura del ABP.	78
Tabla N° 8.1 Componentes del Estudio de Caso.	97
Tabla N° 8.2 Diseño de la Investigación desde los componentes del estudio de caso.	98
Tabla N° 8.3 Fases de la investigación.	99
Tabla 8.4 El Proceso de Análisis Inductivo.	105
Tabla N° 8.5 técnicas de recolección de datos utilizadas en la investigación	106
Tabla N° 9.1.1 Caracterización escritura individual Inicial.	125
Tabla N° 9.1.2 resultados en la implementación del Ambiente de Aprendizaje	128
Tabla N° 9.1.3 Caracterización de la escritura individual post intervención EsCoDi.	137

### Listado de Diagramas.

Diagrama N° 5.1 Relación de los enfoques de la enseñanza de la escritura.	29
---	----

### Listado de Imágenes

Imagen N° 2.1 PEI Colegio San Cristóbal Sur.	21
Imagen N° 5.1. Escritura como objeto de Investigación.	27
Imagen N° 5.2 Estructura del modelo decir el conocimiento. Tomado de Scardamalia y Bereiter (1992).	33

Imagen N° 5.3 Estructura del modelo transformar el conocimiento. Tomado de Scardamalia y Bereiter (1992).	35
Imagen N° 5.4 Dimensiones de un Ambiente de Aprendizaje. Tomada de Iglesias, (2008).	45
Imagen N° 5.5 Elementos de los Ambientes de Aprendizaje. Tomado de Barbosa, (2006).	46
Imagen N° 5.6 Interacciones Múltiples comunicativas y constructivas entre los participantes de un espacio de aprendizaje. Tomado de Barbosa, (2006).	47
Imagen N° 5.7 Relaciones entre Didáctica, investigación, AA y estrategia.	52
Imagen N° 6.1 Estrategias de Coordinación de la escritura colaborativa. Tomada de Paredes, Ortega & Velázquez (2009).	59
Imagen N° 7.1 Diseño del AA y su estrategia didáctica EsCoDi.	64
Imagen N° 7.2. Elementos del Ambiente de Aprendizaje.	65
Imagen N° 7.3 Proceso general en el AA	92
Imagen N° 7.4 Relaciones entre el proceso en el AA y las estrategias de enseñanza y aprendizaje	90
Imagen N° 8.1 Fases de La investigación.	101
Imagen N° 8.2 Conjunto de memos Analíticos Entrevistas semiestructuradas equipo 2	110
Imagen N° 8.3 Red de memos analíticos desde la categoría Planeación y el código género literario.	111
Imagen N° 8.4 Relaciones entre categorías iniciales y la categoría Fuentes de información	120
Imagen N° 9.1 Texto Atómico estudiantil individual después del EsCoDi.	139
Imagen N° 9.2 Apartes del Historial del escrito a través de la tecnología WIKI	142
Imagen N° 9.3 Escrito individual después del intervención del AA <i>EsCoDi</i> .	144
Imagen N° 9.4 Escrito Colaborativo Digital en fase de diseño de movimiento en la maqueta	146
Imagen N° 9.5 Escritos individuales sobre escrito colaborativo	146
Imagen N° 9.6 escrito colaborativo digital revisado y modificado apoyado con fuentes de información externa.	149
Imagen N° 9.7 Escrito colaborativo digital leído por otro quipo participante.	155
Imagen N° 9.8 preguntas a los autores del escrito colaborativo de la imagen N°9.7	156
Imagen N° 9.9 Muestra de escritos competentes colaborativos e individuales.	159

## Apéndices.

*Apéndice A. Cuestionario-Guía para las entrevistas semiestructuradas tanto individuales como grupales.*

### 1. Estrategias para la planificación

#### 1.1. Estrategias de estructuración textual

1) ¿Por qué sueles escribir un texto o una redacción?

2) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas en hacerlo de forma que otra persona lo entienda?

3) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas en la persona que lo va a leer?

4) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas qué tipo de texto vas a escribir? Por ejemplo, narrativo, descriptivo, argumentativo, diálogo... por ejemplo, cuento, fabula, noticia, rima o poema, tarea, lista, carta, mensaje en el muro, e-mail...

5) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿piensas lo que vas a poner en el escrito?

6) ¿De dónde sacas las ideas para escribir un texto o una redacción: de la cabeza, mirando alrededor de la clase, pensando en algo que te han contado, de algo que has leído...?



---

7) ¿Usas alguna fórmula o truco para recoger y ordenar las ideas que se te ocurren y no olvidarlas mientras escribes?

8) ¿Anotas en una hoja aparte lo que quieres poner en el texto, antes de escribirlo?  
¿Qué anotas?

9) En el momento de escribir el texto o la redacción, ¿escribes lo que se te va ocurriendo o tienes en cuenta lo que pensaste antes de escribir y anotaste en la hoja aparte?

10) ¿Qué quieres conseguir cuando escribes un texto o una redacción?

11) ¿Qué haces para conseguirlo?

12) ¿En qué parte del texto se puede notar?

13) ¿Cómo consigues escribir un texto o una redacción tú solo? ¿Qué es lo primero que haces?; ¿y después...?

1.2. Estrategias para la génesis de contenido

14) Cuando vas a escribir un texto o una redacción, ¿piensas las palabras o ideas que están relacionadas con el tema?

15) Cuando vas a escribir un texto o una redacción, ¿buscas palabras o simplemente las que te vienen a la mente?

16) ¿Las anotas en alguna parte?

17) De las palabras o ideas que te vienen a la cabeza, ¿las escribes todas o eliges algunas?

---

18) Las palabras que finalmente escribes en tu texto o redacción ¿tienen relación con el tema del texto?

19) Las palabras que finalmente escribes en tu texto o redacción ¿son las palabras que realmente tu querías poner?

20) Cuando escribes un texto o redacción, ¿encuentras las palabras adecuadas para expresar lo que querías decir?, ¿por qué?

21) Cuando tienes dificultades para encontrar la palabra adecuada, ¿qué haces: buscar otra parecida, escribirla sin pensar, usas alguna regla?, ¿buscas otras fuentes?

22) ¿Las palabras de tus textos o redacciones las vas escribiendo siguiendo algún orden?

23) ¿Antes de escribir las palabras, piensas que algunas se parecen y que otras son totalmente diferentes?

24) ¿Piensas si hay otras palabras que expresan mejor lo que tú quieres decir en tu texto o redacción?

25) ¿Sabes cómo y dónde encontrar nuevas palabras e ideas para escribir un texto realmente bueno?

26) ¿Apuntas en algún sitio cómo y dónde has conseguido las palabras y las ideas para escribir tus textos y redacciones?

27) Para escribir un texto o una redacción, ¿utilizas algún esquema o cuadro para organizar las ideas que se te van ocurriendo?

1.3. Estrategias para la organización o estructuración del contenido

---

28) Antes de escribir un texto o una redacción, ¿clasificas u ordenas de alguna forma las palabras que vas a escribir?

29) ¿Por qué las ordenas así y no de otra forma?

30) ¿Piensas las frases completas o las escribes como se te van ocurriendo en ese momento?

31) ¿Ordenas las ideas y las palabras de forma distinta, según el tipo de texto que vas a escribir?

a) Cuando describes un objeto o una escena, ¿sigues el orden: arriba-abajo, derecha-izquierda?

b) Cuando describes un suceso, ¿lo ordenas en el tiempo, según la secuencia principio-medio-fin?

c) ¿Señalas el problema, las razones y la solución, cuando escribes un texto para convencer a otro de algo?

d) ¿Señalas lo que es igual y es diferente cuando comparas dos objetos o sucesos?

e) Cuando escribes una noticia o un reportaje ¿distingues lo más importante de lo menos importante?

32) ¿Sabes las partes que debe tener tu texto?

33) ¿Sigues alguna regla que te ayude a recordar las partes del texto?

---

## 2. Estrategias para la revisión

34) Cuando has escrito el texto, ¿se lo das a leer a un compañero o a otra persona para que te lo revise?

35) ¿Cómo te sienta que alguien te diga que cambies algo en el texto?

36) Cuando estás revisando un texto que acabas de escribir, ¿te fijas si a las oraciones que has escrito les faltan palabras?

37) Cuando estás revisando un texto que acabas de escribir, ¿te fijas si las comas y los puntos están colocados en su sitio?

38) Cuando estás revisando un texto que acabas de escribir, ¿te fijas si has escrito con mayúscula los nombres propios y las palabras que van después de un punto?

39) Cuando estás revisando un texto que acabas de escribir, ¿te fijas si las letras están bien escritas?

40) ¿Preguntas a tus padres o compañeros si tienes dudas sobre alguna de las cuestiones anteriores?

41) Cuando corriges lo que has escrito, ¿te preguntas si es realmente lo que querías escribir?

42) Cuando corriges lo que has escrito, ¿te preguntas si lo has escrito como lo querías escribir?

43) Cuando no te gusta lo que has escrito, ¿buscas en el texto escrito lo que piensas que está mal?

---

44) Cuando no te gusta lo que has escrito, ¿crees que no sabes cómo se construye un texto?

45) ¿Qué necesitarías para mejorar tus escritos?

46) Después de escribir un texto, ¿sueles cambiar algo de lo que has escrito? ¿Qué sueles cambiar?

### 3. Estrategias meta-cognitivas

47) Mientras estás escribiendo, ¿te dices a tí mismo lo que tienes que hacer para que te salga bien?

48) Mientras estás escribiendo, ¿tienes algún truco para que el texto te salga bien, de primeras? Cuéntamelo.

49) Mientras estás escribiendo, ¿te planteas qué tipo de texto vas a escribir y lo que tienes que hacer para que esté bien escrito?

50) Mientras estás escribiendo, ¿te concentras en lo que quieres escribir y en cómo lo vas a escribir?

51) Mientras estás escribiendo, ¿te dices paso a paso cómo lo vas a ir escribiendo?

52) Mientras estás escribiendo, ¿te dices a tí mismo si te está saliendo bien o mal?

53) ¿Piensas que corregir los errores de tu texto es algo que tienes que hacer tú mismo? ¿Te obligas a tí mismo a corregir los errores?

54) ¿Te das cuenta de lo que estás sintiendo mientras escribes (si estás a gusto, si estás nervioso, si te sientes triste...)?

55) ¿Te controlas mientras escribes? Si estás nervioso, cansado o disgustado, ¿procuras superar la situación y concentrarte en lo que estás escribiendo?

56) Si estás nervioso, cansado, disgustado o muy contento, ¿te sale peor o mejor la redacción?

57) ¿Te sientes contento contigo mismo cuando el texto te va saliendo bien?

58) Cuando te atascas, ¿consigues seguir adelante? ¿Cómo lo haces?

59) Mientras estás escribiendo, ¿te das cuenta de todo lo que estás haciendo y de todo lo que estás pensando?

60) ¿Sabrías calcular si alguna vez, mientras escribías un texto, te ha ocurrido lo anterior y cuánto tiempo te ha durado?

61) Supone que te piden que hagas de profesor hoy en tu clase y que uno de los estudiantes te pregunta: ¿qué es escribir bien? ¿Qué le dirías a ese estudiante?

62) ¿Crees que hay compañeros que escriben mejor que tú? ¿Cómo piensas tú que lo hacen los compañeros que escriben bien?

63) Cuando te sale un texto mal, ¿a qué piensas que se debe: las letras no te salen bien, tienes faltas de ortografía, te faltan palabras para contar lo que quieres decir, no sabes construir la frase, no sabes cómo empezar ni cómo terminar, no se te ocurre nada...)?

64) Cuando el profesor te pide escribir sobre un personaje famoso, ¿qué haces para ayudarte a planificar y escribir el texto (por ejemplo: pensar mucho; preguntar a tus padres; leer en alguna enciclopedia sobre ese personaje; buscar algún libro que hable del personaje; consultar los últimos periódicos; anotar todo lo que vas encontrando y pensando sobre el personaje; no es necesario hacer nada; sólo escribir lo que se me ocurra)?

65) ¿Encuentras dificultad para escribir este tipo de texto?

66) ¿Tus textos son diferentes si son para que los lea tu profesor, tus padres o tus hermanos pequeños? ¿En qué son diferentes?

67) ¿Crees que después de escribir se debe revisar el texto? ¿Para qué?

68) ¿Acostumbra a leer tu texto completo, después de escribirlo?

69) ¿Cambias algo? ¿Qué cambias?

70) ¿Cuánto años tienes?

*Apéndice B. Cuestionario Guía entrevistas semiestructuradas para profesores.*

**Colegio San Cristóbal Sur**  
**Proyecto-Investigación: Escritura Digital Colaborativa, proyecto Descubriendo-Nos**

Profesor(a): \_\_\_\_\_. Antigüedad en el colegio: \_\_\_\_ años.

Asignaturas orientadas en el Colegio: \_\_\_\_\_.

Director de Curso: \_\_\_\_\_. Jornada: \_\_\_\_\_. Fecha: \_\_\_\_\_.

**I. Caracterización Profesor. Escritura estudiantes ciclo II.**

Compañer@ profesor@, con el ánimo de hacer una caracterización de la escritura de los estudiantes del ciclo II, favor responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cómo es la expresión escrita de sus estudiantes? Describa por favor!
2. ¿Acuden los estudiantes a sus apuntes para resolver inquietudes en clase?
3. ¿Pueden leer lo apuntado por ellos mismos?
4. ¿En qué medios toman apuntes?
5. ¿Qué grado de coherencia hay entre lo expresado oralmente y lo escrito por parte de los estudiantes?

**II. Contexto profesor. Visualización del proceso de producción escrita desde los docentes del ciclo II.**

1. ¿Cuándo aprenden a escribir los estudiantes? ¿En qué momentos aprende los estudiantes a escribir?
2. ¿Cuáles métodos y didácticas para la enseñanza de la escritura conoce? Describalos por favor!

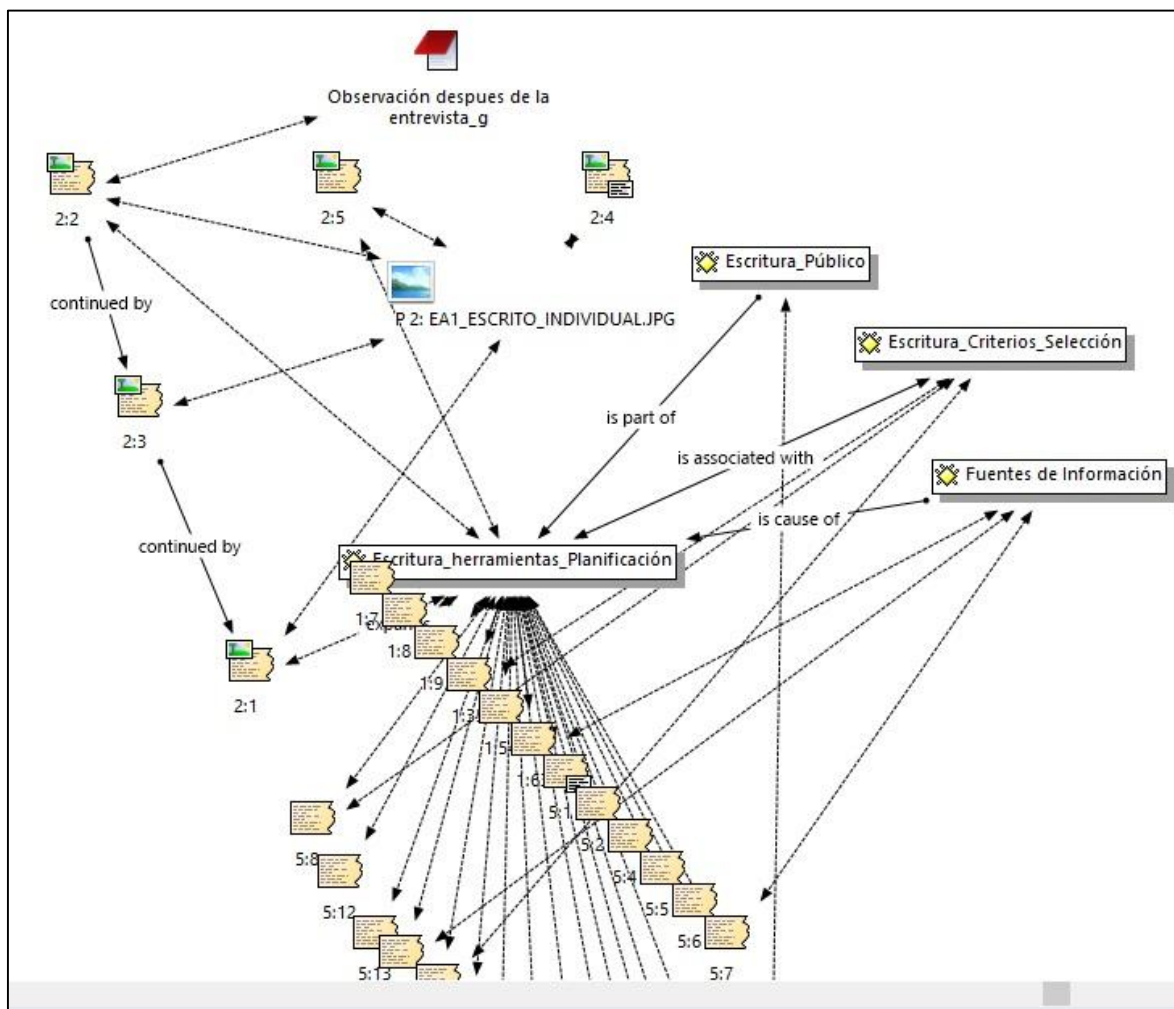
3. ¿Cómo utiliza y/o potencia la expresión textual en los procesos de aprendizaje en sus clases?
4. ¿La escritura es un medio, un fin o un recurso del o para el aprendizaje?



*Apéndice C. Formato estructural bitácora de campo.*

Bitácora de campo de la investigación <i>EsCoDi</i>			
Equipo		Clase-fecha	Mediación
Planificación		Textualización	
Presencial	Digital	Presencial	Digital
Revisión		Interacciones	
Observaciones:			
Individuales			
Por equipos			
Generales del caso			

Apéndice D. Bitácora de análisis. Re-lectura desde los memos-analíticos.



## Apéndice E. Query Report desde Atlas-Ti

### Query Report

---

HU: HU\_Eqw\_A\_ESCODI  
 File: [F:\ESCODI\_GRACIAS\_JESUS\SOY\_DOCTOR\0-99-  
 HEURISTICA\_UNIDAD\_HU\EQUIPO\_A\...\HU\_Eqw\_A\_ESCODI.]  
 Edited by: Super  
 Date/Time: 2013-08-07 17:14:34

---

Global selection criteria:  
 All

3 Primary Docs in query:

49 quotation(s) found for Query (Infix-Notation):  
 ("Escritura\_herramientas\_Revisión" | "Escritura\_herramienta\_Textualizacion")

---

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:17 [No solo cuando es en ingles] (40:40) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

### No solo cuando es en ingles

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:21 [A veces si o a veces no] (48:48) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

### A veces si o a veces no

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:23 [Buco otra parecida] (51:51) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

### Buco otra parecida

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:24 [Si barias veces] (53:53) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

### Si barias veces

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:25 [Si : diccionario - mi mama] (55:55) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE] [Fuentes de Información - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Si : diccionario - mi mama

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:28 [Si algunas veces] (63:63) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

## Si algunas veces

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:31 [Si las ordeno en diferentes fo..] (69:69) (Super)**

Codes: [Escritura\_Genero\_Literario] [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

## Si las ordeno en diferentes formas

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:35 [El tiempo - los personajes - q..] (77:77) (Super)**

Codes: [Escritura\_Criterios\_Selección] [Escritura\_Genero\_Literario] [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_sentido\_Estructura]

No memos

## El tiempo - los personajes - que paso -y como reaccionaron los afectados

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:37 [Si , son : comienzo - nudo - d..] (81:81) (Super)**

Codes: [Escritura\_Genero\_Literario] [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_sentido\_Estructura]

Memos: [Experiencia de escritura] [proceso\_inconsciente]

### Hyper-Links:

1:38 No unas exactas pero mas o men.. <explains>

**[Content for linked quote "1:38"]**

No unas exactas pero mas o menos lo que dice mi mama ,la profe, mi papa y mis mayore

## Si , son : comienzo - nudo - desenlace o final

Memos:

**MEMO: Experiencia de escritura (Super, 2013-04-01 22:26:33)**

Type: Memo

parece indicar que al revisar hay actividades mecanicas y otras pensantes.

**MEMO: proceso\_inconsciente (Super, 2013-04-01 22:19:00)**

Type: Memo

El estudiante con sus respuestas manifiesta que utiliza herramientas de planifiacion y teztualización y en menor medida las de revisión, y por la profundidad de las respuestas sabe de que habla, aunque no es consciente de sus distintos usos y de las etapas del proceso de escritura.

**(Super)** P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:40 [Pues si es de mi edad lo pero ..] (89:89)  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Pues si es de mi edad lo pero si sabe arto lo hago de inmediato

**(Super)** P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:41 [Si y también la ortografía] (91:91)  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Si y también la ortografía

**(Super)** P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:42 [Si eso es muy importante] (93:93)  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos  
**Hyper-Links:**  
 <continued by> 2:5 EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG  
**[Content for linked quote "2:5"]**

Si eso es muy importante

**(Super)** P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:43 [No tanto pues con la experienc..] (95:95)  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

No tanto pues con la experiencia

**(Super)** P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:45 [No casi pues a mi me parece qu..] (97:97)  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 Memos: [fondo sobre forma]

No casi pues a mi me parece que lo que menos importa es eso

Memos:  
**MEMO: fondo sobre forma (Super, 2013-04-02 00:02:47)**  
 Type: Memo

Pareciera distinguir entre forma y fondo, dándole importancia al fonfo sobre la forma.

**(Super)** P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:46 [No siento que yo puedo sola] (99:99)  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Fuentes de Información - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

No siento que yo puedo sola

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:47 [No porque estoy segura de que ..] (101:101) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

No porque estoy segura de que si lo corrijo no lo hago poe bobiar sino para mejorar

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:48 [No pues per halgo lo estoy cor..] (103:103) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_sentido\_Estructura]

No memos

No pues per halgo lo estoy corrigiendo

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:49 [Si y de hay lo corrijo] (105:105) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

Si y de hay lo corrijo

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:50 [Si pues asta un sabio se equiv..] (107:107) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_seguridad\_como\_escritor]

No memos

Si pues asta un sabio se equivocay por eso se que solo fue un simple error

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:52 [Si , la ortografía y el conten..] (111:111) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

Memos: [Experiencia de escritura] [proceso\_inconsciente]

Si , la ortografía y el contenido de las oraciones

Memos:

**MEMO: Experiencia de escritura (Super, 2013-04-01 22:26:33)**

Type: Memo

parece indicar que al revisar hay actividades mecanicas y otras pensantes.

**MEMO: proceso\_inconsciente (Super, 2013-04-01 22:19:00)**

Type: Memo

El estudiante con sus respuestas manifiesta que utiliza herramientas de planificación y textualización y en menor medida las de revisión, y por la profundidad de las respuestas sabe de que habla, aunque no es consciente de sus distintos usos y de las etapas del proceso de escritura.

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:57 [Si claro porque si no segurame..] (127:127) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE] [Estrategia\_metacognitiva]

No memos

**Hyper-Links:**

1:56 Si pues asi me doy cuenta de c.. <continued by>

**[Content for linked quote "1:56"]**

**Si pues asi me doy cuenta de como de como debo escribirlo**

**Si claro porque si no seguramente el texto quedara muy mal escrito**

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:58 [Si pues si lo vuelvo a leer me..] (131:131) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
[Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

Memos: [Relacion-Revisión-Planificación]

**Si pues si lo vuelvo a leer me puedo dar cuenta de si esta mal o bien**

Memos:

**MEMO: Relacion-Revisión-Planificación (Super, 2013-04-01 21:54:04)**

Type: Memo

estudiante expresa "**Si pues si lo vuelvo a leer me puedo dar cuenta de si esta mal o bien**" donde relaciona la revisión con la verificación de lo planeado, y desconociendo la revisión como entretrejos de las ideas estructurando nuevas y complementarias ideas.

¿Por qué inicialmente no coincide lo escrito con lo planeado? porque re-construir un escrito es un proceso que integra varios recursos, competencias y variables, e involucrarlos eficientemente en la primera versión es probabilísticamente muy difícil.

Ahora suponiendo que se hace el ejercicio rigurosa y conscientemente y el escrito coincide 100% a lo planeado, porque surgen cambios al revisarlo por parte de un escritor competente. Porque al revisar la versión coincidente (sea esta la versión uno u otra) re-construye los conocimientos y su estructura cognitiva descubre nuevas relaciones y posibilidades como ejercicio del conocimiento.

Leer lo escrito, no solo involucra lo planeado, sino que genera nuevas conexiones no visualizadas, por la densidad de las relaciones.

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:62 [Pues pienso en lo anterior rev..] (153:153) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

**Pues pienso en lo anterior reviso la frase y cambio lo que sea necesario**

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:66 [Si para asegurarme de que este..]**  
**(163:163) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

**Si para asegurarme de que este bien**

**P 1: EA1\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 1:67 [Pues a veces si y a veces no p..]**  
**(165:165) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

**Pues a veces si y a veces no pero normalmente la ortografia y las frases**

**P 2: EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG - 2:3 [EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG] (5:269) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

**Hyper-Links:**

<continued by> 2:1 EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG  
**[Content for linked quote "2:1"]**

2:2 EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG <continued by>  
**[Content for linked quote "2:2"]**

**P 2: EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG - 2:4 [EA1\_ESCRITO\_INDIVIDUAL.JPG] (336:381) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

Comment:

Rasgos de revisión y corección.

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:9 [Yo escribo de una vez.] (22:22) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

**Yo escribo de una vez.**

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:10 [Voy escribiendo, leyendo y cor..] (28:28)**  
**(Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

**Voy escribiendo, leyendo y corrigiendo**

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:12 [Sacar las ideas y después lo e..] (32:32)**  
**(Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

**Sacar las ideas y después lo escribo**



**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:13 [Primero pienso las palabras y ..] (36:36) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Primero pienso las palabras y luego escribo

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:14 [Busco palabras] (38:38) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE] [Fuentes de Información - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Busco palabras

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:15 [Si, las anoto en cuaderno de t..] (40:40) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Si, las anoto en cuaderno de tareas.

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:17 [Si tienen relación] (44:44) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Si tienen relación

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:18 [Si son] (46:46) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

Si son

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:19 [A veces se me complica consegu..] (48:48) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

A veces se me complica conseguir palabras

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:20 [Busco en la enciclopedia o en ..] (50:50) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Fuentes de Información - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Busco en la enciclopedia o en el internet

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:21 [Yo las pongo en orden] (52:52) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_Criterios\_Selección] [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_sentido\_Estructura]  
 No memos

## Yo las pongo en orden

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:26 [Yo ordeno primero el inicio lu..] (68:68) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_sentido\_Estructura]  
 No memos

## Yo ordeno primero el inicio luego el nudo y luego el desenlace

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:30 [Yo lo describo en orden primer..] (76:76) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_Genero\_Literario] [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 [Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Yo lo describo en orden primero el principio y luego el fin.

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:35 [Se lo doy a los profesores] (90:90) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Se lo doy a los profesores

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:36 [Me parece normal solo lo borro..] (92:92) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Me parece normal solo lo borro y lo vuelvo a hacer

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:37 [Reviso bien que no le falte na..] (94:94) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Reviso bien que no le falte nada

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:39 [Si lo reviso] (98:98) (Super)**  
 Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]  
 No memos

## Si lo reviso

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:40 [Si lo reviso] (100:100) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

## Si lo reviso

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:41 [Yo le pregunto al profesor o c..] (102:102) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
[Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Fuentes de Información - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

## Yo le pregunto al profesor o compañero que está a mi lado

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:43 [42] Cuando corriges lo que has..] (105:106) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE] [Estrategia\_metacognitiva]

No memos

<b>42) Cuando corriges lo que has escrito, ¿te preguntas si lo has escrito como lo querías escribir?</b>
--

Si
----

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:44 [43] Cuando no te gusta lo que ..] (107:108) (Super)**

Codes: [Escritura\_herramientas\_Revisión - Family: Fuentes de datos, EJE]

No memos

<b>43) Cuando no te gusta lo que has escrito, ¿buscas en el texto escrito lo que piensas que está mal?</b>
--

Si
----

**P 5: EA2\_ENTREVISTA\_INDIVIDUAL\_INICIAL.rtf - 5:55 [Yo escribo diferente de acuerd..] (162:162) (Super)**

Codes: [Escritura\_Genero\_Literario] [Escritura\_herramienta\_Textualizacion - Family: Fuentes de datos, EJE]  
[Escritura\_herramientas\_Planificación - Family: Fuentes de datos, EJE] [Escritura\_Público]

No memos

## Yo escribo diferente de acuerdo a quien le vaya a escribir

## Anexos

### Anexo 1. Consentimiento Informado.



**ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ**  
**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**  
**COLEGIO SAN CRISTÓBAL SUR I.E.D.**  
 APROBACIÓN SEGÚN RESOLUCIÓN No. 158 de 21 de Enero de 2002  
 DANE: 111001014176

#### Consentimiento Informado

Nombre del Profesor Investigador: Edward Alexander Hernández. **Sede c.**

A través de este documento queremos hacerle una invitación a autorizar la participación voluntaria de su acudido en el colegio en un estudio de investigación educativa denominado Escritura Colaborativa Digital. Tiene como objetivo **caracterizar la escritura del niño actualmente y probar algunas herramientas TIC para mejorar la escritura colaborativa e individual**

Antes de que usted acepte participar en este estudio, se le presenta este documento de nombre "Consentimiento Informado", que tiene como objetivo comunicarle que esta se desarrollara en clases de Informática y ciencias naturales, dos veces por semana por dos meses y se apoyará en Internet. Los beneficios para ustedes se relacionan con el aprendizaje de la escritura por parte del estudiante y no tiene riesgos al desarrollarse en ambientes normales para la niña o niño y se desea que pueda tomar una decisión informada.

El consentimiento informado le proporciona la anterior información sobre el estudio al que se le está invitando a participar/autorizar, por ello es de suma importancia que antes de tomar alguna decisión y si usted lo desea, puede comentarlo con quien desee (un amigo, un familiar de confianza, etc.) Si usted tiene preguntas puede hacerlas directamente al profesor director de curso o al profesor investigador quienes le ayudarán a resolver cualquier inquietud.

Si decide autorizar/participar favor entregar esta circular llenando los datos solicitados:

Acudiente: \_\_\_\_\_ . CC. \_\_\_\_\_ . Parentesco: \_\_\_\_\_ .

Acudido (Estudiante): \_\_\_\_\_ . Curso: \_\_\_\_\_ . jornada: \_\_\_\_\_ .

Entregada en Bogotá, el día 6 de marzo de 2012



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
COLEGIO SAN CRISTÓBAL SUR I.E.D.  
APROBACIÓN SEGÚN RESOLUCIÓN No. 158 de 21 de Enero de 2002  
DANE: 111001014176

#### Consentimiento Informado

Nombre del Profesor Investigador: Edward Alexander Hernández Sede c.

A través de este documento queremos hacerle una invitación a autorizar la participación voluntaria de su acudido en el colegio en un estudio de investigación educativa denominado Escritura Colaborativa Digital. Tiene como objetivo caracterizar la escritura del niño actualmente y probar algunas herramientas TIC para mejorar la escritura colaborativa e individual

Antes de que usted acepte participar en este estudio, se le presenta este documento de nombre "Consentimiento Informado", que tiene como objetivo comunicarle que esta se desarrollara en clases de Informática y ciencias naturales, dos veces por semana por dos meses y se apoyará en Internet. Los beneficios para ustedes se relacionan con el aprendizaje de la escritura por parte del estudiante y no tiene riesgos al desarrollarse en ambientes normales para la niña o niño y se desea que pueda tomar una decisión informada.

El consentimiento informado le proporciona la anterior información sobre el estudio al que se le está invitando a participar/autorizar, por ello es de suma importancia que antes de tomar alguna decisión y si usted lo desea, puede comentarlo con quien desee (un amigo, un familiar de confianza, etc.) Si usted tiene preguntas puede hacerlas directamente al profesor director de curso o al profesor investigador quienes le ayudarán a resolver cualquier inquietud.

Si decide autorizar/participar favor entregar esta circular llenando los datos solicitados:

Acudiente: Martha Polvis C CC: 41485607 Parentesco: Madre  
Acudido (Estudiante): Luis Eduardo Polvis Curso: 403 jornada: T

Entregada en Bogotá, el día 6 de marzo de 2012