

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE
GRADO 7° DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES ÁBREGO:
REFLEXIONES DESDE LAS PRÁCTICAS DE AULA**

AUTORES

AGÁMEZ TUIRÁN ELCY ESPERANZA
BARÓN OSORIO MÓNICA ISABEL
BARRERA PICO ISORA ELENA
CARABALLO ATENCIA LILIANA DEL SOCORRO
ENAMORADO RAMOS HUMBERTO
GONZÁLEZ ARBELÁEZ ARNEY ELENA
HERRERA COGOLLO ASTRID DOLORES
LOZANO MORA ALEIDA DEL CARMEN
NIÑO GARCÍA CLAUDIA LILIANA
SUÁREZ OROZCO SADY AMPARO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
VICERRECTORÍA DE UNIVERSIDAD A DISTANCIA
MAESTRÍA EN DIDÁCTICA
MONTERÍA – CÓRDOBA

2017

**DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE
GRADO 7° DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES ÁBREGO:
REFLEXIONES DESDE LAS PRÁCTICAS DE AULA**

AUTORES:

AGÁMEZ TUIRÁN ELCY ESPERANZA
BARÓN OSORIO MÓNICA ISABEL
BARRERA PICO ISORA ELENA
CARABALLO ATENCIA LILIANA DEL SOCORRO
ENAMORADO RAMOS HUMBERTO
GONZÁLEZ ARBELÁEZ ARNEY ELENA
HERRERA COGOLLO ASTRID DOLORES
LOZANO MORA ALEIDA DEL CARMEN
NIÑO GARCÍA CLAUDIA LILIANA
SUÁREZ OROZCO SADY AMPARO

Propuesta de Investigación/ intervención para obtener el título de:

Magister en Didáctica

Trabajo dirigido por:

Carmenza Sánchez Rodríguez

Manuel Sanabria Tovar

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS
VICERRECTORÍA DE UNIVERSIDAD A DISTANCIA
MAESTRÍA EN DIDÁCTICA
MONTERÍA – CÓRDOBA

2017

“ESTA INVESTIGACIÓN SE REALIZA BAJO EL PROGRAMA DE BECAS PARA LA
EXCELENCIA DOCENTE DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN 2015, LA
FINALIDAD DEL PROYECTO ES LA TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA
DOCENTE Y DE ENSEÑANZA EN LAS INSTITUCIONES BENEFICIARIAS”

Nota de aceptación

El trabajo de investigación:

DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO
7° DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES ÁBREGO: REFLEXIONES
DESDE LAS PRÁCTICAS DE AULA

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Montería D.C, 19 de julio de 2017

Dedicatorias

A Dios por darme la fortaleza y la sabiduría necesaria en este recorrido y a mi familia por su apoyo y comprensión.

Arney.

Dios me has dado grandes oportunidades, la Maestría ha sido una de ellas, este logro lo hice posible gracias al apoyo incondicional de mis padres Margarita y Dagoberto, el amor y la ternura de mis hijas Eisa Victoria y Kyara Elena y la pasión y entrega desmedida de mi esposo Álvaro Ángel. Ustedes son y serán mi fuerza y mi aliciente, este Título también es suyo, los amo.

Isora.

A Dios por darme la oportunidad de crecer y cumplir mis sueños, a mis hijos Sofy, Andrea y Rafael, mi razón de vida para seguir adelante y llegar a ser para ellos un ejemplo de superación.

Elcy.

A mi amada esposa, por su inquebrantable e inmenso amor; a Darian, Valentina y Salomé, el mejor regalo de Dios.

Humberto.

A Dios por ser mi guía, a mis hijos quienes son mi mayor motivación y a mis compañeros de maestría, porque junto a ellos fue posible hacer este sueño realidad.

Aleida.

A Dios por permitir un logro más en mi vida y a mi familia por su apoyo incondicional, en especial a mi esposo Roberto Carlos por su paciencia durante las largas jornadas de trabajo, a mis hijas Lizeth, Leiza y Lauren por ser mi inspiración.

Liliana.

A mi familia por su apoyo y ánimo para el cumplimiento de esta meta, a mis estudiantes por permitir que mi quehacer como docente adquiriera sentido cada día y a mis compañeros de trabajo por demostrar que en educación no todo está escrito.

Sady.

A Dios, a mi hijo, madre, padre, hermanos y amigos por haber estado ahí siempre dispuestos a darme esa voz de aliento y entusiasmo para seguir adelante y nunca declinar ni desfallecer frente a este gran propósito que sin duda alguna ha cambiado mi forma de pensar, sentir, actuar.

Claudia.

A Dios y a mi familia por su apoyo incondicional y paciencia ante la espera de largas jornadas de trabajo para alcanzar este propósito en mi vida.

Astrid.

A mis hijos y a todas las personas que apoyaron este proyecto de enriquecimiento profesional y personal para mi vida. Fue vital para cumplirlo a cabalidad.

Mónica.

Agradecimientos

A Dios, por darnos salud y vida para culminar a cabalidad esta meta que nos propusimos como equipo de trabajo.

Al Ministerio de Educación Nacional (MEN), por brindarnos la oportunidad de cualificar nuestra profesión docente con el programa “Becas para la excelencia”.

A la Universidad Santo Tomás, por liderar el proceso de formación en el programa de la Maestría en Didáctica y proveernos de maestros profesionales en su disciplina para que con sus aportes, la reflexión de nuestro quehacer docente fuera un ejercicio más propio y constante.

A la comunidad de la Institución Educativa Mercedes Ábrego en general, por su colaboración y apoyo en la ejecución de esta propuesta de investigación/intervención, en especial a los estudiantes de grado 8°2 por su disposición y entrega en el desarrollo del trabajo propuesto, como también a los docentes actores por sus grandes aportes a la educación en los ambientes de reflexión, por estar dispuestos al cambio y a la innovación.

A nuestra tutora Carmenza Sánchez Rodríguez, por su confianza, comprensión y acompañamiento en este proceso de formación en investigación educativa, su motivación permanente y pertinencia en la reflexión profesional, permitió que este proyecto culminara a feliz término, generando en nosotros la provocación por la investigación.

Finalmente, le damos gracias a todas las personas que de alguna manera hicieron posible que este proyecto culminara exitosamente.

Contenido

Nota de aceptación	iv
Dedicatorias	v
Agradecimientos	vii
Lista de tablas y figuras	x
RAE	xii
Introducción	14
Capítulo 1	17
Lectura del Contexto	17
1.1. Reconociendo nuestro entorno de investigación intervención	17
1.2. Actores de la investigación intervención.....	24
1.3. Preguntas orientadoras para la propuesta.	25
1.4. Objetivos.....	26
Capítulo 2	27
Referentes Epistemológicos, Metodológicos, Didácticos y Disciplinarios.	27
2.1. Referentes epistemológicos.	27
2.1.1. Consideraciones sobre el enfoque complejo.	27
2.1.2. Principios orientadores de la investigación intervención.	28
2.1.3. Principios operadores en la investigación intervención.	30
2.2. Referentes metodológicos.....	31
2.2.1. Estrategias implementadas en la investigación intervención.	31
2.2.2. Técnicas implementadas en la investigación intervención.....	35
2.3. Referentes didácticos.....	37
2.3.1. Consideraciones sobre la didáctica en la investigación intervención.	37
2.4. Referentes disciplinares.....	39
2.4.1. El Pensamiento Crítico como constructo social.	39
2.4.2. Habilidades cognitivas para desarrollar pensamiento crítico	43
2.4.3. Estrategias didácticas para el desarrollar pensamiento crítico.	44
2.5. Ruta metodológica.....	55
Capítulo 3	66
Propuesta Didáctica para el Desarrollo del Pensamiento crítico a Través del ABP. 66	

Capítulo 4	76
Análisis de La Información.....	91
Capítulo 5	91
Hallazgos.....	91
5.1. Reflexiones sobre la aplicación de la propuesta.....	91
5. 2. Aprendizajes logrados	93
6. Recomendaciones.....	96
7. Propuesta que asegura continuidad al proyecto de i/i.....	98
8. Referencias Bibliográficas	101
Anexos.....	105

Lista de Tablas y Figuras

Tabla 1. Diseño de estrategias didácticas y componentes básicos.	53
Tabla 2. Estructura global de la ruta metodológica de la i/i.	55
Tabla 3. Triangulación de estudiantes	77
Tabla 4. Triangulación de docentes	80
Tabla 5. Triangulación del grupo investigador.....	82
Tabla 6. Triangulación de las subcategorías de análisis según los actores.....	83
Tabla 7. Triangulación de las categorías de análisis según los actores	84
Tabla 8. Triangulación interestamental con referentes teóricos	85
Tabla 9. Ejemplo de una secuencia didáctica	87
Figura 1. Propuesta didáctica.....	68
Figura 2. Estrategia Didáctica “ABP desde la interdisciplinariedad para desarrollar PC”	69

Lista de Anexos

	Pág.
Anexo A. Equipo reflexivo de apropiación del enfoque de la i/i.	105
Anexo B. Narrativa después de una visita IN SITU.	112
Anexo C. Diarios de campo de las primeras observaciones participantes.	115
Anexo D. Protocolo de visita IN SITU.	123
Anexo E. Rúbrica de análisis documental fílmico de visita IN SITU.	130
Anexo F. Protocolo visita IN SITU encuentro con estudiantes.	131
Anexo G. Narrativa de visita IN SITU encuentro con estudiantes.	137
Anexo H. Narrativa de equipo reflexivo sobre categorías emergentes.	143
Anexo I. Diarios de campo de la Secuencia didáctica basada en el ABP para desarrollar PC.	147
Anexo J. Rúbrica de evaluación y coevaluación de la secuencia didáctica.	160
Anexo K. Formato de entrevista a docentes.	162
Anexo L. Análisis de entrevista a estudiantes del grupo focal de grado 8º2.	167
Anexo M. Diseño didáctico interdisciplinar desde el ABP para desarrollar las habilidades del PC.	170

RAE

RESUMEN ANALÍTICO EN EDUCACIÓN	
País	Colombia
Tipo de documento	Trabajo de grado en Maestría
Acceso al documento	Universidad Santo Tomás – Vuad
Título del documento	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO CRÍTICO EN LOS ESTUDIANTES DE GRADO 7° DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA MERCEDES ÁBREGO: REFLEXIONES DESDE LAS PRÁCTICAS DE AULA.
Autores	Agámez Tuirán Elcy Esperanza, Barón Osorio Mónica Isabel, Barrera Pico Isora Elena, Caraballo Atencia Liliana del Socorro, Enamorado Ramos Humberto, González Arbeláez Arney Elena, Herrera Cogollo Astrid Dolores, Lozano Mora Aleida del Carmen, Niño García Claudia Liliana, Suárez Orozco Sady Amparo.
Publicación	2017
Lugar	Universidad Santo Tomás – Vuad
Páginas	88
Palabras claves	Prácticas pedagógicas, aprendizaje basado en problemas, interdisciplinarietà, pensamiento crítico, lectura crítica, aprendizaje cooperativo, secuencia didáctica.
Descripción	Trabajo de grado para optar al título de Magister en Didáctica en la Universidad Santo Tomas VUAD - Colombia
Fuentes principales	35
Contenido	Es una construcción desde la complejidad, que busca caracterizar las prácticas pedagógicas en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y sociales, cómo estas inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de grado 7° de la Institución Educativa Mercedes Ábrego (IEMA) y el diseño e implementación de una propuesta didáctica para el fortalecimiento de las estrategias didácticas, mediante el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) de forma interdisciplinar con una secuencia didáctica que permite desarrollar las habilidades del pensamiento crítico a través de la lectura crítica y el aprendizaje cooperativo como ejes fundamentales, lo que nos llevó a construir realidades desde la mirada de los actores, a transformar al individuo y llevarlo a desarrollar procesos de emancipación, tomando como base el contexto en el cual se desenvuelve. Pero, principalmente se logró promover la reflexión docente desde el qué enseñamos y para qué lo hacemos en aras de mejorar nuestras prácticas pedagógicas.

Metodología	Cualitativa y descriptiva
Objetivos	<p>Caracterizar las prácticas pedagógicas de los docentes en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y sociales y cómo estas inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de grado 7° de la IEMA.</p> <p>Diseñar e implementar una propuesta didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en las áreas de Lengua Castellana, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales con estudiantes de grado 7° de la IEMA.</p>
Planteamiento del problema	Partiendo de las dificultades que venían presentando los estudiantes de grado 7° de la IEMA, se enfoca el problema hacia las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes, las cuales, se consideró que guardaban poca relación con los resultados esperados en los desempeños de los estudiantes y por ende con lo planteado en el PEI.
Conclusiones	<p>Pensar críticamente es un ejercicio mental que implica el desarrollo de diferentes habilidades que posee el ser humano, su uso le permite desenvolverse con autonomía y criterio propio en diferentes campos de la vida.</p> <p>La prioridad más importante de la práctica docente desde la reflexión sobre la misma, debe ser preocuparse por buscar estrategias, técnicas, ejercicios y material didáctico que genere la criticidad en los estudiantes, como bien se pudo evidenciar en la presente propuesta.</p> <p>La formación de pensadores críticos es una práctica que debe fomentarse en todos los niveles.</p> <p>La estrategia ABP, integra de manera eficaz la lectura crítica y el aprendizaje cooperativo, además propicia el pensamiento crítico, por ende se requiere que los docentes, dediquen tiempo suficiente a la planeación de las actividades.</p>

Introducción

En la actualidad se habla de educación integral, de procesos de formación dinámicos basados en el desarrollo de habilidades y competencias cognitivas, igualmente de un currículo flexible que responda a las necesidades de un contexto, se habla de aprendizaje ubicuo, de técnicas de innovación basadas en el uso de herramientas tecnológicas en ambientes virtuales, de modelos de enseñanza basados en la construcción colectiva de significados, en fin, de un conglomerado de acciones que apuntan a la formación de un estudiante autónomo, crítico, analítico, autorregulado, capaz de trascender y de transformar su entorno, asumir posturas críticas frente a determinados hechos o fenómenos sociales, solucionar problemas que se le presentan en su diario vivir y tomar decisiones asertivas.

Pero, ante estas premisas que están planteadas en los fines de la educación y en los currículos de algunas instituciones, surgen los siguientes interrogantes: ¿Los estudiantes del sistema educativo colombiano responden a estas expectativas? ¿Los currículos de las instituciones educativas están orientando estos principios? ¿Las estrategias didácticas y metodológicas de los docentes apuntan al desarrollo del pensamiento crítico? ¿El docente piensa críticamente? ¿Cuál es el rol del estudiante en esta situación?

Es evidente que hace falta mucho camino por recorrer, se necesita una reflexión más profunda sobre el papel de las escuelas en relación con la implementación de su apuesta pedagógica a través del currículo, los maestros debemos entrar en la dinámica dialógica de

analizar cómo nuestras prácticas pedagógicas están influyendo en la formación de un individuo autónomo, crítico, humanístico, con unas habilidades cognitivas y aptitudes que le permitan construir ciudadanía y participar democráticamente en una sociedad.

Con esta propuesta de investigación intervención (i/i), se busca tratar de dar solución a una serie de problemáticas planteadas por los docentes, sobre los procesos cognitivos de los estudiantes, basados en los resultados académicos de los últimos años y enfocados en las dificultades para analizar, argumentar, proponer, asumir posiciones críticas, solucionar problemas cotidianos y tomar decisiones asertivas. Se podría decir que los estudiantes se llegan a sentir más cómodos repitiendo contenidos, algoritmos establecidos, realizando análisis superficiales, no exponiendo sus puntos de vista y argumentos ante una problemática en cuestión.

La presente propuesta, surgió entonces, por la necesidad de reflexionar sobre las estrategias didácticas implementadas por los docentes de la Institución Educativa Mercedes Ábrego (IEMA), para identificar la incidencia y correspondencia que estas puedan tener en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes, atendiendo a los objetivos y a la misión, establecidos en el Proyecto Pedagógico Institucional (PEI) y a los resultados esperados por los mismos docentes en las evaluaciones internas y externas, dando respuestas a las problemáticas planteadas, mediante la observación participante, que permitió la reflexión dialógica en busca de transformaciones significativas.

Todas estas vicisitudes nos llevaron a cuestionar el currículo institucional, desde las prácticas pedagógicas de los docentes, y a reflexionar si nuestro rol como maestros

promueve este tipo de pensamiento en los estudiantes y, de no ser así, de qué manera podríamos transformar esta realidad, para mejorar la calidad educativa en nuestra institución.

Es así como el pensamiento crítico (PC), se convierte entonces en ese vehículo que nos llevará a construir realidades distintas, a transformar al individuo y llevarlo a desarrollar procesos de emancipación, a convertirlo en un ser responsable, con libertad de pensamiento, ético y comprometido con la convivencia pacífica, la cultura ambiental y de paz.

El PC es una de las metas de toda formación educativa y de todo estudiante, gracias a que desarrolla en él la capacidad para indagar acerca de los temas que hacen parte de su discurso, y le da el criterio para establecer razonamientos frente a temas académicos o de su interés, con una postura abierta a las diferentes opiniones. Es gracias a él, que el estudiante puede hacer un seguimiento metódico de lo que lee y aprende, para comprender de una forma más amplia los saberes que las distintas disciplinas le puedan brindar, por lo que las habilidades del pensamiento crítico serán el marco de las estrategias didácticas a implementar.

Capítulo 1

Lectura del Contexto

1.1 Reconociendo nuestro entorno de investigación intervención

La Institución Educativa Mercedes Ábrego, es una institución de carácter oficial, ubicada en el sur occidente de la ciudad de Montería – Córdoba, en el barrio Pastrana Borrero. Cuenta con 1.600 estudiantes aproximadamente, distribuidos en tres sedes: la sede Principal, la sede Las Colinas y la sede IPC con niveles desde preescolar hasta grado undécimo de la media académica, abarcando así todos los niveles de educación.

La Institución le apuesta a un PEI, que busca formar jóvenes idóneos, capaces de autorregularse, comprometidos con su proyecto de vida, con el medio ambiente, un sujeto ético, con valores que le permitan construir ciudadanía, por eso tiene como misión “brindar en todos sus niveles, a hombres y mujeres una educación integral, basada en valores y el fomento para la construcción de una cultura ambiental hacia el desarrollo sostenible y mejoramiento de la calidad de vida” (PEI, 2015, p. 19). La Misión, que será un horizonte presente en esta propuesta de i/i, brindará oportunidades contextuales para el desarrollo de las habilidades del PC en los estudiantes, en pos de mejorar su calidad de vida a través de las estrategias didácticas implementadas.

Dentro de los principales objetivos del PEI se encuentran el de garantizar una educación en y para la paz, la convivencia y la ciudadanía, basada en principios de equidad, inclusión, diversidad social, económica, cultural, étnica, política, religiosa, sexual y de género, en la valoración y tratamiento integral de los conflictos, el respeto por la

biodiversidad y el desarrollo sostenible; como también de potenciar la capacidad analítica, interpretativa, argumentativa y propositiva en un ambiente de trabajo, práctica de los valores humanos, el desarrollo de una cultura ambiental y de preservación del medio ambiente.

De igual forma, propone que el estudiante mercedista tenga un perfil que dé cuenta de las necesidades de su contexto, fundamentado en una educación integral, donde el estudiante sea capaz de ser auto gestor de su desarrollo personal, demostrar su sentido crítico, reflexivo y proactivo ante las situaciones que se le presenten en la vida, investigador, innovador y transformador responsable de su entorno, que tome decisiones libres, responsables y autónomas (PEI, 2016). Todo esto, da pertinencia a la puesta en marcha de la propuesta de i/i, enfocada a desarrollar las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes, lo cual conlleva un proceso de enseñanza- aprendizaje que responda al perfil deseado por la institución.

Actualmente, en la IEMA se viene trabajando con el modelo pedagógico denominado interestructurante (constructivista) y autoestructurante (tradicional).

Bajo la orientación constructivista, en la planificación, los contenidos son seleccionados por los docentes a través de los planes de áreas y asignaturas y de acuerdo a los estándares, competencias y ámbitos que evalúa el ICFES, las estrategias utilizadas se basan en la confrontación con los hechos y eventos para conocer las conjeturas o hipótesis que elaboran, con las confrontaciones de experiencias y de argumentos a favor y en contra. Como recurso didáctico se emplea el método crítico analítico, para defender o refutar hipótesis que se elaboran en función de los marcos conceptuales que espontáneamente vayan surgiendo en las interacciones físicas y sociales con la realidad (PEI, 2016, p. 57).

Desde el modelo tradicional, que convive en la institución con el constructivista, la pedagogía es orientada por los métodos tradicionales o de transmisión de los conocimientos, como también por los métodos co-activos o programación de actividades dirigidas para que los alumnos descubran conocimientos ya elaborados.

A través de la combinación de estos modelos pedagógicos, que se presentan simultáneamente en las prácticas de los docentes, la IEMA pretende que los estudiantes conciban el mundo como un sistema, es decir, como una colectividad de partes interactivas y mutuamente interdependientes.

Partiendo de lo anterior, los docentes tienen un papel muy importante para lograr la pretensión institucional con estos modelos, por lo que sus estrategias de enseñanza deben estar enfocadas en propiciar estos aprendizajes, es decir, el diseño y la planeación de las actividades a desarrollar durante las clases, deben responder directamente a estos objetivos planteados en el PEI, por lo que la reflexión desde las prácticas pedagógicas de los docentes es realmente una necesidad.

La Institución, también promueve el desarrollo académico de los estudiantes, a través de principios filosóficos basados en la paz, la disciplina, la sabiduría y el amor, factores que han contribuido a posicionarla y lograr reconocimiento como una de las mejores instituciones educativas a nivel local, regional y nacional. Este posicionamiento ha sido fruto de un largo proceso que comenzó en el año 2001 con la primera promoción de bachilleres, la cual obtuvo desempeño bajo en las pruebas saber 11, en el año siguiente

alcanzó la clasificación en el nivel medio y desde entonces se ha mantenido en el nivel superior.

Actualmente es una institución organizada por dependencias, las cuales están agrupadas en cuatro procesos de gestión: directivo, administrativo- financiero, pedagógico y comunitario, cuenta con una infraestructura física en buenas condiciones para desarrollar las prácticas pedagógicas, está dotada con mobiliario, herramientas tecnológicas y un cuerpo docente altamente cualificado, con estudios de especialización y maestría.

Sin lugar a dudas, el proceso de mejoramiento continuo que ha experimentado la institución es evidente, (desde la planta física, organización administrativa, resultados académicos y cualificación de los docentes) y ha hecho de este proyecto educativo uno de los más exitosos en el municipio de Montería.

Sin embargo, se puede avanzar en otros temas para complementar la misión de una educación integral como lo propone la institución. Por eso, en un conversatorio propiciado por las directivas de la IEMA en jornada de trabajo institucional con los docentes, organizados por áreas y por grados, en el que se les pidió presentar un informe escrito donde pudieran expresar las problemáticas más preocupantes que estaban teniendo los estudiantes en todas las áreas, basados en las pasadas evaluaciones internas de fin de año, al igual que en las competencias y componentes con niveles mínimos e insuficientes presentados en las recientes pruebas externas (estatales) “SABER” 3°, 5° y 9° y 11°, año 2014, se analizaron y reflexionaron muchos aspectos que pudieron incidir en el bajo desempeño de los estudiantes.

Las ideas expuestas por los representantes de las distintas áreas y niveles coincidieron en que los estudiantes presentaban dificultades para resolver problemas con las operaciones matemáticas básicas, les costaba leer y analizar tablas y gráficos para a partir de allí expresar su opinión, al momento de defender y argumentar su punto de vista frente a algún tema o alguna situación no hacían uso de un vocabulario coherente con el área y presentaban deficiencias en su discurso para el uso de sinónimos y antónimos.

Como conclusión del encuentro, surgió la necesidad de fortalecer las estrategias didácticas implementadas por los docentes en las distintas áreas: Lenguaje, Matemáticas, las Ciencias Naturales y Sociales, de modo que permitieran el fortalecimiento de aspectos como: la resolución de problemas, en donde los estudiantes pudieran aplicar los aprendizajes para resolver problemas en un contexto determinado, el manejo de diferentes tipos de textos para que pudieran comprender su intencionalidad y el desarrollo de la comprensión lectora con actividades que promovieran el ejercicio de las distintas habilidades comunicativas y discursivas enfocadas específicamente a proponer y argumentar sus posturas críticamente.

Partiendo de lo anterior, el grupo investigador reflexionó sobre las problemáticas planteadas en el conversatorio y las conclusiones a las que se llegaron, categorizó las situaciones, identificando un problema en las prácticas pedagógicas implementadas por los docentes, las cuales, se consideró, guardaban poca relación con los resultados esperados en los desempeños de los estudiantes y por ende con lo planteado en el PEI.

Las dificultades de los estudiantes de la IEMA responden a ciertos vacíos que pueden surgir al momento de recibir las sesiones de clases, evidenciando la falta de una variedad de estrategias didácticas al momento de planear por parte de sus docentes, en las que se tiene como prioridad qué se va a enseñar, pero se deja de lado el cómo y el para qué se va a enseñar cierto contenido temático o habilidades de pensamiento, de tal manera que no se proyecta lo que se espera lograr con los estudiantes, es decir, qué se espera cómo docente que hagan los estudiantes con lo que aprenden, lo cual empeora cuando se recae en la monotonía.

Por lo tanto, la propuesta de i/i, estará centrada en fortalecer las estrategias didácticas para el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes, ya que gracias a él, ellos podrán desarrollar la capacidad para indagar acerca de los temas que hacen parte de su discurso, y les dará el criterio para establecer razonamientos frente a temas académicos o de su interés, con una postura abierta a las diferentes opiniones, siendo más críticos al momento de defender y argumentar su punto de vista, con la que se pretende abrir espacios de reflexión para los actores del proceso de enseñanza-aprendizaje, principalmente de los docentes, que permitan como consecuencia tratar de mejorar los problemas detectados específicamente en aquellos estudiantes que realizaron la prueba externa “SABER” en grado 5°, que fue el nivel que obtuvo los promedios más bajos en todas las asignaturas evaluadas y fue el grupo de estudiantes sobre los que más se expresaron las dificultades mencionadas en el conversatorio. También, este factor ofrecería al grupo investigador la oportunidad de hacer seguimiento a la propuesta didáctica implementada con el mismo

grupo de estudiantes en las próximas evaluaciones internas que se realizarán en los 2 años siguientes a la aplicación de la propuesta.

Después de haber priorizado el problema, el tema de *i/i* y los sujetos o actores, es decir, los docentes que en su momento orientaban las clases de matemáticas, lengua castellana, ciencias naturales y ciencias sociales, en el grado 7°, se pasó a realizar una apropiación epistemológica del enfoque implementado para el desarrollo de la propuesta y se eligió en enfoque complejo.

El enfoque complejo de Edgar Morín, permitiría al grupo investigador, comprender la realidad investigada e intervenida de la IEMA, desde la perspectiva propia de los actores, ya que se le concibe como la interconexión y a las interacciones entre los objetos, las personas y el ambiente como un todo, lo cual se convierte en el fundamento para nuestra propuesta investigativa, en la que el conocimiento de la situación se abordará de manera integral y no fragmentado.

En virtud de lo planteado, desde nuestro interés investigativo se pretende realizar comprensiones sobre las estrategias didácticas implementadas por los docentes, para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes de grado 7° bajo una perspectiva reflexiva y dialógica, entendiendo la *i/i* como la reflexión sobre las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por los docentes, que tiene como objetivo ampliar la comprensión (diagnóstico) de los docentes sobre sus problemas prácticos en los procesos de enseñanza. La intervención va encaminada a modificar la situación, logrando una comprensión más profunda de la realidad y de los problemas que aquejan la población

estudiantil, en donde emerjan nuevos significados y las transformaciones tanto en los sujetos como en sus prácticas.

1.2 Actores de la investigación intervención

Como actores de esta propuesta de i/i se encuentran los estudiantes de grado 7°, que con el avanzar de la propuesta, pasaron a grado 8° 2 de básica secundaria en la sede Principal y que son jóvenes adolescentes entre los 12, 13 ó 14 años de edad, pertenecientes a los barrios aledaños a la Institución. Estos jóvenes están inquietos por aprender y con grandes expectativas frente al mundo que los rodea, los avances de las ciencias, las tecnologías y las comunicaciones y el mundo social, algunos son nuevos en la institución, otros ingresaron en la etapa de educación inicial (preescolar), algunos presentan repitencia escolar y en general demuestran distintos niveles de desempeño académico y disciplinario.

Otros actores dentro de este proceso son los docentes de lengua castellana, matemáticos, ciencias naturales y ciencias sociales de grado 7° de educación básica secundaria de la IEMA, con quienes inicia esta propuesta. Son docentes con estudios de pregrado y postgrado, receptivos y dispuestos al cambio para mejorar cada día sus prácticas pedagógicas.

De igual forma, los integrantes del grupo investigador se convierten en actores dentro de este proceso, ya que, desde el enfoque sistémico complejo, el conocimiento está en continua construcción, cada sujeto que participa en el proceso tiene su propia percepción

del mundo y así mismo, éstas se relacionan entre sí con las de los otros sujetos, de modo que el conocimiento se construye con el otro.

El grupo de investigadores está conformado por 3 docentes de matemáticas, 1 de lengua castellana, 1 de ciencias sociales y 1 de ciencias naturales, los cuales se desempeñan en la básica secundaria, 4 de básica primaria que se desempeñan en las sedes IPC y las Colinas. De este grupo de investigadores, en un momento de la i/i, 4 asumen el pilotaje de la propuesta didáctica, ya que se desempeñan en la básica secundaria y al iniciar el nuevo año, por ende nuevo calendario escolar y nuevas asignaciones académicas, se pierde la continuidad con el grupo de docentes que trabajaron con los estudiantes de grado 7° durante la fase inicial de esta propuesta investigativa. Es así como dentro del mismo grupo investigador se van a encontrar en ciertos momentos como sujetos observados o sujetos observantes.

1.3 Preguntas orientadoras para la propuesta

¿Cuáles son las prácticas pedagógicas de los docentes en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y sociales de grado 7° y cómo estas inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de grado 7° de la IEMA?

¿Qué estrategias didácticas se pueden implementar en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y sociales de grado 7° para el desarrollo del pensamiento crítico?

1.4 Objetivos

Caracterizar las prácticas pedagógicas de los docentes en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y sociales y cómo estas inciden en el desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de grado 7° de la IEMA.

Diseñar e implementar una propuesta didáctica para desarrollar el pensamiento crítico en las áreas de Lengua Castellana, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales con estudiantes de grado 7° de la IEMA.

Capítulo 2

Referentes Epistemológicos, Metodológicos, Didácticos y Disciplinarios

2.1 Referentes epistemológicos

2.1.1 Consideraciones sobre el enfoque complejo.

Los referentes epistemológicos que orientan la i/i de la IEMA, están fundamentados en las concepciones y postulados del pensamiento complejo, de Edgar Morín. Según Morín (1996): “El paradigma de la complejidad proviene del conjunto de nuevos conceptos, de nuevas visiones, de nuevos descubrimientos y de nuevas reflexiones que van a conectarse y reunirse” (p.110). Partiendo de lo anterior, se aprecia cómo desde el enfoque complejo, el conocimiento está en continua construcción, cada sujeto que participa en el proceso tiene su propia percepción del mundo y así mismo, éstas se relacionan entre sí de una u otra manera con las de los otros sujetos, de modo que el conocimiento se construye con el otro.

Es así como el diseño y la construcción de esta propuesta investigativa ha pasado por varios momentos en los que la incertidumbre, las dudas y las confusiones, se han logrado superar por medio del diálogo y la reflexión del equipo investigador, posibilitando que el conocimiento se vaya construyendo de una forma dialógica al tener en cuenta las diferentes posturas y opiniones de los participantes.

El enfoque complejo desde una mirada ontológica presenta la realidad como un proceso en el que circundan una multiplicidad de relaciones entre los distintos eventos y

objetos vinculantes. Busca aproximarse a la visión de los participantes, evita simplificar o ignorar cualquiera de las innumerables distinciones de realidad que coexisten. Con este enfoque, el equipo investigador toma una posición abierta al cambio, de modo que se puede ir accediendo y conociendo nuevos significados, valoraciones, y los diferentes puntos de vista de los participantes.

Desde una dimensión epistemológica el enfoque sistémico concibe el conocimiento como una realidad que está en constante construcción, la cual se fundamenta en unos principios orientadores y operadores, considerados como el hilo conductor que guiará todo el proceso de i/i, pues permiten percibir la existencia y las interrelaciones contextuales de la realidad que se va a investigar. En este sentido, los principios orientadores captan las contradicciones y conjunciones que aparecen en el entramado de eventos, para poder describir la dinámica de las realidades. Por ello, podemos señalar también, que ayudarán a precisar comprensiones, sobre las categorías de análisis que compone esta apuesta didáctica y a enlazar las características que se presentan con los nuevos constructos que van emergiendo en el proceso de i/i.

2.1.2 Principios orientadores de la investigación intervención.

La reflexividad, este principio supone mirarse críticamente, observarse en sus propias observaciones y situarse junto a los participantes como sistemas reflexivos. Es así como Morín (1996), nos dice que la reflexividad es la capacidad que tenemos para

situarnos a sí mismos en una situación social, pero también, es el proceso mediante el cual somos capaces de reflejar las maneras en las que las propias convicciones y acciones influyen en la situación y como resultado directo de este proceso, podemos lograr algunas transformaciones.

Teniendo en cuenta lo anterior, en la IEMA los docentes y estudiantes compartirán escenarios reflexivos, con el fin de generar acciones en bucles, que permitan *autorregularse*, como un sistema en permanente construcción. Hemos venido planteando el conocimiento como un entramado de intersubjetividades, donde las relaciones dialógicas que se presentan se articulan dentro de otro principio orientador, la *Auto-eco-organización*, sobre la cual Maturana (citado por Susa, 2009) afirma que la realidad se construye permanentemente cuando los sistemas se auto-organizan, en donde el caos genera orden y a partir del diálogo y la reflexión consigo mismo y con los demás, se logra una mayor comprensión del problema en estudio, generando otras formas de organización. Es así como en esta propuesta de i/i, la auto-eco-organización suscita a los actores participantes una introspección continua que les posibilitará una mejor autovaloración sobre su práctica pedagógica, incluso al grupo investigador, a medida que vayan emergiendo significados de la realidad investigada e intervenida.

Por lo anterior, el principio de la *Auto-referencia* brindará todos los requerimientos necesarios para que los participantes puedan reflexionar sobre sus observaciones. Siguiendo a Morín (1996), en el principio de auto referencia se conjugan tres elementos: lo disciplinar, pues mediante el aporte de sus saberes específicos se construyen nuevas realidades; lo

profesional, que nos posibilita compartir experiencias desde las prácticas pedagógicas para su mejora continua y lo personal, puesto que las vivencias personales en este proceso de i/i nos confrontarán y movilizarán a comprender el fenómeno o la realidad de forma más contextualizada.

2.1.3 Principios operadores en la investigación intervención.

En cuanto a los principios operadores, cabe destacar, que se conciben como las bases sobre las cuales está sentado el diseño metodológico de la i/i, ellos operan en las construcciones donde intervienen el observador y el observado, definen la ruta desde donde se van a realizar comprensiones de las narrativas o adaptar los constructos emergentes que se presentan al diseño planteado y constituir el elemento esencial para describir y dar explicaciones de los significados constitutivos propios del contexto.

El principio operador que sustenta la i/i es la **Dialogicidad**, que pone en relación dos términos o situaciones antagónicas. El pensamiento dialógico, es auto reflexivo, confronta con la realidad y hace establecer diálogos con ella. La dialogicidad es mirada dentro de un ambiente abierto, que posibilita poner en escena la reflexión, el análisis, la acción y la construcción de saberes con el otro, en una realidad. A través de este principio se han logrado construir todos los elementos metodológicos y didácticos de la propuesta de i/i, mediante la realización de los equipos reflexivos con los docentes y estudiantes de la población abordada, al igual que entre los integrantes del grupo investigador.

2.2 Referentes metodológicos

2.2.1 Estrategias implementadas en la investigación intervención.

La investigación intervención se realizó en varios momentos y para ello se usaron estrategias como:

Equipos reflexivos: Son una estrategia muy pertinente en el enfoque complejo, debido a que permiten generar espacios de reflexión en donde los actores de manera espontánea relatan aspectos significativos y esenciales sobre su realidad y experiencia en la problemática abordada, en un proceso de conversación y reflexión. El investigador cumple el rol de orientador en la dinámica grupal.

Se asume el equipo reflexivo descrito por Andersen (citado por Donoso, 2004), como un grupo de personas que observan y escuchan atentamente un diálogo de otro grupo de personas, llamado también sistema participante, cuyo actuar y decir de un determinado tema es el foco de atención. El grupo observador opera como un activador que está presente en la conversación con todos los miembros del grupo observado, además permite abordar el objeto de estudio a partir de la generación de un espacio de reflexión y diálogo compartido por varias personas. Constituye una forma para aproximarse a las percepciones, interpretaciones y construcciones que se efectúan, como también una forma de validación del conocimiento que emerge en la conversación.

Escenarios- escenas: Para el equipo investigador los escenarios son todos aquellos espacios que permiten el desarrollo de la propuesta, ellos son la cotidianidad en la que se

desenvuelven los actores involucrados en el proceso. Las escenas, por su parte, son vistas como ese micro-espacio que permitirán identificar los eventos y las formas de relación en que los actores se integran en su contexto, con el fin de entender la realidad que se vive en ellos, para posteriormente lograr unas comprensiones sobre lo que pueda emerger de ellas.

Guiones: Para la construcción y puesta en marcha de la i/i se han seguido guiones, los cuales fueron elaborados por los miembros del equipo investigador con el fin de organizar y sistematizar las actividades propuestas en cada una de las escenas correspondientes a distintos momentos y a partir de allí elaborar las narrativas en las cuales se describen las voces expresadas por los actores de la investigación, sus aportes, aciertos y desaciertos e inquietudes, todo con la finalidad de encontrar diversas alternativas que puedan contribuir a dar nuevos significados a las prácticas de aula de la IEMA.

Grupo focal: En esta i/i, se trabajó con un grupo focal de estudiantes y de docentes de grado séptimo, entendiendo el grupo focal como: “entrevista exploratoria grupal o "focus group" donde un grupo reducido (de 6 a 12 personas) y con la guía de un moderador, se expresa libre y espontáneamente sobre un tema” (Mendizábal, 2009, p.17). Con el objetivo de tener mayor precisión y objetividad de la realidad, en cuanto a la recolección de la información mediante entrevistas, equipos reflexivos y la aplicación de las estrategias didácticas para el desarrollo las habilidades que generan pensamiento crítico, se enfocó un grupo de 40 estudiantes bajo unos criterios propios del equipo investigador, basados en el rendimiento académico, disciplinario, antigüedad en la institución e índice de repitencia.

Entrevistas: Tomando como referencia lo expuesto por Becerra (2012) una entrevista es “una técnica de recolección de datos basada en el intercambio de opiniones, ideas o puntos de vista a través del diálogo o la conversación, entre el entrevistador y el entrevistado, con propósitos de obtener información suministrada por este último” (p.22).

Lo anterior permite al grupo investigador escoger un tema sobre el que se desee obtener información y encaminarlo a través del diálogo para conseguir la información que se desea conocer del entrevistado. Para el desarrollo de éstas es importante propiciar un espacio de confianza y respeto entre el investigador-entrevistador y el entrevistado, por lo que el investigador debe escuchar atentamente lo que el grupo de personas entrevistadas va a decir, cómo hablan, sin interferencias, excepto para introducir el tema a conversar o realizar preguntas, evitando emitir juicios influyentes o dar sus opiniones.

La entrevista como lo afirma Becerra (2012): “se operacionaliza a través del guión o guía de entrevista, en un formato que generalmente contiene información sobre la fecha, hora, lugar, identificación del entrevistado, tema central y los interrogantes a ser planteados al respecto, con los espacios para anotaciones” (p.22). Estas entrevistas se aplicaron a los estudiantes y docentes de grado séptimo, con los cuales se estuvo desarrollando la propuesta didáctica.

Observación-participante: Es una técnica que permite la utilización de los sentidos para la comprensión de hechos o fenómenos que se presentan en la realidad y, dependiendo de los intereses del investigador y de las características de la investigación, se le puede asignar un diseño estructurado o no estructurado.

En el caso específico de la observación participante bajo el enfoque sistémico complejo “hace referencia a algo más que una mera observación, es decir, implica la intervención directa del observador, de forma que el investigador puede intervenir en la vida del grupo” (Campoy & Gomes, 2009, p.277).

El grupo investigador retoma los planteamientos de Goetz y LeCompte (citados por Campoy & Gomes, 2009) según los cuales la observación participante se refiere a una práctica, la cual consiste en vivir entre la gente que uno estudia, llegar a conocerlos, a conocer su lenguaje y sus formas de vida a través de una intrusa y continuada interacción con ellos en la vida diaria. La realidad es comprendida desde una mirada apreciativa, donde los actores que intervienen en el sistema, construyen significados sin la emisión de juicios a priori o señalamientos, la observación participante no trata de juzgar, sino que, cada sujeto puede interpretar su realidad desde sus propias perspectivas y la de los demás. Con la observación participante el equipo investigador no estará mirando la realidad desde afuera, sino que serán partícipes dentro de esta realidad en busca de la construcción conjunta del conocimiento con los otros actores durante el proceso investigativo.

Las visitas in situ: Son asumidas por el grupo investigador, como el tipo de escenarios donde se da un acercamiento de un agente externo con los actores que están construyendo realidades participativas, en él, el agente externo asume un rol de observador sobre las dinámicas que se presentan en el fenómeno estudiado y las interacciones que suscitan en las subjetividades de los actores, sujetos de la i/i. Así mismo se construyen protocolos que dan cuenta de los propósitos de la visita, las escenas a desarrollar, los

guiones y se establecen los roles de cada uno de los participantes con el propósito de comprender el entretendido de eventos propios de la complejidad de la situación.

2.2.2 Técnicas implementadas en la investigación intervención.

Análisis documental: Permite la recopilación de toda la información disponible tanto en los documentos escritos como en los audiovisuales, los cuales serán el insumo para el análisis cualitativo de la información. Este análisis logrará establecer relaciones e inferencias entre los diversos temas analizados y de éstos con la teoría previa, como lo afirma Mayring (citada por Cáceres, 2003) en este proceso, la reflexión y la retroalimentación permanente del equipo investigador sobre las categorías de estudio generarán la información válida y confiable para la elaboración del producto final en la i/i.

La matriz categorial y fichas analíticas: Son instrumentos que permiten al equipo investigador realizar el análisis cualitativo de contenido a partir de los segmentos o unidades de análisis. Éstas son previamente codificadas y luego agrupadas por géneros, o por relaciones. La matriz categorial es de gran importancia porque amplía o asocia cualquier tipo de unidad o elemento, logrando exponer aquello que interesa al equipo investigador para la relación de códigos que darán lugar a categorías de análisis. Sobre lo anterior, Glaser & Strauss (citados por Cáceres, 2003) expresan: “no existen normas claras al momento de establecer clases interpretativas, dado el carácter analítico de las mismas, este recurso provee un medio entendible y accesible para obtener orientación respecto a las

interpretaciones que se van a desarrollar” (p.71). Para el análisis de contenido en la i/i se emplearon las tablas propuesta por McQueen, McLellan, Kay & Milstein, 1998); para la elaboración de códigos, sus definiciones y normas asociadas. Así como también la matriz propuesta Osgood en Bardin (1996) para la codificación de segmentos.

Diario de campo: Corresponde a un instrumento no estructurado que como su nombre lo señala se refiere a un cuaderno en el que se recogen observaciones sobre acontecimientos, hechos o situaciones día a día, relativas a la investigación en proceso (Becerra, 2012). Según lo anterior, el diario de campo es una herramienta que permite sistematizar la experiencia para el análisis y consolidación del conocimiento.

El diseño se puede ajustar de acuerdo con las necesidades del investigador y su aplicabilidad, se puede ubicar a diferentes estrategias de recolección de la información. En la i/i, se ha tomado el formato presentado por Berrouet, F. (2010) el cual fue muy útil en el desarrollo de las actividades como visitas in situ, equipos reflexivos y la aplicación de la propuesta didáctica.

Registro fotográfico y fílmico: esta técnica permite que se registren los acontecimientos de la forma más natural posible, pero también cabe organizar el espacio físico de grabación/filmación principalmente cuando hay testimonios y ello puede estar sujeto a la decisión de lo que quiere la comunidad o cómo quiere ser retratado entrevistado. (Mendizábal, 2009, p.18).

El registro fílmico ha sido de gran ayuda para el equipo investigador porque proporciona toda la información requerida para la descripción y elaboración de las

narrativas sobre los eventos registrados como las observaciones de clase, visitas in situ, equipos reflexivos y las entrevistas.

2.3 Referentes didácticos

Esta propuesta de i/i, toma una posición frente a una problemática puntual, enmarcada en cómo mejorar las prácticas de enseñanza, específicamente las estrategias didácticas implementadas por los docentes para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes, de modo que puedan aplicar lo aprendido en cada una de las áreas del saber en un contexto determinado. Por tal motivo se hace necesario asumir una posición didáctica y disciplinar de cada una de las categorías de análisis abordadas en esta propuesta.

2.3.1 Consideraciones sobre la didáctica en la investigación intervención.

La elaboración de la propuesta didáctica toma como referencia los postulados de autores como Litwin (1998), Bolívar (2011) y Civarolo (2014), quienes abordan la didáctica desde una postura general, la cual relacionan estrechamente con la problemática planteada en esta propuesta de i/i, es decir, las prácticas de la enseñanza; y que además tiene como misión describir, explicar, fundamentar y enunciar normas para la mejor resolución de los problemas que estas prácticas plantean a los docentes.

En este sentido, se tienen en cuenta las estrategias que promueven la reflexión en el aula, dado que se pretende desarrollar el pensamiento crítico por medio de las prácticas de

enseñanza de los docentes, es importante fomentar espacios de reflexión tanto de los estudiantes como de los mismos docentes, de tal manera que por medio de la dialogicidad y de la auto-reflexión se logren movilizaciones y transformaciones en los procesos de enseñanza.

Así mismo, como grupo investigador, se considera el carácter integrador de la didáctica, la cual posibilita la comprensión de la acción educativa como una práctica social dinámica en constante construcción. Ante lo cual Civarolo (2014) afirma que:

Pensar el escenario didáctico hoy desde la complejidad, debe ser el fruto de la convivencia y complementación de múltiples líneas de producción científica, porque ha sido y sigue siendo la diversidad teórica y metodológica lo que distingue al pensamiento didáctico (p.34).

De acuerdo con lo anterior, el equipo investigador pretende implementar secuencias didácticas que involucren los elementos antes mencionados por la autora y que contribuyan directamente al mejoramiento de las problemáticas detectadas en los estudiantes, lo que repercute en la calidad educativa de la IEMA, pero sobre todo en la formación de estudiantes críticos.

Para el grupo investigador, la didáctica es entendida como una rama inseparable de la pedagogía, encargada básicamente del direccionamiento de los procesos de enseñanza relacionados con nuestra práctica pedagógica, al idear, diseñar y aplicar distintas estrategias y actividades destinadas a mejorar la enseñanza, de tal manera que el conocimiento se convierte en algo enseñable y aprehensible, a fin de llegar de una forma más eficaz a los estudiantes, para que los aprendizajes cobren significado en los contextos que los rodean.

En otras palabras, el grupo investigador asume la didáctica desde una visión general, teniendo como objeto de enseñanza- aprendizaje las habilidades cognitivas para desarrollar PC en los estudiantes, concibiendo los ejes temáticos, las actividades propuestas y las situaciones problemáticas planteadas mediante las estrategias didácticas, como el pretexto perfecto para lograr el objetivo final, haciendo partícipes a los estudiantes de todo el proceso mediante secuencias didácticas, siendo consecuentes con los planteamientos de Civarolo (2014) cuando propone que se requiere de una didáctica que ponga foco en la transformación del aula en un espacio de pensamiento, en donde las preguntas importen más que las respuestas; en tanto que se les pida a los estudiantes no solo que sepan, sino que piensen a partir de lo que saben, de tal forma que los saberes científicos no son el objeto de la enseñanza.

2.4 Referentes disciplinares.

2.4.1 El Pensamiento Crítico como constructo social.

Formar estudiantes capaces de pensar críticamente no solo sobre contenidos académicos, sino también sobre situaciones de la vida diaria, es un objetivo de mucha importancia tanto para el sistema educativo como para la sociedad en general. Promover experiencias que estimulen el ejercicio del pensamiento crítico (PC) es fundamental en un mundo complejo como el nuestro, donde el acceso a la información ya no es un problema, pero sí lo es la valoración crítica de la misma.

Durante mucho tiempo, esta actividad ha sido descuidada por centrar demasiado los procesos de aprendizaje en la enseñanza de habilidades simples, de decodificación y automatización de la lectura, sin avanzar en la comprensión de textos, en sus niveles inferencial y crítico-valorativo (reflexivo), por lo que sería pertinente ahondar el tema.

Teniendo como referente lo planteado por algunos teóricos como Montoya, J. & Monsalve, J. (2008); Paul, R. & Elder, L. (2003) y Lipman (1997), inquietos por investigar sobre el tema, se hace indispensable e interesante desarrollar el PC en nuestros estudiantes.

Estos autores, coinciden en que el PC es autodirigido, auto-disciplinado, autorregulado y autocorregido, lo cual supone someterse a rigurosos estándares de excelencia y dominio consciente de su uso, además, implica una comunicación efectiva y habilidades de solución de problemas, un compromiso por superar el egocentrismo y socio centrismo natural del ser humano, posibilitándoles el criterio suficiente para decidir qué recibir y qué no, qué hacer con lo que se recibe, de dónde viene, por qué viene, a través de qué medios.

En unas primeras comprensiones con respecto a este tema de estudio, el equipo investigador consideraba que el desarrollo del PC solo se limitaba al dominio de habilidades cognitivas del pensamiento humano, como la lógica, el análisis, la reflexión y la argumentación. Desde el currículo estas competencias se pueden desarrollar desde cualquier área o asignatura, pero resultó el interrogante, ¿son suficientes estos criterios para determinar si estamos formando ciudadanos críticos, autónomos capaces de adoptar posturas críticas frente a fenómenos políticos, económicos, sociales, culturales o religiosos?

Es obvio que no. Pretender que el PC se mueva en un formato lineal dentro de un conjunto de estándares curriculares es un craso error, debido a que es un concepto mucho más amplio que implica un proceso de emancipación derivado de la conexión entre la escuela y el contexto como lo plantean los autores en mención.

El desarrollo del PC en el estudiante supone para los docentes un reto didáctico-pedagógico, lo cual implica la existencia de un trabajo docente reflexivo y colaborativo, considerando la reflexión crítica como punto de partida de toda actuación profesional, lo cual redundará en mayores beneficios para el estudiante que aprende.

Así mismo, Lipman (1997), “sostiene que el pensamiento de orden superior es una fusión entre pensamiento crítico y pensamiento creativo y que estos se apoyan y refuerzan mutuamente; a su vez, se trata de un pensamiento ingenioso y flexible” (p.62).

Lo que implica que se debe realizar un trabajo mancomunado en las aulas de clases, que tenga presente la retroalimentación permanente de los actores del proceso educativo, basado y justificado por la mediación de un PC y reflexivo. “El pensamiento crítico es ese modo de pensar –sobre cualquier tema, contenido o problema- en el cual el pensante mejora la calidad de su pensamiento al apoderarse de las estructuras inherentes del acto de pensar...” (Paul & Elder, L. 2003, p. 4).

Por consiguiente, el pensador crítico es un ser reflexivo que analiza lo bien fundado de los resultados de su propia reflexión, desarrolla habilidades que lo llevan a cuestionarse y a cuestionar toda información, conclusiones o puntos de vista. Hace hincapié en el hecho de que domina un pensamiento totalmente claro, preciso y relevante.

Se puede concluir pues, que el pensador crítico ideal se caracteriza además de sus habilidades cognitivas, por su disposición y la manera en que se enfrenta a los retos de la vida. El PC va más allá de las aulas escolares; de hecho, algunos investigadores temen que lo que los alumnos aprenden actualmente en la escuela perjudique el desarrollo y el cultivo de un buen PC.

En este sentido, como equipo investigador se le asigna al PC un carácter social y transformador, que se busca desde toda la teoría crítica expuesta, para plantear la necesidad imperiosa de incorporarlo en el escenario educativo hacia la búsqueda del desarrollo del ser humano, en contextos democráticos y de participación ciudadana, como opción para su emancipación. Es asumido entonces, como la vía para la transformación social, no como mecanismo para generar competitividad, ni como un conjunto de habilidades cognitivas, sino como el eje de proyección social y político para la construcción de una cultura ciudadana y democrática, abriendo las puertas a la transformación de las prácticas pedagógicas de los docentes, llevándolas a un quehacer más relacionado con lo que los estudiantes deben saber hacer con todo el conglomerado conceptual desde las diferentes áreas del saber en un contexto específico, por lo tanto debe ser transversal a todas las áreas del conocimiento y no puede limitarse a un área o asignatura específicamente.

2.4.2 Habilidades cognitivas para desarrollar pensamiento crítico.

Son aquellas que facilitan la apropiación del conocimiento, de forma que operan directamente sobre la información, recogiénola, comprendiénola, analizándola, procesándola, y sobre todo, guardándola en la memoria, para que posteriormente pueda ser utilizada dónde, cuándo y cómo convenga.

De esta manera, apoyados en lo expuesto por Facione (2007), las habilidades se refieren a lo esencial del PC: “interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación” (p.4). Por lo que se hace necesario asumir una postura frente a cada una de ellas, entendiéndolas como lo pretende el autor en mención.

La interpretación permite entonces, comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones, creencias, reglas, procedimientos o criterios.

El análisis, propone identificar las relaciones de inferencia reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación que tienen el propósito de expresar creencia, juicio, experiencias, razones, información u opiniones.

La evaluación, implica por su parte la valoración de la credibilidad de los enunciados o de otras representaciones que recuentan o describen la percepción, experiencia, situación, juicio, creencia u opinión de una persona; y la valoración de la

fortaleza lógica de las relaciones de inferencia, reales o supuestas, entre enunciados, descripciones o preguntas.

La inferencia se centra en identificar y asegurar los elementos necesarios para sacar conclusiones razonables; formular conjeturas e hipótesis; considerar la información pertinente y sacar las consecuencias que se desprendan de los datos, enunciados, principios, evidencias, juicios, creencias, conceptos, descripciones, preguntas u otras formas de representación.

La explicación, es la capacidad de presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente.

Y finalmente, la autorregulación se refiere al monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas propias, de los elementos utilizados en esas actividades, y de los resultados obtenidos, aplicando particularmente habilidades de análisis y de evaluación a los juicios inferenciales propios, con la idea de cuestionar, confirmar, validar o corregir el razonamiento o los resultados propios.

2.4.3 Estrategias didácticas para el desarrollar pensamiento crítico.

La lectura crítica, esta lectura implanta en el lector una disposición para indagar a fondo sobre un texto, reflexionar acerca de la postura del autor teniendo en cuenta el uso de sus palabras y enunciados, cuestionar o por el contrario apoyar sus teorías, proponer si es

necesario alternativas diferentes y finalmente construir ciudadanos más conscientes y activos que puedan participar eficazmente en una vida social y política.

En el mismo sentido Argudín, & Luna (2010), afirman que la lectura crítica:

Permite evaluar la confiabilidad de un texto partiendo de determinadas creencias o valores del lector, que le permiten argumentar con razonamientos lógicos una posición ante la vida, promoviendo un respeto a las diferencias y a los demás. Esto es posible en la medida en que el lector es capaz de identificar, analizar y evaluar la hipótesis central de un texto, sus ideas generales o secundarias como una cadena de argumentos para comprender el mensaje del autor (p.29).

Por consiguiente, la lectura crítica requiere de las habilidades cognitivas para el desarrollo del PC, no se encuentra ligada a la enseñanza de un área del saber en particular y es a través de ella que los estudiantes logran seleccionar de cualquier cantidad de información escrita, la más relevante o la que más se ajuste a sus propósitos de indagación. Ante estas situaciones Bernabéu, define a la lectura crítica como un proceso para hacer juicios, e identifica ciertas habilidades que tienen que ver con la intención o propósito del autor; con la exactitud, la lógica, la confiabilidad, la autenticidad del escrito y con las formas literarias, partes constitutivas y los recursos de la trama identificados por medio del análisis literario. Estas habilidades son:

Descifrar el texto: Consiste en señalar todas aquellas palabras que son desconocidas y a través de herramientas de estudio buscar su significado para poder entender a cabalidad el texto.

Contextualizar: Esta habilidad busca identificar el autor, la época y las circunstancias en que fue escrito el texto, ideología dominante, propósito del autor, entre otros.

Relacionar y extrapolar informaciones: Consiste en relacionar la información que ofrece un texto con los conocimientos previos que se poseen, y así adoptar perspectivas y puntos de vista diferentes a los que se sugieren en el texto.

Valorar el texto, teniendo en cuenta: la confiabilidad de las fuentes de información, el tema que trata, los argumentos que defiende, su calidad y rigor, y lo que aporta su lectura, así como los intereses y las emociones que el texto provoca en el receptor (p.30).

Todas estas habilidades propuestas por Bernabéu tienen presentes las habilidades para el desarrollo del PC de Facione, lo que dispone un diálogo entre los referentes aquí expuestos para el diseño, planeación y desarrollo de la propuesta didáctica a implementar con los estudiantes.

El aprendizaje cooperativo según Coll (como se citó en Ferreiro, 2007) es una estrategia didáctica que se remonta a los últimos años del siglo pasado bajo la concepción constructivista, más específicamente hablando, el constructivismo social, el cual lo presentaba como una propuesta innovadora. En consecuencia, esta estrategia se encuentra dentro de las disposiciones institucionales del modelo pedagógico planteado en el PEI de nuestra institución.

Ferreiro (2007) plantea que:

El aprendizaje cooperativo se refiere a la actividad, a la forma peculiar y distintiva del aprendizaje cooperativo de hacer participar a los alumnos en su proceso de aprendizaje. El énfasis, entonces, está en la necesidad de la participación del sujeto en su propio proceso de aprendizaje, su actividad externa, pero también interna, es decir, aquella que se refiere a los procesos psicológicos superiores provocados por la actividad externa. Más aún, el énfasis radica en la necesidad de tener en cuenta los procesos de comunicación inherente a toda actividad humana. Y he aquí una diferencia sustancial del aprendizaje cooperativo con los modelos educativos que le precedieron: la participación que toma en cuenta la unidad entre la actividad interna y externa y, aún más, entre la actividad y la comunicación (p.2).

Este planteamiento da relevancia a la participación, la verdadera actividad de los estudiantes en clase, que exige momentos de interactividad y momentos de interacciones como una unidad. De ahí que el aprendizaje cooperativo sea igual a la integración de momentos de trabajo individual (equivalentes a la interactividad necesaria para aprender) y de momentos de trabajo con otros (que se identifican con los procesos de interacciones entre los sujetos que aprenden), es decir, no todo el tiempo es en solitario, pero tampoco todo el tiempo es en grupo. La concepción del aprendizaje cooperativo, por consiguiente, exige de ambos momentos que, si los sabemos alternar didácticamente optimizan el esfuerzo individual y también el del trabajo en equipos.

Finalmente, el aprendizaje cooperativo, alude a la cooperación entre las personas para aprender en clase. Según Johnson (1999) son tres las formas de relación entre los alumnos para aprender: la individualista, la competencia y la cooperación. Centrándonos en el tercer tipo básico de relación para aprender, la cooperación se da cuando cada uno de los que integran el equipo percibe que puede lograr el objetivo si, y sólo si, todos trabajan juntos y cada cual aporta su parte. De esta manera, el grupo investigador propiciará espacios de trabajo cooperativo, en donde a través de la mediación, cada integrante de los diferentes grupos asumirá un rol de trabajo para tratar de dar solución a los problemas planteados desde la estrategia ABP.

Según lo anterior, el desarrollo del PC es abordado desde situaciones que propician la discusión, la lectura crítica, el análisis, la confrontación de saberes, el diálogo y la reflexión entre otros, con el propósito de alcanzar tal fin. Es por esto, que los investigadores

en común acuerdo plantean trabajar el **Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)** como una estrategia general que propicia escenarios para que la lectura crítica y el trabajo cooperativo, se integren y articulen a partir de situaciones problematizadoras contextualizadas.

Para poder asumir una postura frente a esta estrategia, se hizo necesario comprender qué es el ABP y cuál es la filosofía que subyace a esta metodología, luego se pasó a reflexionar sobre algunas de las cuestiones inherentes a ésta, como son, la elaboración de los problemas ABP, las variantes metodológicas que tiene, el papel que el docente tiene en el marco de esta metodología, qué se evalúa en el ABP, qué instrumentos suelen utilizarse, para lo cual se tomaron los referentes teóricos planteados por García, J. (2008), quien dedica los primeros 5 capítulos de su libro al estudio de esta estrategia; y así, terminar por analizar cómo esta estrategia propicia el desarrollo de las habilidades del PC para pasar al diseño y planeación de nuestra propuesta didáctica de forma interdisciplinar.

El ABP es uno de los métodos que permite combinar la adquisición de conocimientos con el aprendizaje de competencias. En efecto, en el trabajo mediante ABP los estudiantes adquieren conocimientos al tiempo que aprenden a aprender de forma progresiva e independiente, aunque, guiados por un tutor o un grupo de profesores; aprenden también a aplicar los nuevos conocimientos en la resolución de distintos problemas similares a los que se les presentarán en el desempeño de distintas facetas de su vida, a trabajar en equipo de forma supervisada entre pares y, de nuevo, progresivamente autónoma, a identificar sus objetivos de aprendizaje, a gestionar su tiempo de forma eficaz,

a identificar qué aspectos del problema ignoran o necesitan explorar con más profundidad, a investigarlos por su cuenta, dirigiendo su propio aprendizaje, beneficiándose en este proceso de la cooperación de sus compañeros, que aportan también el contraste necesario a sus indagaciones y formas de entender lo que están estudiando.

Esto se logrará al implementar una serie de actividades mediante secuencias didácticas, en donde se entretrejerán las estrategias didácticas antes mencionadas, en las cuales los contenidos o temas serán solo un pretexto para el desarrollo de las habilidades de un pensador crítico en nuestros estudiantes.

Retomamos la discusión en grupo, como lo plantea la autora en mención, la cual cumple varios objetivos, uno de naturaleza intelectual, otro social y finalmente afectivo. Desde el interés intelectual, se deriva fundamentalmente que estimula a los estudiantes a explorar diversas perspectivas, resalta la complejidad de las cuestiones, les obliga a organizar su discurso en el proceso de revisar y quizás reformular sus ideas, les ayuda a construir su sentido crítico al contrastar sus ideas con las de otros. En el ámbito social, el grupo ayuda a adoptar y reforzar hábitos democráticos y de respeto por el otro, así como a desarrollar la identidad del grupo y, de forma general, a aprender a trabajar cooperativamente. Finalmente, los resultados afectivos tienen que ver, en primer lugar, con el apoyo que supone el grupo, lo que incrementa significativamente la motivación y el interés por el problema y en algunos momentos favorece la persistencia en la tarea y la tolerancia a la frustración y a la ambigüedad de la situación.

En la metodología docente del ABP, la secuencia inicia presentándoles a los estudiantes un problema que deben analizar y resolver en grupo. A pesar de los distintos formatos que éste puede presentar, generalmente es un texto de pocas líneas que describe una situación de la vida cotidiana relacionada de algún modo con las disciplinas o materias en las cuales se inserta.

El problema se elabora antes de comenzar la actividad ABP con los estudiantes, dentro de la fase de planificación, y no es una tarea fácil, ya que no son según Butler (como se citó en García, 2008) “simples ejercicios para iluminar un concepto particular”, puesto que no tienen una única solución y no se juzga la coincidencia de su solución con la del experto sino la viabilidad de la solución propuesta. Además no se proponen como actividad para después del estudio exhaustivo de los contenidos sino antes para facilitar la asimilación constructiva de los mismos.

Sus principales características suelen ser: poseen soluciones múltiples, distintas vías o formas de llegar a la solución (no es un procedimiento algorítmico sino heurístico), presentan menos parámetros, con lo cual son menos manipulables, hay incertidumbre acerca de los conceptos, reglas y principios necesarios para la solución, uno o varios aspectos de la situación del problema (por ejemplo, estado inicial, estado final, y el conjunto de operadores para ir del estado inicial al final) no están bien especificados, la información necesaria para resolver el problema no está contenida en el texto del problema y es inherentemente interdisciplinar, pues requiere la integración de contenidos de diversos ámbitos o dominios disciplinares típicos en la tarea ABP.

Después de una reflexión dialógica, hemos comprendido que el conocimiento es una construcción permanente, que nace a partir de la integración de saberes de diferentes áreas del conocimiento. Es así como se precisa implementar la propuesta didáctica sustentada en **la interdisciplinariedad**, entendida como la oportunidad de abordar la realidad desde diferentes disciplinas con objetivos múltiples, pero con una misma finalidad. Según el MEN:

La enseñanza basada en la interdisciplinariedad tiene un gran poder estructurante, ya que los conceptos, los marcos teóricos, procedimientos, etc., con los que se enfrenta el alumnado se encuentran organizados en torno a unidades más globales, a estructuras conceptuales y metodológicas compartidas por varias disciplinas (p. 102).

En esta i/i, con la interdisciplinariedad de las áreas, se pretende la construcción de aprendizajes que provoquen en los estudiantes una actitud crítica, reflexiva, auto-reguladora frente al conocimiento y la forma como se puede llegar a él.

En el ABP la evaluación tiene lugar a lo largo de todo el proceso, es decir, tanto durante la realización de la tarea y al finalizar la misma. La realizan todos los implicados. El docente por una parte, así como también los estudiantes y el grupo. El profesor puede recurrir a la evaluación continua de todas las actividades que se han trabajado o una evaluación al final de la secuencia. Por otra parte, evalúa de forma continua, la participación en el grupo, la implicación en el trabajo de los problemas, el trabajo desarrollado y los resultados obtenidos en el curso de la tarea; igualmente, evalúa el trabajo grupal.

El estudiante, lleva a cabo su propia autoevaluación (de su aportación al trabajo del grupo, de su implicación y toma de responsabilidad), así como la evaluación del grupo con el que trabaja cooperativamente. Y evalúa también al profesor al final de cada actividad, con el fin de facilitar la retroalimentación a éste, sobre cómo es percibida su actuación por el grupo y arbitrar, si es necesario, propuestas que se ajusten a las demandas y necesidades del grupo, ésta se puede dar mediante la participación discursiva en forma oral o escrita.

El diseño didáctico planteado por Feo (2009), será el modelo orientador para la construcción de la secuencia didáctica implementada por el grupo investigador en esta i/i. Según el autor en mención, las estrategias didácticas se definen como los procedimientos (métodos, técnicas, actividades) por los cuales el docente y los estudiantes, organizan las acciones de manera consciente para construir y lograr metas previstas e imprevistas en el proceso enseñanza y aprendizaje, adaptándose a las necesidades de los participantes de manera significativa.

Para Feo (2010), se puede llegar a una clasificación de estos procedimientos, según el agente que lo lleva a cabo, de la manera siguiente: estrategias de enseñanza; estrategias instruccionales; estrategias de aprendizaje; y estrategias de evaluación. Como grupo investigador, se ha adaptado este diseño didáctico a las estrategias de enseñanza-aprendizaje, donde el encuentro pedagógico se realiza de manera presencial entre docente-estudiantes, estableciéndose un diálogo didáctico real pertinente a las necesidades de los mismos estudiantes.

desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico, que se presentarán en secuencias didácticas.

Según el autor en cuestión, en el ámbito educativo se define la secuencia didáctica como todos aquellos procedimientos instruccionales y deliberados realizados por el docente y el estudiante dentro de la estrategia didáctica, divididos en momentos y eventos instruccionales orientados al desarrollo de habilidades sociales (competencias) sobre la base en las reflexiones metacognitivas. Sin embargo, los momentos, los eventos instruccionales y las variables donde se den los encuentros pedagógicos son propios de cada autor que se dedique a diseñar este tipo de estrategias.

Partiendo de lo anterior y como autores de esta propuesta, retomamos de Feo los momentos de inicio, desarrollo y cierre con una serie de actividades concatenadas, que posibilitan desde cada área desarrollar las habilidades del PC de forma interdisciplinar, buscando dar solución a una situación problematizadora, característica primordial del ABP. Mientras que, la evaluación será asumida de forma auténtica o formativa, como lo plantea Brown (2015), ésta desafía a los estudiantes porque a menudo no se han encontrado con actividades de evaluación que les pidan pensar creativamente y a veces lateralmente, se enfrentan a la aplicación práctica de las teorías, en lugar de limitarse a utilizar la memoria.

Por tal motivo, se propone para el desarrollo de esta propuesta didáctica la elaboración de una rúbrica conjunta entre docentes y estudiantes, que abarque todas las acciones o actividades que se van a realizar para desarrollar las habilidades del PC a manera de bitácora mientras tratan de dar solución a la situación problema planteada desde

el ABP, contemplando también los aciertos o desaciertos que puedan llegar a darse durante el proceso.

Esto quiere decir, que a medida que se avance en el desarrollo de la secuencia didáctica se propondrán espacios para la reflexión y la retroalimentación progresiva continua, en donde además de evaluar las competencias de los estudiantes, ellos mismos deberán reflexionar sobre su práctica y demostrar su progreso a lo largo de sus estudios.

2.5 Ruta metodológica

Tabla 2.

Estructura global de la ruta metodológica de la i/i.

Estructura global de la ruta metodológica de la i/i	
1. Lectura de contexto e indagación.	<ul style="list-style-type: none"> – Identificación del Problema. – Apropiación epistemológica, teórica, didáctica y disciplinar. – Identificación de las categorías de análisis.
2. Acercamiento con los actores.	<ul style="list-style-type: none"> – Socialización de la propuesta a docentes/estudiantes.
3. El aula un sistema dinámico.	<ul style="list-style-type: none"> – Observación de clases a los docentes de las áreas: Lengua Castellana, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Matemáticas. – Conversatorio con grupo focal de grado 7°.
4. Diálogos y comprensiones.	<ul style="list-style-type: none"> – Socialización de los referentes epistemológicos, didácticos y disciplinares. – Equipo reflexivo con los docentes de grado 7°, se seleccionaron las estrategias de lectura crítica, resolución de problemas, aprendizaje cooperativo. – Equipo reflexivo con estudiantes de grado 7°, indagar sus percepciones sobre las estrategias utilizadas por los docentes.

Continuación (Tabla 2).

Estructura global de la ruta metodológica de la i/i	
5. Diseñando y planeando estrategias de forma participativa.	<ul style="list-style-type: none"> – Diseño y planeación de clases con las estrategias seleccionadas – Revisión del diseño y la planeación de las clases. – Indagación de nuevos referentes teóricos encaminados al desarrollo de las habilidades del P.C. – Diseño y planeación de la secuencia didáctica con la estrategia ABP de forma interdisciplinaria.
6. Desarrollo de la secuencia didáctica.	<ul style="list-style-type: none"> – Puesta en marcha de la secuencia didáctica. – Equipo reflexivo con los docentes del grupo investigador, para conocer impresiones, comprensiones y transformaciones. – Evaluación de la estrategia (rúbricas, entrevistas a estudiantes y docentes).
7. Triangulando las comprensiones emergentes.	<ul style="list-style-type: none"> – Valoración y sistematización de la información en la matriz de referencia. – Conclusiones finales. – Socialización de la experiencia y de los hallazgos a la comunidad educativa.

Fuente: Elaboración propia.

El desarrollo de esta i/i presenta siete momentos en donde se diseñó, construyó y desarrolló dicha propuesta. Los momentos y los escenarios que orientaron la construcción paso a paso del proceso llevado a cabo fueron: primer momento, "Lectura del contexto – Indagación" el cual tuvo como propósito realizar la lectura del contexto de la institución, con el fin de identificar y priorizar el tema que sería el objeto de estudio, en un conversatorio con los docentes y directivos de la IEMA, se planteó la necesidad de fortalecer las estrategias didácticas implementadas por los docentes en las distintas áreas para desarrollar las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes, específicamente de grado 7°, de modo que permitieran el mejoramiento de aspectos como: la resolución de problemas, el manejo de diferentes tipos de textos para que puedan comprender su

intencionalidad y el ejercicio de las distintas habilidades comunicativas y discursivas enfocadas específicamente a proponer y argumentar sus posturas críticamente.

Después de haber priorizado el problema y el tema, el grupo investigador, mediante equipo reflexivo (Anexo A), inició una apropiación epistemológica del enfoque implementado para el desarrollo de la propuesta, siendo este el enfoque complejo de Edgar Morín, el cual permitió comprender la realidad de la IEMA desde una perspectiva dialógica y reflexiva, en donde los espacios para la reflexión tuvieron relevancia en cuanto el grupo investigador se apropió de los principios orientadores y operadores de este enfoque.

Finalmente, en este momento se realizó lo que se llamó “Diálogo con los autores”, con el fin de indagar sobre los referentes teóricos, didácticos y disciplinares que orientarían el sentido de esta propuesta; relacionados con ¿qué es pensamiento crítico? ¿Qué es la didáctica y desde qué perspectiva la asume el grupo investigador? ¿Cuáles son las habilidades para desarrollar pensamiento crítico? y cuáles las estrategias didácticas. Estos autores se convirtieron en los referentes para desarrollar el pensamiento crítico en los estudiantes y se realizaron con el propósito de establecer las categorías de análisis y conocer cómo habían abordado estos temas otros autores y desde qué referentes epistemológicos y metodológicos.

El segundo momento se denominó “Acercamiento con los actores” y tuvo como escenario la visita in situ I, donde se propició el primer encuentro entre los actores: docentes, directivos y el grupo investigador, quienes dieron a conocer en qué consistía la propuesta de i/i, los propósitos, su relación e importancia con el contexto institucional, su

rol dentro de este proceso como actores directos, el mejoramiento de los procesos académicos que se esperan y por ende de la calidad educativa de la IEMA . Este escenario estuvo mediado por los principios de la reflexividad y la dialogicidad, en donde se evidenció el respeto por las apreciaciones y concepciones de cada uno de los actores, despojados de prejuicios o señalamientos. Con este momento se logró la acogida al grupo investigador por parte de la comunidad educativa para el desarrollo de la propuesta de i/i, ya que responde a las problemáticas institucionales y es pertinente en cuanto a las pretensiones del PEI. (Anexo B)

En el tercer momento "El aula un sistema dinámico" se desarrolló en dos escenas, en primera instancia el grupo investigador se propuso realizar la observación participante de las clases a los docentes de las áreas de lengua castellana, ciencias sociales, ciencias naturales y matemáticas del grado séptimo, con el fin de conocer y comprender las estrategias didácticas que estaban siendo implementadas por los docentes en el desarrollo de sus prácticas pedagógicas, de las cuales sólo fue posible observar la de lengua castellana y la de matemáticas, pues en las otras áreas no se mostró mucha apertura ni colaboración por parte de los docentes encargados. Las clases fueron grabadas y registradas en diarios de campo (Anexo C) por el grupo investigador con previo aviso a los docentes y estudiantes respectivamente y bajo sus consentimientos. A través de los principios de la reflexividad, la auto-referencia y dialogicidad, entre los participantes se realizaron las comprensiones sobre las dinámicas presentadas en las clases desde una mirada apreciativa, mientras se observaban las grabaciones, en donde se privilegió cada uno de los aportes de los

participantes, sin la emisión de juicios a priori o señalamientos. En este espacio de interacción, se realizaron distinciones sobre las dinámicas de aula, cada docente tuvo la oportunidad de mirar su práctica pedagógica desde otras perspectivas y hacer sus comentarios a otros compañeros en los diarios de campo, lo cual arrojó información valiosa sobre las estrategias didácticas implementadas por los docentes, como: con qué intención se planean las actividades de una clase desde las diferentes asignaturas, qué se pretende enseñar al estudiante, cómo enseñan un tema desde las disciplinas y cómo evalúan lo que enseñan a los estudiantes durante el desarrollo de las clases.

En una segunda escena de este momento, el grupo investigador se propuso realizar un conversatorio con un grupo focal de 40 estudiantes de grado 7°, seleccionados previamente, buscando conocer las concepciones que tenían sobre el PC, para comprender su realidad sobre el tema de *i/i* y qué comprensiones tenían ellos acerca de las habilidades que adquieren o potencializan el desarrollo del PC en las clases con sus docentes.

El cuarto momento fue llamado "Diálogos y comprensiones". Se desarrolló con el escenario *Visita in Situ II*, aquí se dio un encuentro entre los docentes de grado séptimo con los autores que fundamentan la propuesta de *i/i*, se socializaron los referentes epistemológicos, metodológicos, didácticos y disciplinares, los postulados sobre el enfoque sistémico complejo, la didáctica, el pensamiento crítico, las habilidades y las estrategias didácticas para desarrollar pensamiento crítico, los cuales fueron producto de las comprensiones realizadas por el grupo investigador. (Anexo D).

Luego, se realizó un equipo reflexivo con el propósito de escuchar las voces de los actores (docentes de grado 7°), en el proceso de reconocimiento de los referentes según los autores propuestos por los investigadores. Ellos manifestaron sus posiciones sobre el tema y reflexionaron desde su quehacer diario, las múltiples formas de seguir mejorando sus prácticas de aula, de modo que se vean reflejadas en una mejor formación para los estudiantes. Los principios orientadores de este momento fueron la reflexividad y la auto-eco-organización, los cuales se hicieron presentes, porque a partir de las comprensiones que los docentes de grado 7° hicieron sobre las distintas preguntas provocadoras en el equipo reflexivo, lograron establecerse las estrategias didácticas a implementar con esta propuesta de i/i, que pretende abordar una serie de actividades para desarrollar las habilidades que permitirán generar pensamiento crítico en los estudiantes y buscar soluciones a las problemáticas que vienen presentando. (Anexo E).

La última escena de este momento, se desarrolló en el marco de la Visita in Situ III, la cual tuvo como propósitos identificar las percepciones que tienen los estudiantes sobre las dinámicas de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las áreas de lengua castellana, matemática, ciencias naturales y ciencias sociales, para tal fin se les propuso realizar unas esculturas en grupos para representar sus percepciones sobre las estrategias utilizadas por los docentes en las clases. (Anexo F).

Luego se realizó un equipo reflexivo con los estudiantes para conocer sus opiniones sobre el trabajo representados por los grupos y las relaciones que se dan entre ellos mientras se desarrollan las clases. (Anexo G).

El quinto momento se denominó “Diseñando y planeando estrategias de forma participativa”. Este momento se desarrolló en varias escenas. La primera escena tuvo como propósito el diseño y la planeación de una clase para lengua castellana y matemáticas, tomando para su elaboración las estrategias didácticas seleccionadas por los docentes de grado 7° en la visita in situ II, dando correspondencia a cada una, de la siguiente forma: para lengua castellana, bajo la estrategia didáctica de lectura crítica y para matemáticas la resolución de problemas y de manera transversal en todas las áreas se propuso trabajar el aprendizaje cooperativo. Divididos en subgrupos los investigadores con la participación de los docentes de grado 7°, que corresponden a cada área y con un mismo formato institucional, seleccionaron un tema según lo orienta el currículo del grado, el área y se planearon las actividades para su desarrollo. Posteriormente se pretendía planear las clases para ciencias naturales y sociales.

En una segunda escena, la cual tenía como propósito revisar el diseño y planeación de las clases elaboradas en la escena anterior con el fin de identificar su correspondencia con las estrategias didácticas seleccionadas y encaminadas al desarrollo de las habilidades que generan pensamiento crítico, se realizó un equipo reflexivo, el cual arrojó como conclusión, que al momento de diseñar y planear las clases, se requirió indagar más sobre las estrategias didácticas seleccionadas por los docentes de grado 7° y como resultado de esa indagación se pudo establecer que la estrategia didáctica Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) sería la apropiada para desarrollar las habilidades del pensamiento crítico de forma integral transversalizando el problema desde todas las áreas, para trabajarlo de

forma interdisciplinar, abordando las estrategias anteriormente seleccionadas en la visita in situ II con una planeación dialogada entre todas las áreas. (Anexo H).

La escena 3, surgió como una necesidad, por las conclusiones arrojadas en la escena anterior, tuvo como propósito la investigación sobre los referentes teóricos y didácticos de la estrategia ABP y la interdisciplinariedad, por parte del grupo investigador, quienes después de haber abordado distintos autores y sus posturas, en equipo reflexivo mediado por la dialogicidad, logró asumir una visión crítica de cada uno de los aspectos que han ido emergiendo en la i/i, por lo que se dio la necesidad de planear las actividades en forma secuencial, razón que nos llevó a indagar sobre un nuevo concepto “secuencia didáctica”.

La escena más compleja, fue el nuevo diseño y planeación de la secuencia didáctica, con la estrategia ABP de forma interdisciplinaria, pero además, teniendo como hilos conductores a la lectura crítica y el aprendizaje cooperativo, en donde todos los docentes, que ya en este avanzar de la investigación se encontraban culminando el año escolar, no estuvieron dispuestos a continuar con el proceso propuesto, debido a los afanes de fin de año, nuevas asignaciones académicas y otras vicisitudes del quehacer de esta profesión, motivo por el cual los docentes de lengua castellana, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales del grupo investigador, que pertenecían a la sede Principal de la IEMA, asumen el pilotaje y por ende todo lo que acarrea este proceso de aquí en adelante.

El paso siguiente como investigadores, fue identificar nuevamente el grupo focal, quienes pasaron al grado 8^o2 específicamente, reunidos allí a petición del grupo investigador ante las directivas institucionales y apoyados por los mismos estudiantes

gracias a las expectativas suscitadas, pero con la novedad de que algunos se retiraron de la institución, por cambio de domicilio y otros motivos familiares.

Para la planeación de la secuencia didáctica, el grupo investigador propuso la integración de los docentes (investigadores) de todas las áreas con las que se está trabajando la propuesta, recurriendo a actividades variadas desde cada una, partiendo de un problema en común en correspondencia a la estrategia ABP, que responde a cualquiera de los ámbitos que rodean al estudiante como individuo, ya sea social, ambiental, familiar, religioso o político, dando como resultado la elaboración de una secuencia didáctica interdisciplinaria lista para aplicar. (Anexo M).

En el sexto momento, “Desarrollando la secuencia didáctica” se llevó al aula de clases la secuencia didáctica con una serie de actividades planeadas y desarrolladas por los docentes investigadores, que orientaban estas asignaturas en el grado 8º de forma interdisciplinaria (lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y sociales), en 15 sesiones de clases de 60 minutos presenciales y 4 no presenciales correspondientes al trabajo de consulta, generando las primeras comprensiones y reflexiones por el grupo investigador.

Finalmente, en este momento se hizo un equipo reflexivo con los docentes investigadores del grado octavo observados y el resto del equipo investigador que fueron observadores, para dialogar sobre las estrategias didácticas implementadas mediante el ABP en las diferentes actividades propuestas para desarrollar las habilidades del pensamiento crítico, sus impresiones, comprensiones y transformaciones logradas hasta el

momento; como resultado de ello se obtuvieron las narraciones de los investigadores (Anexo I), los diarios de campo de las clases observadas y las grabaciones de dichas clases.

Para la evaluación de la aplicación de la estrategia, se diseñó una rúbrica de manera integral que incluyera las tareas que los estudiantes debían realizar con las actividades propuestas en cada área en aras de desarrollar las habilidades del PC que se propusieron mediante la estrategia ABP (Anexo J), así como también se realizaron entrevistas a los docentes que desarrollaron las secuencias didácticas (Anexo K) y a los estudiantes, que después fueron tabuladas y analizadas. (Anexo L).

El séptimo momento se denominó “Triangulando las comprensiones emergentes”. En este momento los investigadores valoraron y sistematizaron la información, describieron el camino recorrido a través de las distintas estrategias que se emplearon por los docentes de las diferentes áreas abordadas. Luego se relacionaron las opiniones de los actores e investigadores, las cuales se sistematizaron en una matriz de referencia, de acuerdo con las narraciones producto de equipos reflexivos y diarios de campo.

Partiendo de esta información se construyeron reflexiones basadas en las intersubjetividades de los actores de la i/i.

Finalmente, los investigadores se trazaron como propósito reconocer las versiones que se originaron en el desarrollo de la propuesta para la elaboración de las conclusiones finales de la i/i, ya que se pretendía resignificar las estrategias aplicadas por los docentes mediante una triangulación múltiple que validara los resultados obtenidos hasta el

momento, donde se tomó la información de las narrativas construidas por los actores, las construcciones hechas por los investigadores y las teorías relacionadas con la investigación.

Capítulo 3

Propuesta Didáctica para el Desarrollo del Pensamiento Crítico a Través del ABP

Atendiendo a las problemáticas, necesidades y expectativas de los estudiantes del grado 8º de la IEMA, el equipo investigador en consenso determinó implementar una propuesta didáctica interdisciplinaria con las áreas de Lengua Castellana, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales y Matemáticas, mediante la estrategia ABP, para la cual se parte de una pregunta problematizadora, que será el punto de partida para la planeación de las actividades que conformarían la secuencia didáctica, con la que se buscaba desarrollar las habilidades del PC y por ende tratar que los estudiantes encontraran posibles soluciones.

La pregunta fue construida por los docentes de las áreas abordadas en forma conjunta y respondiendo a los criterios establecidos por la estrategia ABP, también se tuvo en cuenta para su elaboración, la contextualización de la situación a una temática actual de Colombia, siendo esta: “Soy un niño desplazado de Tierralta (Córdoba), mis padres eran campesinos, cultivaban y amaban la tierra, un día todo cambio y dejamos todo atrás, hago parte de ese 15% de personas desplazadas por el conflicto, el cual ha generado consecuencias en la vida social, económica, cultural, política e inclusive en el medio ambiente. Aun no entiendo la razón por la que tuve que abandonar mi hogar. ¿Cómo le ayudaría a comprender a este niño la problemática provocada por el conflicto armado, el desplazamiento forzado y su relación con el medio ambiente, la economía, la cultura y la sociedad?”

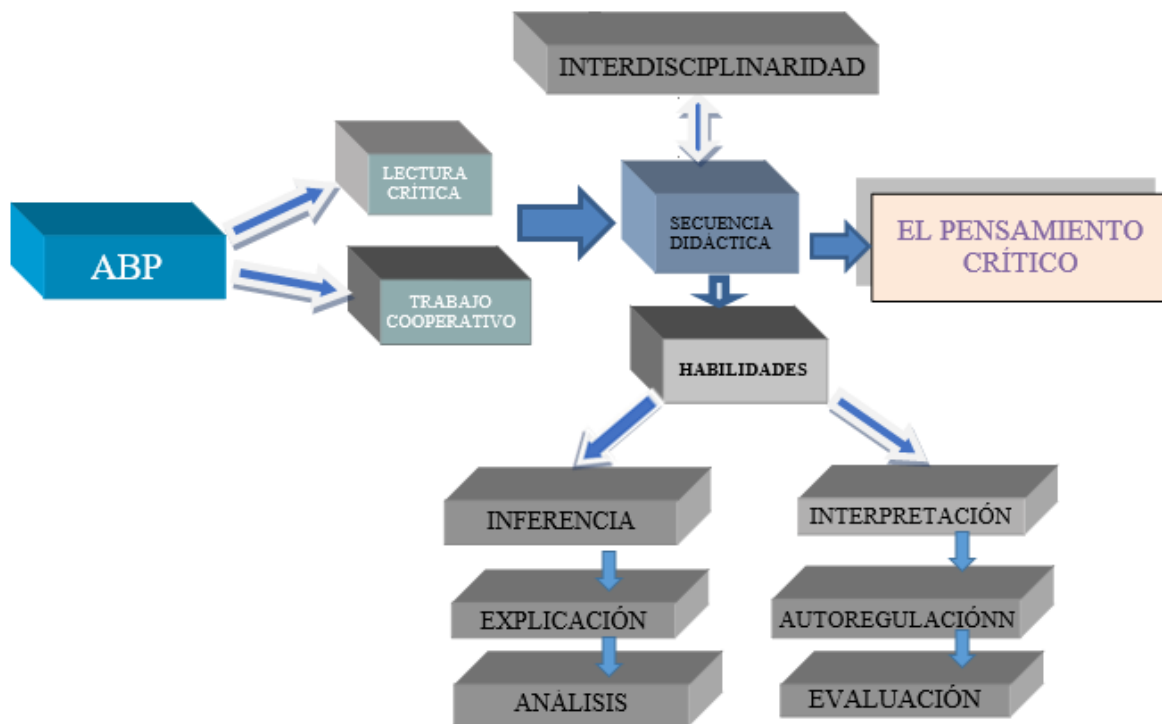
Al elaborar esta situación problema, se tuvieron en cuenta los objetivos de aprendizaje que se persiguen con la propuesta, enfocados en propiciar el desarrollo de las habilidades del PC en los estudiantes, también se pensaron en cuáles serían el tipo de tareas o actividades más adecuadas para alcanzar estos objetivos desde una perspectiva hipotética y finalmente, se pensó en qué formato se les propondría a los estudiantes para dar cuenta de los avances en la indagación y construcción de alternativas de respuesta al problema (textos escritos, cartografías, esculturas, representaciones, historietas, autorregistros o bitácoras mediante rúbricas.

La lectura crítica y el trabajo cooperativo confluyen y son los hilos conductores a través de los cuales se desarrollarán las habilidades del pensamiento crítico (Facione, 2007): análisis, inferencia, explicación, interpretación, evaluación y autorregulación, mediante una secuencia didáctica.

En la figura, se muestra cómo las estrategias didácticas de lectura crítica y trabajo cooperativo, mediante la implementación de una secuencia didáctica interdisciplinar aplicada en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, se articularán con la estrategia didáctica ABP para desarrollar las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes.

Después de una reflexión dialógica, se logró comprender que el conocimiento es una construcción permanente que nace a partir de la integración de saberes de diferentes áreas. Es así como, con la interdisciplinariedad se pretende la construcción de aprendizajes

que provoquen en los estudiantes una actitud más crítica, reflexiva, auto-reguladora frente al aprendizaje y la forma como se puede llegar a él.



Relación de la estrategia didáctica ABP con el pensamiento crítico. (Elaboración propia).

Figura 1. Propuesta didáctica.

Fuente: Elaboración propia.

En este sentido, la propuesta de *i/i* precisa la secuencia didáctica como procesos reflexivos, flexibles, dinámicos, integradores, estructurados, sistemáticos y articulados en un contexto social en permanente cambio. Estas secuencias didácticas, serán el medio por el cual los estudiantes con la mediación de los docentes pondrán en juego todo un conjunto de habilidades y competencias que se pretenden formar a través de una estructura articulada

donde las actividades, contenidos, recursos y metas tendrán como finalidad la comprensión de problemas que los ayudarán a desenvolverse en la vida.

Las preguntas llevarán a los estudiantes a reflexionar sobre su realidad, para que le encuentre mayor significado a lo que aprenden en la escuela y de esta manera, a partir del intento por solucionar el problema planteado, desarrollen las habilidades y disposiciones del pensamiento crítico.

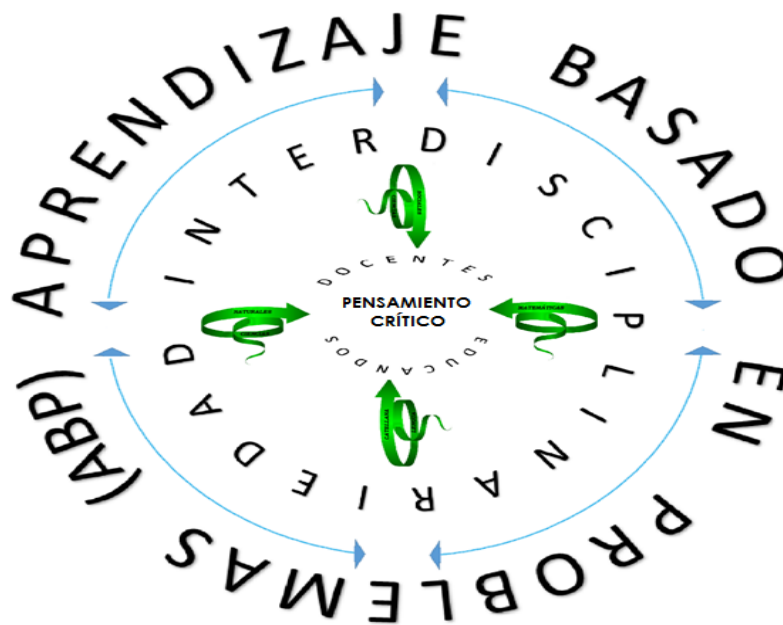


Figura 2. Estrategia Didáctica “ABP desde la interdisciplinariedad para desarrollar PC”
Fuente: Elaboración propia.

A partir de actividades como el cine-foro con la observación de la película: Los Colores de la Montaña, dirigida por Carlos Arbeláez, en forma conjunta las docentes de ciencias naturales y ciencias sociales, provocarán sensaciones y emociones en los

estudiantes, desarrollando en ellos habilidades de inferencia e interpretación de la información que proyecta el film. Posteriormente, se propondrán espacios de reflexión, en donde los estudiantes manifestarán sus percepciones, puntos de vistas y apreciaciones acerca de la película, dando respuesta a unas preguntas orientadas a identificar el contexto y la problemática que allí se plantea; para poder hacerlo, los estudiantes deberán comprender y expresar el significado o la relevancia de una amplia variedad de experiencias, situaciones, datos, eventos, juicios, convenciones y creencias que poseen, las cuales irán enriqueciendo sus saberes para ir pensando en dar posible solución a la situación problematizadora que se les ha planteado bajo la estrategia ABP.

Desde todas las áreas, se planteará el aprendizaje cooperativo de manera instruccional, respondiendo a su esencia, orientando los roles que deben asumir los integrantes de cada grupo de estudiantes, para que en conjunto puedan trazarse objetivos comunes que los llevarán a desarrollar las habilidades del PC con la ejecución de las tareas o actividades propuestas desde las áreas y también por ser la primera vez que trabajarán de esta forma.

Las docentes en conjunto con los estudiantes, trabajando cooperativamente, construirán una rúbrica para evaluar los avances que los mismos estudiantes vayan teniendo con la puesta en práctica de las actividades que realizarán, planeadas en la secuencia didáctica interdisciplinar, de tal forma que evidencie cómo se van desarrollando las habilidades del PC y cómo las va asumiendo cada estudiante desde su perspectiva y la de

sus pares, con el fin de abrir espacios para la retroalimentación a los procesos o tareas realizadas y al logro de los objetivos grupales de manera continua.

Otra actividad conjunta entre las ciencias naturales y las ciencias sociales corresponde a la elaboración de cartografías sociales, por medio de las cuales las docentes buscarán desarrollar habilidades de interpretación, inferencia y explicación de sus contextos sociales, evidenciando cuáles de los elementos presentados en la película provocadora se dan en sus realidades. Para poder hacer esta tarea los estudiantes deberán realizar una lectura crítica de sus contextos sociales, dando relevancia a los aspectos más importantes, por lo que evaluarán la información que les brinda el medio, sus saberes previos y los referentes teóricos que puedan necesitar, ya sea sobre la técnica “cartografía social” o sobre inquietudes que puedan surgir en la ejecución de la misma, habilidades que responden a pensar críticamente.

En cuanto al área de lengua castellana, en conjunto con ciencias naturales, desarrollará una actividad enfocada a la observación de imágenes relacionadas con la afectación del medio ambiente, los recursos naturales y los seres vivos a causa del conflicto armado, con ello los estudiantes deberán dar respuesta a diferentes preguntas mediante un texto escrito, las cuales los llevarán a inferir distintos elementos, causas y efectos del conflicto armado, el cual será auto-regulado con la mediación de la docente de lengua Castellana específicamente. Partiendo de lo anterior, las docentes orientarán la elaboración de historietas, basadas en la problemática social y ambiental estudiada, las cuales serán expuestas y explicadas por el relator de cada grupo. Mediante esta tarea, los estudiantes

deberán implementar todas las habilidades del PC, para que la ejecución de la tarea pueda ser desarrollada.

Una actividad propuesta en la secuencia didáctica, en la que trabajarán conjuntamente las áreas de lengua castellana, ciencias naturales y sociales, es la elaboración de un cuadro comparativo sobre los daños al medio ambiente, los seres vivos, los recursos naturales y los seres humanos a causa del conflicto armado, actividad para la cual, la docente de sociales facilitará materiales escritos en una carpeta digital denominada “Ambiente y conflicto”, debido a la falta de internet y biblioteca en la institución, pero contando con unos cuantos computadores portátiles como recursos, para que los estudiantes seleccionen la información relevante, es decir, lean críticamente, pasando por los diferentes niveles de lectura, analizando, infiriendo e interpretando la información dada, para evaluarla, explicarla y autorregular su aprendizaje, elaborando conjuntamente entre pares la actividad propuesta, con miras a tratar de dar solución a la situación problematizadora planteada, a través de los espacios de reflexión y retroalimentación entre las actividades, y poder continuar con el resto de la secuencia didáctica.

Siendo consecuentes con los aprendizajes adquiridos por los estudiantes, hasta el momento, mediante la implementación de las actividades mencionadas, se propondrá a los jóvenes la elaboración de una carta dirigida a entes internacionales o gubernamentales donde expresarán cómo han sido vulnerados o violados sus derechos a un medio ambiente seguro y saludable, esto será orientado por las docentes de ciencias naturales y lengua castellana, quienes a su vez mediarán entre los estudiantes y los conceptos básicos de sus

disciplinas, como lo son: la clasificación de los párrafo según la intención del autor, la carta y sus partes, al igual que los derechos humanos y del medio ambiente; los cuales les serán de mucha utilidad para la realización de su tarea. Un factor relevante en esta actividad es la mediación interna de los grupos de aprendizaje cooperativo, porque la actividad será individual, pero construida con la participación conjunta de los integrantes según sus saberes. Las posturas que estos estudiantes asumirán en la elaboración de estas cartas, evidenciarán el progreso de una mayor capacidad argumentativa, por lo tanto, de un pensador crítico.

Desde el área de las matemáticas, la lengua castellana y las ciencias sociales en conjunto, se orientará la representación de tablas de frecuencias, estableciendo los porcentajes de acuerdo con diferentes variables como la edad y el sexo, de acuerdo con la información digital gráfica del desplazamiento que la docente de sociales les facilitará a los estudiantes; estas tablas las realizarán en papel periódico o cartulina con la orientación permanente de la docente de matemáticas, para luego responder unas preguntas de interpretación e inferencia de la información suministrada a través de la explicación de grupos contrarios, sobre lo que leen en los trabajos de otros, demostrando su capacidad de presentar los resultados del razonamiento propio de manera reflexiva y coherente, al mismo tiempo que un discurso oral bien estructurado desde la inferencia y la interpretación. Posterior a esto, la docente de matemáticas, orientará la representación de la información mediante diagramas de barras, circulares y pictogramas de acuerdo a lo que estimen

pertinente con la variable etnia y darán cuenta de cómo es vulnerado el derecho de indígenas, afro-descendientes y otros grupos minoritarios.

Como actividad creadora y de juego de roles, el área de lengua castellana y matemáticas en conjunto, propiciarán la actividad de consulta sobre el desplazamiento en Colombia a través de diferentes fuentes de información, la cual leerán, analizarán, interpretarán, inferirán y seleccionarán, para que, por medio de la representación de un noticiero, describan desde los datos y gráficos estadísticos, lo que ellos piensan que se debe informar a sus compañeros y a sus familiares. Para la ejecución de esta tarea, los estudiantes requerirán de la apropiación de la técnica del noticiero, deberán enfocar objetivos comunes, armar un guión y asignarse roles, con esto se buscará, que el aprendizaje cooperativo privilegie la participación de los integrantes, desarrollen habilidades comunicativas que implican respeto y tolerancia, además de todas las habilidades cognitivas que conlleva el cumplimiento de esta actividad.

Finalmente, desde todas las áreas, se le dará una nueva mirada a la pregunta problematizadora y se les pedirá expresar oralmente, mediante la construcción de un discurso fluido, en forma voluntaria e individual y haciendo uso de la palabra, posibles respuestas bien justificadas; actividad, con la que se buscará que los estudiantes desarrollen habilidades de autorregulación, entendida como el monitoreo auto consciente de las actividades cognitivas propias, de los elementos utilizados en esas actividades, y de los resultados obtenidos, aplicando particularmente habilidades de análisis y de evaluación a

los juicios inferenciales, con la idea de cuestionar, confirmar, validar, o corregir el razonamiento o los resultados propios.

La evaluación para esta secuencia didáctica se realizará a lo largo del desarrollo de la misma, con la implementación de la propuesta ABP. Ésta práctica será permanente y progresiva desde la actividad inicial que se realizará por cada grupo de trabajo y desde las interacciones docente-estudiante; estudiante-estudiante. También se realizará retroalimentación permanente y se implementarán estrategias de co- evaluación, entre pares del grupo mediante el aprendizaje cooperativo, la auto- evaluación, que corresponde a la valoración que realiza cada estudiante sobre sus logros, aciertos y desaciertos según rubrica y la heteroevaluación, referida a los aportes y apreciaciones valorativas por parte del docente en cuanto al cumplimiento de las actividades, trabajo cooperativo y el desarrollo de habilidades para generar PC. Esta evaluación se realizará en forma cualitativa y cuantitativa, con ellas las ventajas para el estudiante serán, el conocer sus necesidades de aprendizaje, la importancia de trabajar en equipo, el analizar, el sintetizar la información y ser responsable de su proceso de aprendizaje.

Con esta perspectiva, la propuesta permitirá la introducción de una mirada holística que llevará a la comprensión no sólo de los fenómenos sociales, sino también ambientales, en un mundo fragmentado, rico y productivo pero empobrecido, plural y diverso pero intolerante y violento, con una gran riqueza ambiental, pero en continuo deterioro (MEN, 2002). Las cuales tendrán su asentamiento en el contexto del estudiante, su relación con el conocimiento social, la experimentación, el diálogo y la argumentación de las ideas.

Capítulo 4

Análisis de la Información

En este apartado se presenta la triangulación de la información teniendo en cuenta las diferentes interpretaciones de los estamentos del proyecto de investigación intervención (actores, fuentes, métodos), en ella se realiza una recopilación y cruce dialéctico de la información con el propósito de generar el corpus de los resultados, validar y dar mayor consistencia a la construcción de nuevos conocimientos. Como lo afirma Cisterna (2005): “las conclusiones estamentales nos permiten conocer la opinión de los diferentes sectores de población en relación con los principales tópicos de investigación” (p. 68). Esta metodología permite recoger las diferentes versiones que se tienen en torno a la problemática abordada, así como también las categorías emergentes que pueden suscitar en el desarrollo de la investigación intervención.

Para este proceso se tuvo en cuenta la selección de la información, teniendo en cuenta los principios de pertinencia y relevancia, dado que el volumen de información que se manejó, se hizo necesario clasificar y priorizar la información que se relacionaba directamente con la temática estudiada, además de las regularidades y contradicciones derivadas de cada instrumento de análisis. Una vez clasificada la información, se produjeron las primeras conclusiones partiendo de las subcategorías analizadas en el trabajo de campo, estas conclusiones se agruparon de acuerdo a su convergencia o divergencia y se relacionaron con una categoría determinada para construir las conclusiones de segundo

nivel y finalmente se cruzaron con las conclusiones categoriales de cada estamento para expresar los resultados de la investigación, en función de los objetivos de investigación y de intervención.

Para la triangulación entre estamentos se establecieron relaciones de comparaciones desde las categorías de análisis y posteriormente se generó una reflexión entre los resultados obtenidos y los referentes teóricos con el propósito de generar nuevas construcciones y conferirle un cuerpo integrado a la propuesta de investigación intervención.

Tabla 3.
Triangulación de estudiantes.

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE SUBCATEGORIAS PARA ESTUDIANTES				
SUBCATEGORÍA	ACTOR 1	ACTOR 2	ACTOR 3	ACTOR 4
¿Cómo consideras la metodología aplicada?	Me pareció muy divertida ya que pudimos hacer actividades diferentes de copiado de contenido	Muy buena, fue dinámica, tuvo varios momentos que permitieron hacer varias cosas al tiempo	Me gustó mucho, porque las actividades fueron variadas y aprendimos mucho	Excelente, ojalá todas las clases fueran así. Son muy entretenidas
¿La estrategia utilizada facilitó la construcción del conocimiento?	Si, aprendimos conceptos de sociales, matemáticas y ciencias	Sí, porque pudimos indagar sobre un problema que estaba sucediendo, pero no le dábamos importancia	Si, aprendimos a manejar información, hacer análisis y reflexionar sobre un problema	Si, pudimos analizar cómo un problema puede afectar muchos aspectos en la sociedad
¿Qué potencialidades alcanzaste a desarrollar?	Aprendí a mirar un problema más allá de un simple resultado, pude analizarlo y discutir las posible soluciones	Pude asumir un liderazgo dentro del grupo	Pude expresarme abiertamente sin sentir temor	Pude reconocer que todos pensamos diferente, y que cada uno puede proponer soluciones

Continuación (Tabla 3).

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE SUBCATEGORIAS PARA ESTUDIANTES				
SUBCATEGORÍA	ACTOR 1	ACTOR 2	ACTOR 3	ACTOR 4
¿Crees que el docente fomenta la capacidad de análisis, razonamiento y la crítica?	Con las clases normales no se trataban los temas así, pero ahora si se puede mirar un problema desde muchas áreas	Algunos profesores sí, otros no. Solo se dedican es a dictar	Sí, siempre me ayudan a pensar y a resolver los problemas	Sí, aunque deben mejorar en algunas clases, que son muy aburridas
¿Cómo consideras la evaluación y la autoevaluación dentro del proceso formativo?	Fue muy buena, nos evaluaron en todas las actividades, la participación y grupal	Fue muy chévere evaluar a mi compañero y que él me evaluara a mí.	Me gustó mucho, no sentí el miedo como cuando hago un examen	Es necesario para poder mirar cuanto he aprendido y cómo voy avanzando
¿Qué ventajas le atribuyes al trabajo en equipo?	Nos pudimos ayudar entre todos y fue mucho más fácil	Que cada uno puede realizar una actividad y se hace responsable	Nos ayuda respetar las diferencias y	Las actividades son más divertidas si son en grupo

Fuente: Elaboración propia.

Reflexiones. Después de analizar las entrevistas realizadas a los estudiantes, cuyo objetivo estuvo centrado en identificar reflexiones y comprensiones logradas por ellos, sobre las estrategias implementadas por los docentes investigadores en el desarrollo de la propuesta didáctica y las transformaciones observadas en sus prácticas docentes, se pudo concluir:

Los estudiantes consideraron que las estrategias didácticas implementadas si los ayudaban a pensar de una manera diferente, según ellos, las actividades los ponían a analizar, eran diferentes, variadas, permitían hacer comparaciones, sacar conclusiones y expresar sus ideas sin ser juzgados. Además se pudo evidenciar el desarrollo de las

habilidades de análisis, interpretación, inferencia, explicación, así como también espontaneidad para expresarse libremente.

En cuanto a las transformaciones identificadas en sus docentes, resaltaron que enseñaban de una forma más dinámica, les pareció novedoso que trabajaran un tema desde diferentes asignaturas. De sus aprendizajes, expresaron que con diferentes actividades, además de divertido, sintieron que se les facilitaba comprender mejor la temática y que además aprendieron un poco más a trabajar en grupo, respetar la opinión de sus compañeros y finalmente en el proceso evaluativo los estudiantes coincidieron en afirmar que les gustó la forma de evaluarse ellos mismos, pensar cómo hacer las cosas, reflexionar sobre su trabajo y que la participación de los compañeros en su evaluación les ayuda también a mejorar y a esforzarse por hacer las cosas mejor.

La información aportada y el desarrollo del trabajo de campo evidenció que los estudiantes si poseen algunas habilidades del pensamiento crítico, como por ejemplo el análisis, razonamiento, explicación y realizan algunas inferencias, esto nos permite inferir que se requiere una transformación en las prácticas pedagógicas de los docentes, es un llamado a gritos que exige las nuevas generaciones, más aún si se pretende la formación de un sujeto crítico, capaz de desarrollarse en cualquier contexto. Las prácticas de aula no son excluyentes de los niveles de pensamiento que se pretende desarrollar, por el contrario están estrechamente ligadas y depende del docente estimular de la mejor manera para la formación de ciudadanos dentro de una sociedad.

Tabla 4. Triangulación de docentes.

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE SUBCATEGORÍAS PARA DOCENTES			
SUBCATEGORÍA	ACTOR 1	ACTOR 2	ACTOR 3
¿Qué criterios utilizas para seleccionar la metodología en las clases?	Depende de la temática abordada y de lo que se pretende desarrollar en los estudiantes	El tema, las características de los estudiantes, los recursos a utilizar.	Que genere interés, que permita la participación activa de los estudiantes y que sea de fácil comprensión.
¿Desde tu área qué pretendes desarrollar en los estudiantes?	Desarrollar las competencias propias de las matemáticas	Los contenidos de la disciplina a través de la planeación de actividades	La comprensión lectora, el análisis, la crítica
La estrategia ABP	Muy interesante la estrategia desde el punto de vista de la identificación de las necesidades de los aprendizajes.	Muy pertinente en el sentido de formar estudiantes autónomos, la evaluación se dio en todo momento y a todos los actores.	Facilitó el diálogo de saberes, permitió generar procesos auto-referenciales, motivó al estudiante a indagar sobre una problemática.
¿Qué estrategias utilizas para desarrollar habilidades de pensamiento en los estudiantes?	Hago exposiciones, mesas redonda, trabajos en grupo, resolución de problemas	Genero la discusión, el debate	La construcción de ensayos, Textos cortos, la lectura.
¿Cuáles habilidades consideras de mayor relevancia?	Todas son importantes, pero considero la solución de problemas	La capacidad de razonamiento y toma de decisiones	El análisis, la inferencia, razonamiento, la crítica
¿Qué consideraciones amerita el trabajo cooperativo?	Facilita el juego de roles de los estudiantes	Promueve el liderazgo, el respeto a las diferencias, trabajo en equipo	Dinamiza las actividades de aprendizaje, se genera un clima de confianza y se promueve la evaluación entre pares
¿Evalúas tu práctica y promueves la de los estudiantes?	No, la evaluación es cognitiva y sólo se hace a los estudiantes	No promuevo la auto evaluación, ni tampoco la coevaluación, solo se evalúa a los estudiantes	La evaluación en los estudiantes es para medir los conocimientos, pero no realizo procesos auto evaluativos.

Fuente: Elaboración propia.

Reflexiones. Las docentes resaltaron como aspectos positivos: la oportunidad de reflexionar sobre sus prácticas pedagógicas, el trabajo con los profesores de otras áreas permitió la construcción colectiva del conocimiento, se pudo mirar su propia práctica y al

mismo tiempo se pudo mirar la del otro, pensando unos objetivos en conjunto, una planeación compartida, donde cada uno pudo aportar desde sus saberes disciplinares, la interdisciplinariedad de las áreas facilitó el abordaje de un problema desde múltiples perspectivas y se convirtió en el hilo conductor de la estrategia didáctica.

Desarrollar el PC en los estudiantes posibilita tener personas con capacidad de análisis y reflexión, de expresar sus opiniones libremente y con argumentos, de asumir posturas críticas frente a determinadas situaciones de la vida en un mundo globalizado, formar ciudadanos con este propósito determinarían entonces, seres responsables, autónomos y gestores de su propio desarrollo y el de sus comunidades, respetuosos de los valores, del ambiente y de los derechos humanos, capaces de aportar a la construcción de una sociedad justa y en paz.

El ABP brinda con una pregunta problematizadora la oportunidad de contextualizar una situación para desarrollar habilidades y disposiciones en los estudiantes que le ayudan a saber, a ser y hacer con lo que aprenden, esta estrategia logró promover el desarrollo de habilidades del pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo en los estudiantes, ya que estos fueron capaces de asumir roles dentro de su equipo de trabajo, seleccionaron la información relevante, mediante la lectura crítica de los documentos suministrados y realizaron cada actividad propuesta, demostrando que los estudiantes si poseen dichas habilidades, pero que estas necesitan ser provocadas a través de actividades dinámicas, variadas, participativas, que den cuenta de una planeación con propósitos claros, que privilegie el desarrollo de las habilidades y no solo la exposición de contenidos.

Dentro de las transformaciones logradas, la más importante fue la de abrirnos espacios dentro de nuestras prácticas pedagógicas para la reflexión sobre nuestro que hacer, de tal forma que en ese reflexionar nos dimos la posibilidad de mejorar en lo que hacemos y cómo lo hacemos. De igual manera fue importante adoptar el ABP como una estrategia didáctica interdisciplinar, compartir escenarios de planeación y desarrollo de las clases con otros compañeros, salir de nuestra zona de confort para proyectarnos y vernos a través de los otros. Finalmente otra transformación y no menos importante, fue la evaluación, la estrategia permitió incluir en nuestras prácticas de aula las diferentes estrategias de evaluación (autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación), atendiendo a que esta debe ser permanente, continua, flexible, participativa, y formativa.

Tabla 5.
Triangulación del grupo investigador.

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE SUBCATEGORIAS GRUPO INVESTIGADOR			
SUBCATEGORÍA	INVESTIGADOR 1	INVESTIGADOR 2	INVESTIGADOR 3
Estrategias pedagógicas de los docentes antes de la propuesta didáctica	Son magistrales, tradicionalistas, privilegian los contenidos.	La participación de los estudiantes es poca, el docente asume el rol de emisor de conocimientos y el estudiante es pasivo.	La evaluación no se evidencia, no se generan espacios auto evaluativos.
¿Se promueve el trabajo cooperativo dentro del grupo?	Con el desarrollo de la estrategia didáctica si se refleja el trabajo en equipo.	Se asignan roles, asumen liderazgo y comparten opiniones	Se promueve el respeto, se asignan responsabilidades, y se evalúa entre pares.
¿Los estudiantes muestran una actitud positiva frente a las metodologías aplicadas?	Se evidenció una participación activa a todas las actividades, expresaron sus ideas y asumieron liderazgo	Sí, se desarrollaron algunas habilidades, como el análisis, la interpretación la crítica.	Hubo disposición, entusiasmo y curiosidad por la nueva metodología aplicada.
Estrategia ABP e interdisciplinariedad	La estrategia facilitó el desarrollo de habilidades en los estudiantes, promovió el aprendizaje cooperativo.	Los docentes integraron actividades en conjunto y se pudo reflexionar desde la auto referencia sus prácticas educativas	Permitió el abordaje de nuevas metodologías para construir aprendizajes significativos.

Continuación (Tabla 5).

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE SUBCATEGORÍAS GRUPO INVESTIGADOR			
SUBCATEGORÍA	INVESTIGADOR 1	INVESTIGADOR 2	INVESTIGADOR 3
¿Por qué es importante en la actualidad desarrollar en los estudiantes habilidades de pensamiento?	Por las necesidades y desafíos de las nuevas generaciones.	Para formar sujetos capaces de construir ciudadanía.	Para transformar sociedades, para construir cultura y generar paz.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 6.

Triangulación de las subcategorías de análisis según los actores.

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN VERSIÓN DE ACTORES			
SUBCATEGORÍA	VERSIÓN ESTUDIANTES	VERSIÓN DOCENTES	VERSIÓN INVESTIGADORES
ABP e interdisciplinaria	Estrategia novedosa, nos ayudó a indagar acerca de un problema con actividades diferentes que nos impulsaron a razonar y pensar.	Experiencia que generó un diálogo abierto y constructivo entre las diferentes áreas y posibilitó un escenario participativo entre los estudiantes donde desarrollaron habilidades en función del pensamiento crítico.	Facilitó los aprendizajes desde una perspectiva compartida, además se le dio una mirada más amplia al proceso de evaluación.
Habilidades de pensamiento	Se exploró la capacidad de expresar ideas u opiniones frente a un fenómeno, se fomentó el liderazgo y el juego de roles.	Los estudiantes desarrollaron habilidades de análisis, interpretación, inferencia y solución de problemas	Los estudiantes si poseían algunas habilidades de pensamiento, solo que no eran estimuladas por prácticas pedagógicas inadecuadas.
Trabajo cooperativo	Generó confianza para el desarrollo de las actividades, motivación a participar y la distribución de responsabilidades en función de un objetivo en común.	Permitió la búsqueda de soluciones conjuntas, el trabajo en equipo, fomentó valores de responsabilidad y solidaridad y se respetó las diferentes opiniones de los actores de cada equipo.	Facilitó la comunicación, no solo en los estudiantes, sino también en los docentes, además el proceso evaluativo se dio en todos los estamentos del acto de enseñanza y generó el interés de los estudiantes.

Continuación (Tabla 6).

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN VERSIÓN DE ACTORES			
SUBCATEGORÍA	VERSIÓN ESTUDIANTES	VERSIÓN DOCENTES	VERSIÓN INVESTIGADORES
Actitudes y disposiciones	Despertó la curiosidad y el interés, así como también generó una mayor confianza en los estudiantes por las características de las actividades.	Las transformaciones en los docentes fueron la reflexión sobre sus prácticas pedagógicas y la motivación de estar dispuesto al cambio.	Mayor disposición a reflexionar sobre la enseñanza, así como también la auto-regulación desde la crítica.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7.

Triangulación de las categorías de análisis según los actores.

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN DE CATEGORÍAS DE ANÁLISIS			
CATEGORÍA	ESTAMENTO1 (estudiantes)	ESTAMENTO 2 (docentes)	ESTAMENTO3 (investigadores)
PENSAMIENTO CRÍTICO	Expresar ideas u opiniones frente a un hecho, tener la capacidad de resolver problemas y asumir posturas críticas.	Pensamiento integrador que le permite al hombre tener la capacidad para analizar, explicar, argumentar, refutar o proponer sobre una cuestión determinada. Capacidad para decidir qué hacer o creer.	Conjunto de actitudes y disposiciones para desempeñarse en un contexto particular Facilita el proceso de toma de decisiones y construcción de ciudadanía.
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	Los métodos utilizados por los docentes para desarrollar las clases de una manera que sea de fácil comprensión para los estudiantes.	Conjunto de actividades, planes y acciones que posibilitan en los estudiantes aprendizajes significativos y construcción de conocimiento.	Metodologías, técnicas aplicadas en el proceso de enseñanza que promueve el desarrollo de los aprendizajes de los estudiantes a través de la implementación de actividades y recursos didácticos.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta las versiones de cada uno de los actores en función de las categorías de análisis de la investigación intervención, se puede establecer que existen relaciones de convergencia entre el pensamiento crítico y las estrategias didácticas

implementadas por los docentes, desarrollar pensamiento crítico requiere una meta-visión del proceso de enseñanza, así como también la capacidad de adaptarse a los cambios y avances de las nuevas tecnologías y las necesidades de aprendizaje de las nuevas generaciones. El pensamiento crítico es ese vehículo que puede conducir a las sociedades a ser justas, honestas y potencializar su desarrollo económico, político, cultural y social.

Tabla 8.
Triangulación interestamental con referentes teóricos.

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN INTERESTAMENTAL CON REFERENTES TEÓRICOS		
SUBCATEGORÍA/CATEGORÍA	VERSIÓN INTER-ESTAMENTAL	REFERENTE TEÓRICO
HABILIDADES DE PENSAMIENTO	Conjunto de habilidades propias del ser humano que le permite desarrollarse en un contexto determinado por medio del análisis, la reflexión, la inferencia, la explicación, la crítica y la evaluación.	Son aquellas que facilitan la apropiación del conocimiento, de forma que operan directamente sobre la información, recogiénola, comprendiénola, analizándola, procesándola, y sobre todo, guardándola en la memoria, para que posteriormente pueda ser utilizada dónde, cuándo y cómo convenga. Las habilidades se refieren a lo esencial del PC: “interpretación, análisis, evaluación, inferencia, explicación y autorregulación” Facione (2007, p.4).
ABP	Estrategia didáctica para desarrollar aprendizajes significativos por medio del planteamiento de una pregunta problematizadora, donde los estudiantes desarrollan habilidades y actitudes en función de una situación particular, mediado por el aprendizaje cooperativo.	El trabajo mediante ABP los estudiantes adquieren conocimientos al tiempo que aprenden a aprender de forma progresiva e independiente, aunque, guiados por un tutor o un grupo de profesores; aprenden también a aplicar los nuevos conocimientos en la resolución de distintos problemas similares a los que se les presentarán en el desempeño de distintas facetas de su vida, a trabajar en equipo de forma supervisada entre pares y, de nuevo, progresivamente autónoma, a identificar sus objetivos de aprendizaje, a gestionar su tiempo de forma eficaz, a identificar qué aspectos del problema ignoran o necesitan explorar con más profundidad, a investigarlos por su cuenta, dirigiendo su propio aprendizaje (García 2008).

Continuación (Tabla 8).

MATRIZ DE TRIANGULACIÓN INTERESTAMENTAL CON REFERENTES TEÓRICOS		
SUBCATEGORÍA/CATEGORÍA	VERSIÓN INTER-ESTAMENTAL	REFERENTE TEÓRICO
INTERDISCIPLINARIEDAD	Espacios reflexivos y autorreferenciales donde cada área aborda una problemática en cuestión desde su complejidad para darle solución por medio de un trabajo compartido y transversal.	Según el MEN: “La enseñanza basada en la interdisciplinariedad tiene un gran poder estructurante, ya que los conceptos, los marcos teóricos, procedimientos, etc., con los que se enfrenta el alumnado se encuentran organizados en torno a unidades más globales, a estructuras conceptuales y metodológicas compartidas por varias disciplinas” (p. 102).
APRENDIZAJE COOPERATIVO	Estrategia didáctica y metodológica de enseñanza y aprendizaje que posibilita la construcción de significados y aporta a la formación de un sujeto capaz de reconocerse y reconocer a los demás como agentes activos en el proceso educativo.	Ferreiro (2007) plantea que: El aprendizaje cooperativo se refiere a la actividad, a la forma peculiar y distintiva del aprendizaje cooperativo de hacer participar a los alumnos en su proceso de aprendizaje. El énfasis, entonces, está en la necesidad de la participación del sujeto en su propio proceso de aprendizaje, su actividad externa, pero también interna, es decir, aquella que se refiere a los procesos psicológicos superiores provocados por la actividad externa. (p.2).
PENSAMIENTO CRÍTICO	Tipo de pensamiento transformador de las sociedades modernas, capacidad para razonar de forma asertiva frente a determinadas situaciones, es también un conjunto de habilidades cognitivas y disposiciones humanas de un sujeto democrático constructor de ciudadanía.	El PC es auto-dirigido, auto-disciplinado, autorregulado y autocorregido, lo cual supone someterse a rigurosos estándares de excelencia y dominio consciente de su uso, además, implica una comunicación efectiva y habilidades de solución de problemas, un compromiso por superar el egocentrismo y socio centrismo natural del ser humano, posibilitándoles el criterio suficiente para decidir qué recibir y qué no, qué hacer con lo que se recibe, de dónde viene, por qué viene, a través de qué medios. Montoya, J. & Monsalve, J. (2008); Paul, R. & Elder, L. (2003) y Lipman (1997)

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9.

Ejemplo de una secuencia didáctica.

Diseño didáctico interdisciplinar desde el ABP para desarrollar las habilidades del PC		
NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Desarrollo del pensamiento crítico con la estrategia ABP desde la interdisciplinariedad.	CONTEXTO: Estudiantes de grado 8° de la I.E. Mercedes Ábrego, jóvenes entre los 12, 13 y 14 años.	DURACIÓN TOTAL: 8 a 10 horas clases presenciales.
TEMA: – Ecología: Las especies y las migraciones, medio ambiente. – El conflicto armado y el desplazamiento forzado: causas y consecuencias. – Gráficos estadísticos. – Tabla de frecuencia – El párrafo, como unidad textual.	OBJETIVOS Y/O COMPETENCIAS: – El estudiante expresará en forma escrita y oral mediante cartografía, historieta, cuadros comparativos y datos estadísticos los efectos provocados por el desplazamiento forzado en las poblaciones afectadas por el conflicto armado. – Después de buscar información relevante para la solución del problema planteado los estudiantes harán un análisis comparativo y reflexión del contexto ambiental, social, cultural, económico y político con el fin de plantear alternativas de solución. – Interpretarán resultados estadísticos en tablas, graficas, experimentos, textos escritos, en los que se tiene información sobre las migraciones poblacionales para identificar la relación causa y efecto. – Expresarán las conclusiones del trabajo cooperativo a través de la construcción de un mural, cartografía social y textos escritos.	PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: Soy un niño desplazado de Tierralta (Córdoba), mis padres eran campesinos cultivaban y amaban la tierra, un día todo cambio y dejamos todo atrás, hago parte de ese 15% de personas desplazadas por el conflicto, el cual ha generado consecuencias en la vida social, económica, cultural, política e inclusive en el medio ambiente. Aun no entiendo la razón por la que tuve que abandonar mi hogar. ¿Cómo le ayudarías a comprender a este niño la problemática provocada por el conflicto armado, el desplazamiento forzado y su relación con el medio ambiente, la economía, la cultura y la sociedad? SUSTENTACIÓN TEÓRICA: Los fundamentos teóricos de la propuesta se asientan sobre las bases conceptuales en torno a la problemática social del conflicto y del posconflicto, teniendo en cuenta sus orígenes y su posterior desarrollo, el impacto social, económico, político y cultural. Del mismo modo, se tendrá en cuenta el proceso de paz y todas las implicaciones en la sociedad colombiana.

CONTENIDOS CONCEPTUALES			
C. Naturales	C. Sociales	Matemáticas	L. Castellana
Desplazamiento forzado por el conflicto armado y por desastres naturales.	Conflicto armado y derechos humanos.	Tablas de frecuencia.	El párrafo como unidad textual. Clase de párrafos.
Derechos humanos y medio ambiente.	Desplazamiento forzado: causas y consecuencias.	Gráficos estadísticos.	Cohesión y coherencia.
CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:			
C. Naturales	C. Sociales	Matemáticas	L. Castellana
Hace inferencias a partir de imágenes y textos escritos y presenta sus conclusiones a través de historieta, cuadros comparativos y documento escritos.	Analiza el contexto social, político, económico y cultural a partir de la elaboración de una cartografía social sobre su contexto.	Tabula, gráfica analiza e infiere información a partir de diferentes fuentes.	Escribe y reconstruye textos a partir de los productos elaborados en las áreas de C. Naturales, C. Sociales y matemáticas, e identifica en ellos los diferentes tipos de párrafos.
CONTENIDOS ACTITUDINALES INTEGRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad en los roles y tareas asumidas dentro del trabajo cooperativo. - Disposición para el desarrollo de las actividades propuestas. - Liderazgo en la proposición de soluciones a la problemática planteada. 			
SECUENCIA DIDÁCTICA	MOMENTO DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN	RECURSOS Y MEDIOS
Momento de inicio: Motivación a partir de cine-foro con la observación de la película: Los Colores de la Montaña, dirigida por Carlos Arbeláez. (Orientada por las docentes de las áreas de C. Sociales y C. Naturales). Luego, en un espacio de reflexión los estudiantes	La evaluación realizada a lo largo del desarrollo de la secuencia didáctica con la implementación de la propuesta ABP se dio en forma permanente y progresiva desde el diagnóstico inicial que se realizó por cada grupo de trabajo y desde las interacciones docente-estudiante; estudiante-	Actividad evaluativa: Cartografías, historietas, socialización de conclusiones escultura, documentos escritos. Técnica de evaluación: evaluación formativa, auto, hetero y coevaluación. Instrumento de evaluación: Rúbrica, observación	Computadores, video beam, celular, parlante, cartulinas, hojas, colores, revistas, papel periódico, colbón, tijeras, marcadores.

<http://centrodememoriahistorica.gov.co/micrositios/desplazamientoForzado/#myAnchor3>
http://web.cruzrojacolombiana.org/publicaciones/pdf/Compilaciones_DIH-DDHH_1372010_110636.pdf
<http://www.portaleducativo.net/octavo-basico/791tablas-de-frecuencias-con-datos-agrupados> Recuperado de: <http://www.lizardo-carvajal.com/que-es-el-parrafo/> Por: Lizardo Carvajal, el 21 octubre de 2013. Recuperado de: <https://retoricaprofesional.files.wordpress.com/2013/03/cocc81mo-se-escribe-teresa-serafini.pdf>
 Por: María Teresa Serefini. 1ª edición, 1994

<p>manifestarán sus percepciones, puntos de vistas y apreciaciones acerca de la película dando respuesta a unas preguntas orientadas a identificar el contexto y la problemática que allí se plantea.</p> <p>A partir de este primer momento se plantea la pregunta problematizadora, eje central de la estrategia didáctica ABP, y alrededor del cual cada área propondrá una serie de actividades que traten de dar respuesta a la problemática planteada.</p>	<p>estudiante; la retroalimentación, la auto-hetero y co-evaluación que se da al momento de los hallazgos y la aplicación de la rúbrica para evidenciar los procesos desarrollados durante toda la aplicación.</p> <p>Esta evaluación se realizó en forma cualitativa y cuantitativa.</p>	<p>participante</p>	
<p>Momento de desarrollo: A partir de la pregunta problematizadora, las docentes de las áreas de C. Sociales y c. Naturales organizan a los estudiantes en grupos cooperativos de 6 a 8 integrantes, en donde cada uno define el rol a desempeñar dentro de su grupo. Luego, las docentes orientan la actividad de la elaboración de cartografías sociales, dando ejemplos e información necesaria sobre ellas. Los estudiantes realizan la cartografía y cada grupo la expone. Con esta actividad se busca desarrollar la inferencia.</p>			
<p>Momento de cierre: Los docentes de las cuatro asignaturas, en su rol de mediadores, propiciarán la representación escenográfica de esculturas, en las cuales se refleje a qué tienen derecho como seres humanos y cuáles les han</p>			

<p>sido vulnerados, el relator de cada grupo hará la explicación respectiva generando un dialogo entre ellos con el fin de que den cuenta de los aprendizajes y comprensiones que se reflejaron en las diferentes actividades realizadas en las áreas.</p> <p>Finalmente, los estudiantes a través del muro “la Colombia que quiero y estoy dispuesto a construir”, plasmarán sus sentimientos y apreciaciones sobre el país que anhelan.</p>			
<p>Efectos obtenidos / esperados: sensibilización, interiorización y comprensión de la problemática del conflicto armado, reconstrucción de la memoria del conflicto y paz, trabajo en grupo cooperativamente, expresión libre y justificada de las ideas suscitadas a partir del conflicto armado, elaboración y lectura de gráficos estadísticos / desarrollo y apropiación de las habilidades del PC, lectura crítica y selectiva de la información, liderazgo, criticidad al expresar sus ideas.</p>			
<p>Observaciones: los grupos son muy receptivos ante la problemática planteada, algunos aun muestran cierta timidez al expresar sus puntos de vistas en público, hacen uso de vocabulario sencillo para construir textos escritos, se integran bien en el trabajo cooperativo asignándose roles con liderazgo para lograr objetivos comunes al realizar las actividades, surgieron otros interrogantes a raíz de la pregunta problematizadora, fue constructivo y de mucho apoyo el trabajo de forma interdisciplinar en cada sesión de trabajo.</p>			

Capítulo 5

Hallazgos

5.1 Reflexiones sobre la aplicación de la propuesta

Después de haber aplicado la propuesta didáctica interdisciplinar mediante la estrategia ABP, con los estudiantes de 8°2 durante 15 sesiones de clases presenciales y 4 no presenciales dedicadas a la consulta, los estudiantes a través de la ejecución de las diferentes actividades, al inicio se mostraron tímidos y poco receptivos debido a su falta de trabajo y apropiación del aprendizaje cooperativo, a pesar de ello mostraron un progreso significativo en su discurso crítico frente a las diferentes técnicas propuestas.

Por parte de las docentes se evidenció el entusiasmo y la motivación por innovar en sus prácticas de enseñanza, la aplicación de estrategias didácticas, herramientas y material didáctico que permitieran que los estudiantes desarrollaran sus habilidades cognitivas para generar en ellos PC, además de compartir escenarios de forma transversal entre las diferentes áreas, sin cohibiciones y más bien de forma colaborativa entre colegas, ya que al implementar y orientar las tareas se propiciaba el avance en las mismas, es decir, en los estudiantes realmente no se visualizó que carecían de las habilidades del PC, sino, que no habían sido fomentadas e incentivadas por sus profesores de manera tan clara y directa, por lo que no era común abordarlas.

Realmente los estudiantes de grado 8°2, no presentaban falencias en las habilidades del PC, simplemente ellos desconocían sus capacidades al no ser practicadas

constantemente, ya que en las estrategias didácticas de los docentes en las áreas abordadas no se evidenciaba relación con los aprendizajes que se querían lograr con respecto a estas.

Por lo anterior, la apropiación de nuevas estrategias didácticas por los docentes debe ser una tarea prioritaria en sus planeaciones, deben reflejar el desarrollo de las habilidades del PC, para no caer en convencionalismos.

Las estrategias didácticas interdisciplinarias a través de actividades provocadoras y situaciones problematizadoras permitieron compartir escenarios de clases, entre pares docentes, con lo que se logró ir transformando progresivamente las comprensiones y las prácticas de los actores que participaron en su ejecución.

Se logró abrir espacios para la reflexión de los docentes en los que tuvieron la posibilidad de identificar en sus prácticas de aula fortalezas y debilidades desde la observación participante y desde la mirada apreciativa de los estudiantes, dándole cabida a cuestionamientos con respecto al sentido de qué enseñan, para qué enseñan y qué esperan que aprendan sus estudiantes.

La implementación de la propuesta de i/i permitió al equipo investigador, indagar sobre las estrategias didácticas que estaban implementando los docentes de grado séptimo en las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, logrando tener una visión sobre ellas desde los mismos actores, es así como se pudo evidenciar que en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los docentes prevalecía una mayor preocupación por el qué enseñar y las acciones en el aula estaban encaminadas a desarrollar en su gran mayoría una serie de contenidos temáticos con actividades rutinarias

y monótonas para los estudiantes, las cuales no les permitía desarrollar al máximo sus potencialidades y por ende sus habilidades de pensamiento.

Es así como la propuesta ha sido una oportunidad para reflexionar y mejorar las prácticas pedagógicas por parte del equipo investigador respondiendo a que se vea una mayor preocupación en el cómo y el para qué enseñar, logrando planear y diseñar actividades encaminadas al desarrollo del PC.

El diseño e implementación de esta propuesta didáctica se encaminó al desarrolló las habilidades del pensamiento crítico en los estudiantes, logrando en ellos mayor coherencia y consistencia entre las ideas y las acciones, aplicar de manera significativa sus ideas a diferentes escenarios, para organizar, comparar e integrar los conocimientos, considerar de manera empática fortalezas y debilidades de los diferentes puntos de vista para comprenderlos genuinamente.

5.2 Aprendizajes logrados

Pensar críticamente es un ejercicio mental que implica el desarrollo de diferentes habilidades que posee el ser humano, el uso de estas le permite desenvolverse con autonomía y criterio propio en diferentes campos sociales, culturales, ambientales, políticos, deportivos, religiosos y familiares, que a largo de la vida se ve obligado a enfrentar, pero es solo a través de la reflexión sobre la práctica que es posible dominarlas y llegar a utilizarlas de manera adecuada en la resolución de problemas en un contexto determinado.

Es por esta razón que la labor de los docentes debe estar orientada a brindar la asesoría y enseñanza pertinente para la formación de pensadores críticos, con dominio para argumentar acerca de lo que leen, ven o piensan, y una de las herramientas fundamentales para esto, es la implementación de estrategias didácticas innovadoras y provocadoras, cargadas de actividades interdisciplinarias diversas ofrecidas por el docente en el aula a sus estudiantes, para permitirles tener acceso directo a la cultura, las tecnologías, las ciencias, las problemáticas sociales y ambientales que se viven actualmente en nuestro país.

Por lo anterior, una de las prioridades más importantes de la práctica docente desde la reflexión sobre la misma debe ser preocuparse por buscar estrategias, técnicas, ejercicios y material didáctico que genere la criticidad en los estudiantes, integrándolos en sus diseños didácticos que permitan potenciar las diferentes habilidades del PC en ellos, como bien se pudo evidenciar en la presente propuesta, la cual en su desarrollo obtuvo resultados satisfactorios y progresos en el desarrollo de las habilidades trabajadas en conjunto según los resultados analizados.

El análisis, la inferencia, la interpretación, la explicación, la evaluación y la autorregulación, fueron las habilidades del pensamiento que se tomaron para el desarrollo de este trabajo como base para fomentar el pensamiento crítico. Estas pueden ser utilizadas por los docentes de cualquier área en actividades para desarrollar en los estudiantes destrezas como: formular hipótesis, sacar conclusiones razonables, extraer el significado implícito de algunas palabras técnicas, diferenciar la idea general de las ideas subordinadas,

parafrasear ideas del autor, comprobar la veracidad de la información dada comparándola con la realidad, entre otras.

Por consiguiente, la formación de pensadores críticos es una práctica que debe fomentarse en todos los niveles, no solo con el fin de alcanzar una mayor calidad en los procesos educativos, si no para educar seres humanos pensantes que no acepten de manera directa o total las ideas o razonamientos de un autor, sino que por el contrario, presten mucha atención a la información, la distingan, la cuestionen, identifiquen los puntos de vista y porque no, puedan dar una opinión contraria que se contraste con otras alternativas.

La estrategia ABP, integra de manera eficaz la lectura crítica y el aprendizaje cooperativo, además propicia el pensamiento crítico, por ende se requiere de parte de los docentes dedicar tiempo suficiente a la planeación de las actividades, más aún, si se piensan de forma interdisciplinar como lo muestra esta propuesta, permitiendo la intervención, diálogo y reflexión desde cada una de las áreas abordadas.

El aprendizaje cooperativo, ayudó a dinamizar las actividades de aprendizaje, propició la participación de los estudiantes como sujetos activos en el proceso, promovió el liderazgo, la comunicación y el respeto por las diferencias, fomentó la responsabilidad en el cumplimiento de las tareas, la solidaridad, el trabajo en equipo y la evaluación entre pares, respondiendo así al desarrollo de los aspectos personales y sociales que los rodean.

6. Recomendaciones

La implementación del aprendizaje basado en problemas, la lectura crítica y el aprendizaje cooperativo como estrategias para desarrollar habilidades del pensamiento crítico, se convierten en una táctica que permite que se fomente en los estudiantes un gusto por indagar, por trabajar con los otros de forma integrada, por seleccionar información relevante, por conocer sobre las diversas situaciones que pueden generar situaciones problematizadoras desde cualquier ámbito de la vida. Para dicho objetivo, se requiere que los docentes sean dinámicos, innovadores, dispuestos al cambio y a la vez que también se dejen llenar por el gusto de la lectura, la investigación y el trabajo con el otro; que trasmitan motivación, pasión y amor por lo que hacen a los estudiantes.

A continuación se sugieren algunas pautas que surgen como resultado de la observación, planificación, implementación y evaluación que se llevó a cabo durante el desarrollo de la propuesta de i/i por el grupo investigador de la IEMA.

Seguir realizando este tipo de propuestas metodológicas que permitan desarrollar en los estudiantes todas aquellas habilidades del PC, que contribuyan al mejoramiento no solo cognitivo sino también comunicativo y afectivo, ya que a través de este proceso se hace posible la integración de un individuo que construye realidades de manera democrática, participativa y responsable, capaz de ejercer con autonomía su ejercicio como estudiante y ciudadano de una forma crítica.

Fomentar el interés por leer críticamente, debido a la importancia que tiene en la vida de las personas y en los diferentes ámbitos en los que a diario se relacionan, bien sea: académico, personal, laboral, etc.; esto como parte fundamental que conlleva a otros aspectos que se relacionan y contribuyen a su desarrollo como individuo perteneciente a un contexto social, ambiental y cultural, debido a que el fortalecimiento de los hábitos lectores como provocación y necesidad para llegar al conocimiento, debe ser una tarea primordial en las instituciones educativas, aclarando que no debe ser una tarea obligada, sino una motivación a que a través de ella se puedan desarrollar permanentemente habilidades que le permitirán asumir posturas críticas frente a determinadas situaciones.

Se recomienda para futuras investigaciones continuar trabajando de forma integrada las estrategias didácticas abordadas en esta propuesta, ya que pensar críticamente es un aspecto fundamental de la educación y una sociedad educada, que sepa leer, que sepa interpretar, que sepa evaluar y trabajar cooperativamente muy seguramente será una sociedad con menos dificultades.

De igual forma es necesario inculcar en la comunidad educativa en general, la generación de espacios curriculares y extracurriculares que aborden a profundidad el tema de la construcción de ciudadanos por la vida y para la vida, espacios necesarios para sus procesos de formación. También hay que reflexionar frente al hecho de pensar que dichos espacios no solo se desarrollen en determinadas asignaturas pues un verdadero currículo formativo se elabora en función de las necesidades de los estudiantes, no en función de determinada asignatura.

7. Propuesta que asegura continuidad al proyecto de i/i

Después de haber realizado esta i/i se puede proyectar un trabajo a 2 años con el que se sigan potencializando las estrategias didácticas implementadas por los docentes en la propuesta didáctica con el objetivo de desarrollar las habilidades del PC en los estudiantes de la IEMA.

Desde esta perspectiva, se propone continuar con el diseño y la aplicación de las secuencias didácticas mediante el ABP, que va en correspondencia con el deseo de potenciar el PC en los estudiantes participantes para trabajarlo dentro de la jornada curricular de forma interdisciplinar con las áreas de lengua castellana, matemáticas, ciencias naturales y ciencias sociales, planeando 4 secuencias didácticas anuales de aproximadamente 5 encuentros continuos (una semana al periodo) de 6 horas por sesión de trabajo para el desarrollo de cada una, además de la incorporación de actividades variadas, que en concordancia con el discurso didáctico de hoy en día, integre las tics, los medios masivos de comunicación y las redes sociales.

A partir de los hallazgos y después de la reflexión de los investigadores, se considera pertinente que esta propuesta de i/i continúe aplicándose integrando las temáticas propuestas curricularmente para el grado 9°, 2018 y posteriormente para el grado 10°, 2019 en las áreas involucradas, porque las estrategias implementadas y las problemáticas abordadas están en correspondencia con el PEI, desde su énfasis constructivista hasta el contexto en que se desenvuelven los estudiantes, ya que los problemas serán definidos de

acuerdo a todos los ámbitos que rodean al ser humano: sociales, ambientales, familiares y religiosos, relevantes para los aprendizajes de los estudiantes y el desarrollo de las habilidades del PC, además de esto los docentes investigadores mantendrán su continuidad durante el proceso debido a que la institución se ha mantenido abierta, dispuesta y ve en esta propuesta de i/i un insumo para mejorar los procesos académicos.

El seguimiento que se le ha dado al grupo focal garantiza su continuidad con la aplicación del nuevo diseño a 2 años, se ha pensado en ellos porque son estudiantes que responden a diversas características desde todos los aspectos sociales, culturales, religiosos, académicos, disciplinarios y familiares, que van a ser aprovechados por el grupo investigador para visionarlos a otros niveles de la comunidad educativa.

Continuar con el grupo focal permite al grupo investigador un mejor reconocimiento y seguimiento de la apuesta didáctica, ya que presentan una mejor disposición con respecto a las innovaciones didácticas de los docentes, debido a que han asumido posturas críticas frente a los problemas planteados, una visión más amplia frente al proceso de i/i, han adquirido roles con los que se sienten identificados frente a este trabajo, han asumido el reto de continuar y se encuentran bastantes receptivos y autocríticos en cuanto a la investigación y a las estrategias abordadas. Muestran un gran sentido de adaptabilidad, interés en las problemáticas institucionales y por mejorar los procesos académicos que competen al ejercicio docente realizando reflexiones muy objetivas del trabajo realizado. Integran fácilmente las estrategias didácticas propuestas por los docentes,

demostrando sus habilidades, destrezas y aptitudes de acuerdo a los roles que vienen asumiendo mediante el aprendizaje cooperativo.

Este proyecto sería liderado por el grupo investigador, pero con la pretensión de ir involucrando a otros docentes de la institución en esta experiencia innovadora y a otros grados o niveles de escolaridad, ya que las habilidades del PC pueden ser desarrolladas desde cualquier grado y edad, además el enfoque metodológico de esta propuesta permite cambios favorables que involucren los procesos de enseñanza aprendizaje siempre que partan de las reflexiones de los actores.

8. Referencias Bibliográficas

Argudín, Y. y Luna, M. (2010). Atrévete a pensar: desarrollo del pensamiento crítico por medio de la lectura crítica. México: Editorial Tirillas, p. 29-30. Recuperado de: <http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8441/TESIS%20FINANCIAL%20.pdf?sequence=1>

Becerra, O. (2012) Elaboración de Instrumentos de Investigación. Recuperado de <https://nticsaplicadasalainvestigacion.wikispaces.com/file/view/guia+para+elaboracion+de+instrumentos.pdf>

Bernabeu, N. (2015). La lectura crítica de los medios 3: la lectura crítica. (En línea) Disponible en: <http://www.quadraquinta.org/materiales-didacticos/trabajo-porproyectos/piensa-prensa/guiasdelprofesor/guia1/guia1-03.html>

Berrouet, F. (2010) Diario de campo. Semillero Comphort. Recuperado de <http://es.slideshare.net/COMPHOR/diario-de-campo-sesin-12-de-mayo-de-2010>

Bolívar, A. (2011). La didáctica en el núcleo del mejoramiento de los aprendizajes. Entre la agenda clásica y actual de la Didáctica. *Perspectiva Educativa*, (50), p.3-26.

Brown, S (2015). La evaluación auténtica: el uso de la evaluación para ayudar a los estudiantes a aprender. *RELIEVE*, 21 (2), art. M4. DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7674>

Campoy, T. y Gomes, E. (2009). Técnicas e instrumentos cualitativos de recogida de datos. Manual básico para la realización de tesinas, tesis y trabajos de investigación (pp.275-302). Madrid: EOS Universitaria.

Cáceres, P. (2003). Análisis cualitativo de contenido: una alternativa metodológica alcanzable. *Psicoperspectivas*, II (1), p.53-81.

Cassany, D. (2006). Leer tras las líneas [en línea] <https://docs.google.com/document/d/1FyP6TFP69r6IJJaDgGR0UaU4akVq6Bd9vOrZfWtoR8G4/edit>

- Castellano, M. y Arboleda, B. (Febrero-Mayo, 2013). "Relación estrategias didácticas y TIC en el marco de prácticas pedagógicas de los docentes de instituciones educativas de Medellín". Revista virtual Universidad Católica del Norte. N° 38. Recuperada de: <http://revistavirtual.ucn.edu.co/>
- Civarolo, M. M. (2014). Disrupciones y tensiones como continuidad en la relación entre la Didáctica General y Didácticas Específicas. En M.M. Civarolo y S. G. Lizarriturri. (Ed.) *Compilado: "Didáctica general y didácticas específicas: la complejidad de sus relaciones en el nivel superior"* (pp.)33-45. Universidad Nacional de Villa María: Villa María. Sello Editorial Centro de investigación y desarrollo didáctico.
- Díaz, B. A. y Hernández, R. G. (1999) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc Graw Hill.
Recuperado de:
http://aureamaya.weebly.com/uploads/6/2/4/2/6242532/d_ant_mdaes_p.54-73_conocim_y_competitiv_edu_sup.pdf.
- Donoso, T. (2004) Construcción Social: Aplicación del Grupo de Discusión en Praxis de equipo reflexivo en investigación científica. Revista de Psicología de la Universidad de Chile. XIII (1), 9-20.
- Faccione, P. (1990). Dean of the College of Arts and Sciences Santa Clara University Critical Thinking: A Statement of Expert Consensus for Purposes of Educational Assessment and Instruction. Association Delphi Research Report is available as
ERIC Doc. No.: ED 315 423. Faccione, P. (2007). "*Pensamiento crítico: ¿qué es y por qué es tan importante?*" Insight assessment California Academic Press. Disponible en: <http://www.eduteka.org/PensamientoCriticoFacione.php>
- Feo, R. (2009). Estrategias Instruccionales para Promover el Aprendizaje Estratégico en Estudiantes del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. Trabajo de grado de Maestría no publicada, Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez, Miranda.
- Ferreiro, G. R. (2007, noviembre). Una visión de conjunto a una de las alternativas educativas más impactante de los últimos años: El aprendizaje cooperativo. Revista electrónica de investigación educativa. Versión On-line ISSN 1607-4041. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1607-40412007000200013&script=sci_arttext

- Freire, P. (2009) Elementos de pensamiento crítico, 10 (1).
- García, J. (Ed.). (2008). El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza universitaria. Universidad de Murcia, España. Servicio de Publicaciones, p. 9-123.
- Herrera, J. (2008) Implicaciones del pensamiento complejo para la investigación científica. Revista Actualidades Pedagógicas. (52)
- Dirección de Investigación y Desarrollo Educativo, Vicerrectoría Académica. (2007), Octubre). “Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño: El Aprendizaje Basado en Problemas como técnica didáctica”. Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Disponible en:
<http://www.ub.es/mercanti/abp.pdf>
- Johnson, D. y Johnson, R. (1999). Hacer que el aprendizaje cooperativo funcione. Teoría en la práctica, 38 (2), 67-73
 Recuperado de:
http://www.proiac.uff.br/sites/default/files/documentos/cooperative_learnin_johnsonjohnson1999.pdf
- Lipman, M. (1.997). Pensamiento complejo y educación. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Litwin E, (1998). La didáctica una construcción desde la perspectiva de la perspectiva de la investigación universitaria. Educación, 7(2), p. 41-59
- Mendizábal, I. (1996). Métodos y Técnicas de Investigación Social. Recuperado de <https://www.google.com.co/search?q=Mendiz%C3%A1bal%2C+I.+%281996%29+M%C3%A9todos+y+t%C3%A9cnicas+de+Investigaci%C3%B3n+Social&oeq=Mendiz%C3%A1bal%2C+I.+%281996%29+M%C3%A9todos+y+t%C3%A9cnicas+de+Investigaci%C3%B3n+Social&aqs=chrome..69i57j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Meza, L. (2009). “Elementos de pensamiento crítico en Paulo Freire: Implicaciones para la educación superior”. Revista digital Matemática, Educación e Internet (www.cidse.itcr.ac.cr/revistamate/). 10(1).
- Ministerio de Educación Nacional, (2002). Lineamientos Curriculares Ciencias Sociales en la Educación Básica. Bogotá, p. 22.
- Ministerio de Educación Nacional (2009) Prueba de Competencias genéricas. Guía de Orientación. Colombia.

- Montoya, J. y Monsalve, J. (2008). Estrategias didácticas para fomentar el pensamiento crítico en el aula. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*, Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194215513012>
- Morín, E. (1991). El pensamiento ecologizado. P. 6. Disponible en <http://www.ugr.es/~pgomez/archi/%7B>
- Morín, E. *Introducción al Pensamiento Complejo*. Gedisa. España, 1996. Proyecto Educativo Institucional Mercedes Ábrego (2016). Montería- Córdoba: Colombia.
- Paul, R. y Elder, L. (2003). *La mini-guía para el Pensamiento crítico. Conceptos y herramientas*. Fundación para el Pensamiento Crítico. USA. Recuperado de: <http://www.criticalthinking.org/>
- Román, A. (2011). *Estrategias didácticas para mejorar la comprensión lectora en estudiantes del 2do año de educación media general (Tesis de maestría)*. Universidad de Carabobo, Bárbula, Venezuela. Recuperada de: <http://docplayer.es/18367669-Estrategias-didacticas-para-mejorar-la-104omprensión-lectora-en-estudiantes-del-2do-ano-de-educacion-media-general.html>
- Susa, C. (2009). *Intervención/investigación: una mirada desde la complejidad*. *Revista Tendencias & Retos*, (14), p. 237-243.
- Tobón, S. Pimienta, J y otros (2010). Pearson Educación. *Secuencias Didácticas: aprendizaje y evaluación de competencias*. México, p. 216

ANEXOS

Anexo A. Equipo reflexivo de apropiación del enfoque de la i/i.

EQUIPO REFLEXIVO 1

“NUESTRO PRIMER ACERCAMIENTO CON EL ENFOQUE SISTÉMICO COMPLEJO”

Este primer equipo reflexivo se realizó el 13 de Marzo de 2016, en el auditorio del edificio Los Ejecutivos, en donde se llevó a cabo el desarrollo del Seminario de Epistemología y Metodología de la investigación, en el intervinieron los miembros del grupo investigador y los tutores de los seminarios.

PROPÓSITOS DEL ENCUENTRO REFLEXIVO

1. Reflexionar sobre las comprensiones epistemológica, metodológica y didáctica del proyecto y el conflicto de intereses que se juega entre los diferentes actores y demandas institucionales. Padres, maestros, administración, MEN
2. Convertir la reflexión en un espacio de “no exigencia” para pensar la propia práctica y donde contener las angustias que de ésta derivan.

3. Reconocer las contingencias personales, culturales, sociales, históricas e institucionales que afectan nuestras prácticas pedagógicas y lo que hacemos y pensamos para potenciar lo que podemos ser, hacer o pensar.
4. Reforzar el reconocimiento de las comprensiones logradas y las experiencias acumuladas.

PRIMERA ESCENA

ASIGNACIÓN DE ROLES

- Se organizó en el equipo todo lo relacionado con la asignación de los roles para iniciar el espacio de reflexión, siguiendo las siguientes pautas:
- Sistema participante: Grupo de personas que escuchan, conversan y reflexionan
- El Grupo Observador opera con un activador que está presente en la conversación con todos los miembros del Grupo Observado.
- Grupo observado: Los roles se rotan.
- Grupo Activador: Genera conversación sin calificar, sin evaluar, sin prejuicios (docentes orientadores)

SEGUNDA ESCENA

DESARROLLO DEL ENCUENTRO REFLEXIVO

Acto conversacional N° 1

ACTIVADOR 1: ¿Cuáles son los autores invitados a la conversación sobre los fundamentos epistemológicos y metodológicos de su investigación-intervención?

¿Cómo están entendiendo las propuestas y los conceptos de estos autores?

INVESTIGADOR 1: ¿Qué opinión me merece lo epistemológico y lo metodológico? , creo que es difícil desprenderse de las teorías y concepciones antiguas, veo una contrariedad con lo que estamos acostumbrados a hacer. No tengo claridad en lo metodológico.

INVESTIGADOR 2: creo que todo cambia y es muy difícil cambiar de la noche a la mañana. Se debe asumir una actitud de cambio.

INVESTIGADOR 3: este enfoque es nuevo para mí, generalmente nos centramos en dar soluciones a los problemas y es nuevo lo planteado en el enfoque sistémico. No veo claridad en los pasos a seguir en cuanto a lo metodológico.

ACTIVADOR 1: ¿Qué pueden hacer como equipo con los temas que no tienen claros?

INVESTIGADOR 1: creo que debemos leer más y empaparnos de más autores y estudios sobre este enfoque.

ACTIVADOR 2: ¿Qué hacer con lo escuchado en los encuentros de ayer y de hoy?

INVESTIGADOR 3: hay que apropiarse más del enfoque, leer y reflexionar sobre nuestra propuesta.

ACTIVADOR 2: en el discurso ¿qué contradicciones se identificaron?

INVESTIGADOR 1: como investigadores fuimos formados con otro modelo metodológico y es una contradicción que hoy hagamos algo totalmente diferente. Veo una contradicción entre lo que nos enseñaron y la nueva forma de enseñar.

INVESTIGADOR 3: ¿Nuestra propuesta de investigación busca transformar la realidad en la práctica o sólo vamos a describir esa realidad y las relaciones que existen en el problema?

ACTIVADOR 2: Hay que transformar lo que está allá, no debemos ver las teorías por fuera de nosotros.

ACTIVADOR 1: ¿Qué hacer frente a lo no apropiado?

ACTIVADOR 2: el equipo reflexivo debe permitir confrontaciones frente a la pregunta, lo que va a permitir reflexionar y saber qué generó en mí y en el equipo reflexivo.

ACTIVADOR 1: epistemológicamente vemos teorías y conceptos, realidades ajenas, dialoguen sobre las contrariedades.

INVESTIGADOR 4: los compañeros tienen una visión diferente del trabajo y del proyecto de investigación, es buena la idea propuesta por la universidad para lo del coloquio.

ACTIVADOR 1: ¿Eso es una limitante?

INVESTIGADOR 1: entender la posición de todos.

ACTIVADOR 1: ¿Somos los expertos?

INVESTIGADOR 1: sí, pero no para solucionar otras problemáticas.

INVESTIGADOR 5: la mentalidad en la institución es transformadora, hay más responsabilidad como agentes educativos.

ACTIVADOR 1: ¿Hay claridad en lo se va a trabajar y en las distinciones?

INVESTIGADOR 6: debemos involucrar a todos en el colegio, pero no es fácil ellos ven es un conflicto por intereses.

ACTIVADOR 1: conflicto de intereses, otros problemas que podemos seguir abordando ¿Hay claridad en lo metodológico del enfoque para la investigación?

ACTIVADOR 2: ¿Cómo construir transformación o autoreferencias?

INVESTIGADOR 1: Dentro del reconocimiento está la honestidad para definir las fortalezas y las debilidades.

ACTIVADOR 1: definan como fortaleza las características de cómo se dan las relaciones.

INVESTIGADOR 1: ideas dicotómicas

ACTIVADOR 1: la escuela se mueve así, en términos epistemológicos y metodológicos, ¿cómo vamos a movilizar las contradicciones?

INVESTIGADOR 3: mirando autores

ACTIVADOR 1: escojan autores y métodos para que les hagan preguntas a ellos.

ACTIVADOR 2: la invitación es a poner en duda mis verdades, mi seguridad no me permite salirme de mi zona de confort, ¿cómo lo hago? Desde la reflexión y la

interpretación se ponen en duda verdades, saber las contradicciones que no me permiten movilizarme. Para equipo de reflexión el proyecto, es un pretexto, una provocación a lo largo del semestre, hará la reflexión y así remirarme, repensarme y así movilizar todo lo que me rodea. Grupo Activador: Genera conversación sin calificar, sin evaluar, sin prejuicios (docentes orientadores)

TERCERA ESCENA

MOMENTOS DE REFLEXIÓN Y TRANSFORMACIÓN INDIVIDUAL

Después de haber reflexionado sobre las discusiones que se dieron durante el desarrollo del equipo reflexivo, los participantes plantearon las siguientes consideraciones:

Investigador 1: aún no hay claridad sobre los postulados del enfoque sistémico complejo.

Investigador 2: por esto se debe el poco dominio que tenemos como equipo investigador e interventor de los conceptos claves del enfoque a nivel epistemológico y metodológico.

Investigador 3: si, considero que por lo anterior no tuvimos el dominio teórico sobre el enfoque sistémico complejo y no pudimos responder a las preguntas provocadoras con fundamento.

Investigador 4: me siento preocupado por no haber tenido manejo teórico sobre nuestro enfoque investigativo, ya que esto no nos permitió realizar relaciones puntuales de la teoría y nuestro proyecto, ni establecer las distinciones y contradicciones.

Investigador 5: considero que debemos continuar con la revisión bibliográfica de los autores para aclarar las dudas y manejar los conceptos claves del enfoque sistémico complejo.

Anexo B. Narrativa después de una visita IN SITU.

Narrativa de la visita IN SITU I

La visita IN SITU I escenarios donde se permitió socializar con un grupo focal de docentes de grado 7°, las concepciones que tienen los autores que sustentan los referentes epistemológicos, metodológicos y didácticos sobre el enfoque sistémico complejo y el pensamiento crítico a través equipos reflexivos ; estos nos permiten identificar y comprender como se concibe el pensamiento crítico en el aula de clase; de qué manera ponen en práctica estas habilidades . En este sentido las experiencias vividas de los actores participantes en este contexto, nos permitieron fortalecer nuestras perspectivas educativas, y escenarios de investigación que constituye una formación permanente como acto creativo de co- aprendizaje a nuestra investigación intervención.

Se inició con la bienvenida a los asistentes e informando sobre el propósito de la actividad, donde se les dio a conocer la agenda a desarrollar se procedió hacer la proyección a través de unas diapositivas sobre el enfoque sistémico complejo de Edgar Morín que fundamenta epistemológicamente nuestra propuesta de intervención.

Se procedió a explicar las implicaciones e influencia de los autores en la investigación donde se aclararon y confrontaron dudas e inquietudes con respecto a un término lo cual permitió llegar a una conclusión y hacer mejoras en cuanto a la redacción.

Se siguió haciendo la respectiva exposición y en un espacio surgió la siguiente pregunta

¿En qué momento los estudiantes han sido vinculados al proceso? , en ese momento se aprovechó para dar claridad sobre la población objeto de estudio y porque se toma a estos estudiantes para la misma (7°)?.

Siguiendo la agenda se procedió a explicar la dinámica para la organización de los grupos de trabajo los cuales quedarían conformado de la siguiente manera tres grupos de cuatro integrantes.

Una vez conformado los mismos se entregaron los materiales para llevar a cabo la actividad (guía de trabajo, lápices, marcadores, hojas de papel).Se les dio un tiempo para resolver los acertijos de la actividad y posterior mente socializaron los resultados de la misma.

A partir de esta actividad se pudo destacar que desde los diferentes perspectivas las realidad cambia, y aplicado esto a nuestra profesión se concluyó que e en ocasiones esperemos que los estudiantes resuelvan y entiendan de la forma como nosotros lo vemos, olvidando que todos generamos ideas propias

Siguiendo el desarrollo de la agenda y en los mismos grupos de trabajo se hizo entrega de una carpeta con una temática específica y con una actividad a desarrollar a cada grupo.

Cumplido el tiempo asignado para el desarrollo del taller cada grupo nombro un relator para que expusiera las respuestas y conclusiones a las que había llegado su grupo. Se evidencio en eta actividad las diferentes metodologías utilizadas para expresar las ideas (mapas conceptuales, desarrollo de ítems) .En la exposición de cada grupo surgieron

preguntas y otras intervenciones que permitieron enriquecer las temáticas, y en conjunto estas a su vez permitió enriquecer nuestro trabajo de investigación.

En términos de resultados, hemos encontrado la cooperación, la reciprocidad entre las personas y los diferentes sistemas sociales participantes. En nuestro grupo de investigadores ha permitido generar un sentimiento de corresponsabilidad en la construcción del conocimiento.


REGISTRO FOTOGRÁFICO



Anexo C. Diarios de campo de las primeras observaciones participantes.

“EL AULA UN SISTEMA DINÁMICO”

Escena 1: “Observación de la clase”

		DIARIO DE CAMPO PARA OBSERVACION	
FECHA	Agosto de 2016		
ACTIVIDAD	El poema y los géneros literarios		
LUGAR	Salón de clases 7-2		
INVESTIGADOR	Humberto Enamorado		
HORA DE INIICIO: 7: 00 am		HORA DE FINALIZACION: 8.00 am	
OBSERVACIONES (DESARROLLO)		COMENTARIOS (PERCEPCIONES INDIVIDUALES)	
<p>La clase inicia con la lectura de un poema de María clemencia Sánchez a cargo de la profesora Katy Hernández, seguidamente le da la palabra a dos estudiantes para que sigan con la lectura.</p> <p>Seguidamente Se discute sobre los temas que estos abordan, los espacios descritos, la pertinencia para los estudiantes y la época actual, si están en verso o prosa, se establecen comparaciones entre los personajes y valores descritos y los nuestros, etc.</p> <p>La docente Katy Hernández indagó con los estudiantes sobre las lecturas asignadas previamente en torno a los géneros literarios y orientó la exploración de saberes previos a partir de una lluvia de ideas.</p> <p>Posteriormente la docente hace una exposición magistral sobre los diferentes géneros literarios presentes en cada uno de los poemas y realiza la evaluación teniendo</p>		<p>La participación de los estudiantes se dio de forma espontánea.</p> <p>La dinámica de la clase fue muy activa y participativa.</p> <p>La docente orientó todas las actividades, aclarando las dudas oportunamente.</p> <p>Un estudiante en particular llamó la atención por la forma de expresar y realizar aportes muy importantes.</p> <p>El desarrollo de la clase se evidenció buen trato por parte del docente.</p> <p>Los estudiantes estuvieron muy receptivo durante todo el desarrollo de la clase</p> <p>Un estudiante se quedó dormido en la clase.</p> <p>La evaluación de la clase se dio en todo momento, la docente iba registrando las notas en su planilla</p>	

<p>en cuenta la participación de los estudiantes.</p> <p>Los estudiantes realizan el análisis literario de los diferentes poemas y los relacionan y hacen algunas inferencias en torno a las situaciones presentes.</p> <p>Finalmente la docente entrega un poema en material escrito para que los estudiantes apliquen los conceptos vistos, además les pide que construyan un mapa conceptual sobre la estructura del poema, su composición y que se genere una discusión con los compañeros en sobre las ideas centrales del autor, que figuras literarias están presentes y que establezcan relaciones entre el poema y la realidad.</p> <p>La docente Katy Hernández evalúa la actividad y orienta a los estudiantes con mayor dificultad, les plantea la temática para la próxima clase para que los estudiantes investiguen y se despide de ellos, agradeciéndoles por su comportamiento y participación durante la clase.</p>	<p>Los estudiantes mostraron respeto hacia la docente.</p> <p>Se pudo percibir un alto grado de análisis de los estudiantes.</p> <p>La docente mostró mucho interés en aclarar las dudas de sus estudiantes.</p> <p>La metodología utilizada permitió un alto grado de participación.</p>
---	---

“Reflexión y comprensión” clase de Katy

Actores: Docente-Grupo investigador

Investigador N°1. Hola compañeros como están, en el día de hoy vamos a conversar sobre las apreciaciones percibidas durante la observación de la clase de la compañera de lengua castellana de grado 7.

Investigador N°2. De antemano queremos manifestar que la intención no es cuestionar a nadie, sino por el contrario construir entre todos, que todos aprendamos y no retroalimentemos el uno con el otro.

Actor docente N°1. Bueno compañeros, la verdad es muy interesante la propuesta que vienen implementando en la institución, porque es una forma de uno mirarse a sí mismo, mirarse en el otro y a partir de allí empezar a mejorar.

Investigador N°3. Compañera ¿cómo te sentiste?

Actor docente N°1. Estuve un poco incómoda o nerviosa en un principio al sentir que era observada por compañeros y a la vez grabada. Pero en el curso de la clase fui adquiriendo serenidad y espontaneidad.

Investigador N°3. ¿Cómo percibiste la actitud de tus estudiantes durante la clase?

Actor docente N°1. Los estudiantes regularon en gran medida su comportamiento, no hubo dispersión de ningún tipo, cosa que no es habitual en ninguna clase. Pero estuvieron atentos a las orientaciones dadas y participaron activamente, tal como suelen hacerlo.

Investigador N°2 ¿Qué competencias estabas desarrollando?

En primer lugar se pretendía desarrollar la competencia literaria: que contempla la comprensión de diferentes tipos de género, en este caso la poesía, para desarrollar capacidades críticas.

Investigador N°3. En verdad yo noté cierto comportamiento de los niños, no sé, demasiado juiciosos. Será porque nosotros estábamos allí. Pero en términos generales me

gustó mucho la clase, porque la participación fue activa, yo no he logrado en una clase mía tanta participación.

Investigador N°1. Compañera ¿qué crees desde tu punto de vista que puedes mejorar?

Actor docente N°1. Creo que puedo mejorar muchas cosas, empezando por mis conocimientos respecto a este género y el empleo de materiales y estrategias mucho más didácticas.

Investigador N°2. ¿Y, tu principal fortaleza?

Actor docente N°1. La fortaleza primordial es el diálogo constante con los estudiantes. La retroalimentación en el desarrollo de las actividades y que siempre los motiva a crear y pensar por sí mismo.

Investigador N°1. Interesante eso, eso es lo que pretendemos con la implementación de esta propuesta en el colegio.


Investigador N°3. ¿Cómo consideras la estrategia aplicada?

Actor docente N°1. Considero que fue oportuna la metodología respecto al tema. Leer para ellos un poema es interiorizar una buena entonación y comprensión de lo leído. También la discusión de los tópicos y la retroalimentación del taller que desarrollaron los motiva a pensar y discutir a partir de temas reales y concretos.

Investigador N°2. Bueno, pero con todo esto que acabas de mencionar ¿cuál es la finalidad tuya desde tu área que persigues con tus estudiantes?

Actor docente N°1. Todo apuntaba a desarrollar un análisis crítico a partir del poema. Generar discusión y fomentar habilidades de pensamiento. En el fondo eso es lo que pretendo que sean capaces de analizar la realidad y planteen sus opiniones.

Investigador N°1. Bueno compañeros que bueno son estos espacios de reflexión, nos permiten crecer, mirarnos el uno con el otro, decirnos nuestras debilidades, pero también reconocer las cosas buenas que tenemos, sin criticarnos nosotros mismos. Muy bien por la iniciativa. Gracias.

 DIARIO DE CAMPO PARA OBSERVACIÓN	
FECHA	Agosto de 2016
ACTIVIDAD	OBSERVACION CLASE DE ARITMETICA
LUGAR	INSTITUCION EDU. MERCEDES ABREGO
HORA DE INIICIO: 7:15	HORA DE FINALIZACION: 9:15
OBSERVACIONES (DESARROLLO)	COMENTARIOS (PERCEPCIONES INDIVIDUALES)
<p>La clase estaba enfocada en resolver Problemas relativos al cálculo de Ecuaciones Aditivas con Números Enteros.</p> <p>Como actividad de inicio la docente realizo la lectura y análisis del texto: “El mundo de las ecuaciones”. Luego, hizo la presentación de la biografía de Isaac Newton y plantea una ecuación para explicar la temática.</p> <p>Posteriormente la docente pide a los estudiantes que escriban un fragmento corto de su biografía, parecida a la de Newton y los motiva a participar saliendo al tablero.</p> <p>Los estudiantes resolvieron las situaciones problemas asignadas por la docente.</p> <p>La docente termino su clase recomendándoles a los estudiantes que practicasen ecuaciones en casa para afianzar y les felicito por su buen comportamiento en clase.</p>	<p>Se pudo observar en la docente, el interés por lograr que los estudiantes manejaran la temática, pero, no se evidencio la activación de los saberes previos, no compartió con sus estudiantes el propósito de la clase.</p> <p>En los estudiantes, que la mayoría estuvieron atentos y dispuestos a escuchar tanto a la docente como a los compañeros que participaban.</p> <p>De la participación de los estudiantes se observa el temor a tomar la iniciativa.</p> <p>En el desempeño de los estudiantes prevalece el trabajo individual.</p>

“Reflexión y comprensión” clase de Astrid.

En este espacio, el grupo investigador y la docente observada, realizaron comprensiones sobre las dinámicas presentadas en la clase desde una mirada apreciativa, después de observar la grabación de su clase.

Actores: Docente-Grupo investigador.

Investigador N°1. Hola compañeros como están, en el día de hoy vamos a conversar sobre las apreciaciones percibidas durante la observación de la clase de la compañera de matemáticas de grado 7.

Investigador N°2. Como es de su conocimiento, este conversatorio será para observar y reflexionar sobre nuestras prácticas de aula y no para juzgarnos.

Actor docente N°2. Compañeros, sentirme actora además de investigadora me pone en una situación un poco incomoda al principio, pero se lo importante que es esta experiencia, para nuestro proyecto de investigación- intervención.

Investigador N°3. Compañera y ¿cómo te sentiste?

Actor docente N°1. No les puedo negar que al principio me sentí un poco nerviosa, ya que no estamos acostumbrados a ser observados si ser cuestionados, pero después, todo fluyo con normalidad, quise trabajar mi clase como suelo hacerlo siempre.

Investigador N°3. ¿Cómo percibiste la actitud de tus estudiantes durante la clase?

Actor docente N°2. La verdad, los note muy interesados en la clase, aunque un poco tímidos o temerosos para participar, después de que sale el primero, se animan.

Investigador N°2. ¿Qué competencias estabas desarrollando?

Actor docente N° 2. Resolución de problemas aditivos relativos a las ecuaciones con números enteros utilizando situaciones de la vida cotidiana.

Investigador N°3. Compañera, resalto de tu clase el dominio de grupo, los estudiantes estuvieron muy receptivos y juiciosos.

Investigador N°1. Compañera ¿qué crees desde tu punto de vista que puedes mejorar?

Actor docente N°2. Creo que debo ser muy sincera, acostumbro a utilizar diferentes recursos y materiales didácticos, pero en realidad nuestras prácticas siguen siendo tradicionales, metódicas, porque estamos anclados en un modelo en el cual fuimos formados y en donde los estudiantes deberían estar muy atentos y juiciosos escuchando la explicación del profesor.

Investigador N°2. ¿Y, tu principal fortaleza?

Actor docente N°2. La fortaleza primordial es el dominio del tema y la utilización de diferentes recursos didácticos.

Investigador N°1. Importante esos aspectos, también debemos considerar en nuestra práctica de aula la importancia de explorar los saberes previos y del trabajo en equipo como estrategia de interacción social y cognitiva, para que los chicos vayan perdiendo el temor a participar y exponer sus ideas.

Investigador N°3. ¿Cómo consideras la estrategia aplicada?

Actor docente N°2.

La considero pertinente, de acuerdo a la temática planteada ya que se logró el propósito de la clase y las actividades despertaron el interés de los estudiantes.

Investigador N°2. Y ¿cuál es la finalidad tuya desde tu área, que persigues con tus estudiantes?

Actor docente N°2. Bueno, lograr que los estudiantes utilicen las temáticas abordadas en el área, en la resolución de situaciones de la vida real y de esta manera sus aprendizajes sea verdaderamente significativo.

Investigador N°1. Compañeros, que valiosos son estos espacios de reflexión y dialogo alrededor de nuestras prácticas de aula, muy seguramente, en el desarrollo de nuestro proyecto de investigación – intervención, las apreciaciones y miradas sobre nuestras estrategias y prácticas, se irán transformando. Gracias compañera por tu disposición.

Anexo D. Protocolo de visita IN SITU**UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS****MAESTRÍA EN DIDÁCTICA****LINEAMIENTOS PARA PROTOCOLO VISITA IN SITU****INSTITUCIÓN: MERCEDES ÁBREGO****FECHA: JULIO, 29 DEL 2016 HORA: 7:00 A 9:00 A.M.****NOMBRE INVESTIGADORES:**

Agamez Tuirán Elcy Esperanza	Lozano Mora Aleida del Carmen
Barón Osorio Mónica Isabel	Niño García Claudia Liliana
Barrera Pico Isora Elena	Suárez Orozco Sady Amparo
Caraballo Atencia Liliana del Socorro	
Enamorado Ramos Humberto	
González Arbeláez Arney Elena	
Herrera Cogollo Astrid Dolores	

Propósitos: Enuncien los propósitos de la visita in situ.

- ▶ Explorar las experiencias de construcción de significados de los docentes, referentes al desarrollo del pensamiento crítico de los estudiantes de la institución.
- ▶ Aplicar con un grupo de docentes algunas de las estrategias desarrolladas en la investigación/Intervención: escenas, grupos reflexivos.

- ▶ Realizar el equipo reflexivo 4 en torno a las concepciones teóricas del tema en cuestión con el fin de indagar sobre las inquietudes o expectativas de los docentes ante la propuesta de intervención.

Principios: Enuncien los principios orientadores, operadores y éticos para la visita in situ.

- ▶ Causalidad circular (Reflexividad, dialogicidad y auto reflexividad)
- ▶ Observación directa, Escenas y equipos reflexivos.
- ▶ Video, juegos o retos mentales, conversatorio a partir de las dos actividades propuestas, socialización de la actividad a desarrollar
- ▶ responsabilidad , tolerancia, respeto por las ideas del otro

Escenas: Diseño de escenas, escenarios, coreografías, guiones, actores, objetos vinculantes provocadores de narrativas y acciones.

- ▶ Escenario 1: Apertura e instalación del evento: los docentes maestrantes realizarán la apertura del evento exponiendo los propósitos de la actividad.
- ▶ Escenario 2: Provocación.
- ▶ Escena 1: Presentación de un video por parte del grupo de maestrantes: “Preguntas para pensar” Melina Furman. Tomado de <https://www.youtube.com/watch?v=LFB9WJeBCdA>
- ▶ Escena 2: Juegos mentales: un grupo de maestrantes se encargará de orientar esta

actividad, mediante la entrega de materiales impresos a los docentes invitados con el objetivo de provocar reflexiones respecto a ello.

- ▶ Escena 3: Momento reflexivo por parte de los docentes invitados y el grupo de maestrantes con respecto al video y los juegos. (narrativa en diarios de campo)
- ▶ Escena 4: Representación de esculturas por grupos, en las que se refleje el momento de la clase que evidencie la aplicación de estrategias didácticas.
- ▶ Escena 5: Momento reflexivo en el que se abrirá un espacio para dialogar sobre la experiencia vivida en la escena anterior.
- ▶ Escenario 3: Equipos reflexivos sobre el trabajo realizado durante la jornada y respecto al tema provocado, siendo el grupo de maestrantes provocadores y observadores.

Sistema observante: Describir los participantes del sistema y los ciclos de observación (observadores / observados).

▶ Escenario 1:

Actores observadores: Mónica Barón, Arney González.

Registro fílmico: Claudia Niño.

Observados: Aleida Lozano, Sady Suárez.

▶ Escenario 2:

Actores observadores: Aleida Lozano, Sady Suárez, Arney González, Mónica Barón.

Registro fílmico: Claudia Niño.

Observados: Isora Barrera, Humberto Enamorado, Elcy Agamez, Astrid Herrera, Liliana

Caraballo

► Escenario 3:

Actores observadores: Isora Barrera, Humberto Enamorado, Elcy Agamez, Astrid Herrera, Liliana Caraballo. Aleida Lozano, Sady Suárez, Arney González, Mónica Barón.

Registro fílmico: Claudia Niño.

Observados: Aleida Lozano, Sady Suárez, Arney González, Mónica Barón.

Apertura: Diseñar una estrategia dirigida a provocar las disposiciones de los participantes para conversar.

La estrategia que se propone es ver un video de aproximadamente 16 minutos, <https://www.youtube.com/watch?v=LFB9WJeBCdA> luego a partir del video, se hará un juego para activar la autoreflexión, el análisis, la discusión. Es decir se provoque la conversación. Los docentes investigadores le pedirán al grupo de docentes invitados que representen a través de una escena lo interpretado en el video pero desde su vivencia como docente en su quehacer, luego a partir de esa escena, hacer el equipo reflexivo, en donde algunas de las preguntas que estarían dentro de esas preguntas activadoras serian: ¿Qué es el pensamiento crítico? ¿Por qué los estudiantes deberían aprenderlo y desarrollarlo en la escuela? ¿El pensamiento crítico también le ayudará al profesor? ¿Cree usted que el pensamiento crítico es una moda educativa? ¿Es difícil para los adultos utilizar o aplicar el pensamiento crítico en su vida diaria? ¿Cómo evaluar el pensamiento crítico? ¿Cuál serían los instrumentos para desarrollar, evaluar mantener el mejoramiento continuo en el

desarrollo y fortalecimiento del pensamiento crítico? (El Educador , 2008)

Estas preguntas parece dejarse abordar únicamente desde nuevas preguntas: ¿Es el pensamiento crítico un “cuestionador” de nuestras certidumbres? ¿Es una reflexión de carácter epistemológico que se vuelve sobre el resto de los conocimientos para determinar su grado de legitimidad? ¿Es un pensamiento transgresor, que trata de romper las bases mismas sobre las que se asientan nuestras convicciones? ¿Es un pensamiento creador, que promueve nuevas formas y nuevos contenidos? ¿Busca afirmar la individualidad bajo el carácter de pensamiento autónomo? ¿O trata de encontrar las raíces intersubjetivas de la creación, bajo la forma de un pensamiento colectivo? ¿Es monopolio de los individuos? ¿O puede un grupo, una comunidad o una generación producir pensamiento crítico? ¿Hay algún verdadero pensamiento que no sea crítico? (Cardinaux y Palombo, 2007)

Cierre Diseñar una estrategia para recoger en forma de síntesis lo provocado y construido por los participantes en las diferentes escenas.

Grabación de todo el campo de acción.

Redacción de documento descriptivo de la observación directa (escenas).

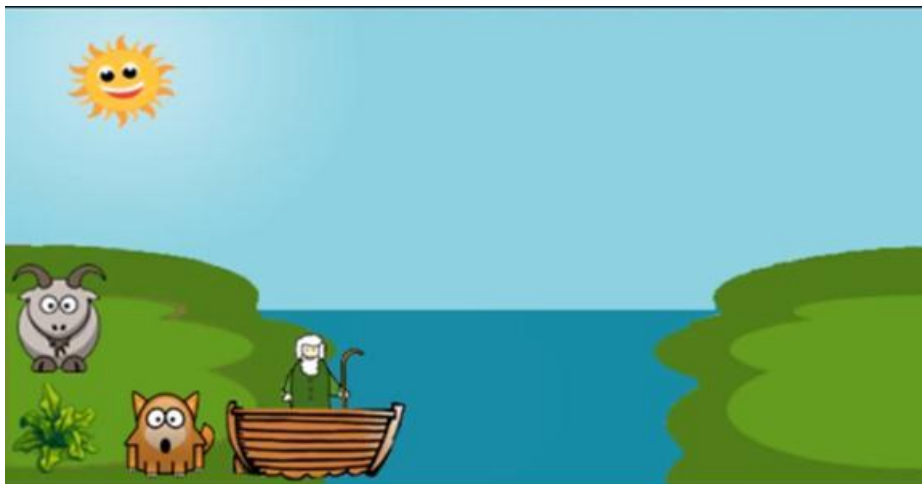
Meta observación del equipo investigador:

Elaboración de un documento conceptual a partir de las reflexiones del equipo investigador sobre lo recogido en las narrativas provocadas en la visita in situ, dando cuenta de la diversidad de las versiones, sus contradicciones y consensos.

FIRMAS:

NOMBRE	FIRMA

Anexos: Los juegos para provocar reflexión en los compañeros docente invitados:

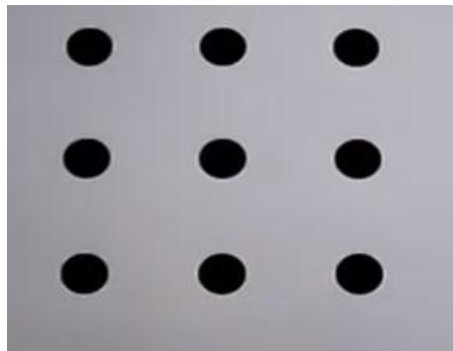


EL ACERTIJO

Hace mucho tiempo un granjero fue al mercado y compró un lobo, una cabra y una col. Para volver a su casa tenía que cruzar un río. El granjero dispone de una barca para cruzar a la otra orilla, pero en la barca solo caben él y una de sus compras.

Si el lobo se queda solo con la cabra se la come, si la cabra se queda sola con la col se la come.

El reto del granjero era cruzar él mismo y dejar sus compras a la otra orilla del río, dejando cada compra intacta. ¿Cómo lo hizo?



1. Unir los 9 puntos con cuatro líneas
2. Hacer un cuadrado o rectángulo con tres líneas

Cambiar la dirección de la flecha sin tocar la hoja de papel

REGISTRO FOTOGRÁFICO



Anexo E. Rúbrica de análisis documental fílmico de visita IN SITU.

RÚBRICA DE ANÁLISIS DOCUMENTAL FÍLMICO VISITA IN SITU (RADVIS2)							
Actores que participan en el conversatorio	COD	CONCEPCIONES	POSTURAS	HALLAZGOS	ACUERDOS/DESACUERDOS	CONCLUSIONES	
	Actor Docente Número	¿	¿Qué comportamientos y actitudes presentan los docentes con respecto al tema de investigación?	¿Qué aspectos importantes surgieron en el desarrollo de la visita?	¿Cuáles fueron los compromisos que pudieron ser establecidos por los docentes durante el conversatorio?		
	AD1	tenemos que trabajar más, estamos haciendo el trabajo, pero debemos mejorar más.	Se mostró activo, participativo y colocó la nota humorística dentro de la reunión		No veo la necesidad de la camisa de fuerza de casarnos con una sola estrategia	Tener en cuenta la subjetividad del niño. Cualquier respuesta del estudiante puede ser acertada	
	AD2		Fue bastante precisa y mesurada en sus apreciaciones. Siempre dispuesta a las actividades		La implementación de las estrategias debe ser flexible de acuerdo al tema y al contexto. Todas son interesantes		
	AD3		Se mostró interesado en el tema, realizó aportes significativos	Nos apegamos mucho a los conocimientos		Las estrategias didácticas son muertas, sino le imprimimos la intencionalidad del docente	
	AD4	fomos enseñados de una manera instruccionalista. Esperamos una respuesta definitiva. Somos totalizadores	Tuvo disposición, fue crítica ante los hechos, se mostro jovial y atenta a la actividad.	Queremos mostrar que todo lo podemos realizar. A los estudiantes tenemos que darles instrucciones para que ellos hagan lo que nosotros	Planteó la posibilidad de implementar tres estrategias para desarrollar el pensamiento crítico.	Debemos entender que los estudiantes son diferentes y que por serlo van asumir posiciones diferentes	
	AD5	Interpretación muy profunda del mundo y la realidad.	Estuvo bastante aplomado en su intervención, ordenado, interesado en aportar, atento.	Cercenamos el pensamiento creativo de los estudiantes, queremos enseñarles a definir conceptos	En el mismo sentido manifiesta que la implementación de las estrategias debe ser abierta para todos los docentes.	Entender que la teoría no es definitiva, debemos buscar formas de explicar la realidad para generar conocimiento	
	AD6		Su intervención fue precisa en torno a las estrategias a implementar		Propone escoger una estrategia didáctica para implementar en todas las áreas en la institución		
	AD7		Su participación fue poca, se limitó a escuchar y observar				
	AD8		Estuvo callado en la totalidad de la reunión.				
	AD9	La realidad es muy simple, nosotros la complejizamos, y no sobrepasamos la frontera de lo normal	Dirigió la reunión en términos generales, buen dominio del tema, estuvo abierta a las preguntas e inquietudes				
	AD10						
	AD11						
AD12							

Anexo F. Protocolo visita IN SITU encuentro con estudiantes.

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

MAESTRÍA EN DIDÁCTICA

LINEAMIENTOS PARA PROTOCOLO VISITA IN SITU III

INSTITUCIÓN: MERCEDES ÁBREGO

FECHA: SEPTIEMBRE, 23 DEL 2016 HORA: 8:00 A 10:00 A.M.

NOMBRE INVESTIGADORES:

Agamez Tuirán Elcy Esperanza	Lozano Mora Aleida del Carmen
Barón Osorio Mónica Isabel	Niño García Claudia Liliana
Barrera Pico Isora Elena	Suárez Orozco Sady Amparo
Caraballo Atencia Liliana del Socorro	Herrera Cogollo Astrid Dolores
Enamorado Ramos Humberto	González Arbeláez Arney Elena

Propósitos: Enunciar los propósitos de la visita in situ.

- Reconocer las percepciones que tienen los estudiantes sobre las dinámicas de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje y las comprensiones que tienen acerca del pensamiento crítico
- Establecer acuerdo sobre la puesta didáctica que se aplicará en el desarrollo de la investigación/intervención para el fortalecimiento del pensamiento crítico

Principios: Enunciar los principios orientadores, operadores y éticos para la visita in situ.

- Dialogicidad, reflexividad, Auto-eco-organización y responsabilidad

Escenas: Diseño de escenas, escenarios, coreografías, guiones, actores, objetos vinculantes provocadores de narrativas y acciones.

- **Escenario 1: *Apertura e instalación del evento.*** Los docentes maestrantes realizarán la apertura del evento exponiendo los propósitos de la actividad y la agenda de trabajo.

Escenario 2: *Diseño de escenas. Interacciones en las dinámicas de aula.*

Escena 1: Los estudiantes harán a través de escenas, la percepción que ellos tienen sobre sus vivencias en el aula de clase dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Para esto deberán reflexionar sobre las siguientes preguntas provocadoras: ¿cuál es la visión que tienen alrededor de las estrategias que los profesores aplican en las clases de lengua castellana, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales? ¿Cómo percibes el trabajo que hacen los docentes y los estudiantes dentro de este proceso?

Escena 2: Conversatorio sobre las escenas mostradas por los estudiantes.

En esta escena los estudiantes manifestarán sus apreciaciones y reflexiones sobre las escenas representadas y además también dialogarán sobre lo que para ellos es el pensamiento crítico

Escena 3: Conclusiones del encuentro con los estudiantes.

Escenario 3: *Estableciendo acuerdos.*

- **Escena 1:** Mesa de trabajo por áreas y estrategias didácticas

Los docentes de grado 7° se organizarán en mesas de trabajo por áreas en donde dialogarán sobre las estrategias a desarrollar con los estudiantes y elaborar el cronograma de actividades a seguir para su puesta en marcha.

- **Escena 2:** Socialización de los acuerdos

En esta escena los docentes de grado séptimo socializarán a todos los presentes los acuerdos a los cuales llegaron para la aplicación de las estrategias en el proceso de las clases.

Sistema observante: Describir los participantes del sistema y los ciclos de observación (observadores/observados).

- Escenario 1: Apertura e instalación del evento

Actores observadores: Maestros: Liliana Caraballo, Humberto Enamorado, Aleida Lozano, Elcy Agamez, y Sady Suárez. Tutores: Carmenza Sanchez y Manuel Sanabria.
Estudiantes de grado 7°

Registro fílmico: Video

Observados Mónica Barón, Claudia Niño, Arney González

- Escenario 2: Diseño de escenas

Actores observadores: Maestranteres: Arney González, Humberto Enamorado, Monica Baron, Claudia Niño, Aleida Lozano, Elcy Agamez, Isora Barrera y Tutores: Carmenza Sanchez y Manuel Sanabria.

Registro fílmico: Video

Observados: Estudiantes de grado 7°, Sady Suárez, Astrid Herrera, Liliana Caraballo

- Escena 3: Equipo reflexivo

Actores observadores:, Arney González, Humberto Enamorado, Isora Barrera.

Registro fílmico: Video.

*Observados:*Maestranteres: Claudia Niño, Mónica Barón, Aleida Lozano, Sady Suárez, Astrid Herrera, Liliana Caraballo, Elcy Agámez y estudiantes de grado 7°.

Apertura: Diseñar una estrategia dirigida a provocar las disposiciones de los participantes para conversar.

La estrategia propuesta iniciará con la realización de una oración-reflexión, luego se pondrá a consideración la agenda de la Visita In Situ III a través de una presentación con diapositivas. Seguidamente se hará un dinámica de distensión para crear un ambiente creativo, divertido y de esta manera abordar el diseño de escenas con el grupo de maestranteres y el grupo focal de estudiantes. La escena iniciará con la proyección en el video Beam de las preguntas provocadoras: *¿cuál es la visión que tienen alrededor de las*

estrategias didácticas de las ciencias sociales, matemáticas, lengua castellana y las ciencias naturales? ¿Cómo percibes el trabajo que hacen los docentes y los estudiantes dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje? ¿Cuál es el rol de los estudiantes y docentes en el aula? con las cuales los actores participantes (estudiantes) recrearán vivencias, percepciones, apreciaciones y comprensiones sobre las dinámicas en el aula en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Los actores observantes estarán tomando nota sobre lo acontecido durante esta escena.

Finalizado el diseño de escena, se iniciará el equipo reflexivo para compartir los hallazgos de este primer momento, en el cual el grupo entablará un diálogo para evidenciar cómo son vistas las prácticas de aula por los estudiantes y además de qué manera identifican en ellas el desarrollo del pensamiento crítico.

Cierre Diseñar una estrategia para recoger en forma de síntesis lo provocado y construido por los participantes en las diferentes escenas.

Grabación de todo el campo de acción

Redacción de documento descriptivo de la observación directa (escenas)

Metaobservación del equipo investigador:

Elaboración de un documento conceptual a partir de las reflexiones del equipo investigador sobre lo recogido en las narrativas provocadas en la visita in situ, dando cuenta de la diversidad de las versiones, sus contradicciones y consensos.



Anexo G. Narrativa de visita IN SITU encuentro con estudiantes.

NARRATIVA VISITA IN SITU III

La visita in situ se realizó el 7 de octubre de 2016 en la IEMA, el encuentro se desarrolló en la biblioteca de la institución en donde participaron los miembros del grupo investigador, los tutores de la maestría y un grupo focal de estudiantes de 7°.

PROPÓSITOS DE LA VISITA IN SITU III

1. Identificar las percepciones que tienen los estudiantes sobre las dinámicas de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las áreas de lengua castellana, matemática, ciencias naturales y ciencias sociales.
2. Dialogar con los actores sobre las comprensiones que emergen acerca de los roles presentados en el diseño de escenas.

ASIGNACIÓN DE ROLES

Se organizó en el equipo todo lo relacionado con la asignación de los roles para iniciar el espacio de reflexión, siguiendo las siguientes pautas:

Sistema participante: Grupo de personas que escuchan, conversan y reflexionan

El Grupo Observador opera con un activador que está presente en la conversación con todos los miembros del Grupo Observado.

Grupo observado: Los roles se rotan.

Grupo Activador: Genera conversación sin calificar, sin evaluar, sin prejuicios (docentes orientadores)

ESCENA 1

Apertura e instalación del evento.

Los docentes maestrantes realizaron la apertura del evento exponiendo la agenda de trabajo y los propósitos de la actividad.

ESCENA 2

Diseño de escenas. Interacciones en las dinámicas de aula.

Escenario 1

Diseño de escenas.

Los estudiantes representaron a través de escenas, la percepción que ellos tienen sobre sus vivencias en el aula de clase dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Para esto reflexionaron sobre las siguientes preguntas provocadoras: ¿Cuál es la visión que tienen los estudiantes sobre las estrategias que los profesores aplican en las clases de lengua castellana, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales? ¿Cómo percibes el trabajo que hacen los docentes y los estudiantes dentro de este proceso?

Escenario 2

Equipo reflexivo sobre las escenas mostradas por los estudiantes.

En este escenario los estudiantes manifestaron sus apreciaciones y reflexiones sobre las escenas representadas y además también dialogaron sobre lo que para ellos es el pensamiento crítico. La reflexión se inició con las siguientes preguntas provocadoras:

¿Qué comprensiones tienes sobre las esculturas representadas? ¿Estas esculturas reflejan la realidad de los diferentes roles que se presentan en las dinámicas de la clase?

¿Cómo crees que se podrías mejorar tu posición o actitud en el proceso de las clases?

¿Para ti qué es el pensamiento crítico?

Escenario 3: Conclusiones del encuentro con los estudiantes.

DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES

ESCENA 1

Apertura e instalación del evento.

El evento se inició con la bienvenida a los tutores de Carmenza Sánchez y Manuel Sanabria a su primer encuentro con los estudiantes.

Se continuó con la oración y la reflexión, para lo cual se les invitó a escuchar y a meditar sobre el mensaje de un video.

Seguidamente se les socializó la agenda de trabajo y los propósitos para la actividad.

ESCENA 2

Escenario 1. *Diseño de escenas.*

En el primer escenario los estudiantes se mostraron un poco tímidos al tratar de dar respuestas a los interrogantes planteados por los profesores: ¿Cuál es la visión que tienen los estudiantes sobre las estrategias que los profesores aplican en las clases de lengua castellana, matemáticas, ciencias sociales y ciencias naturales? ¿Cómo percibes el trabajo que hacen los docentes y los estudiantes dentro de este proceso?

Pero como el objetivo no era responder verbalmente las preguntas sino, hacerlo por medio de escenas, se fueron mostrando más espontáneos al momento de hacer las representaciones. Las escenas representaban a los profesores con estrategias muy tradicionales, copias del tablero, sólo talleres en clase, poca explicación por parte de los docentes, estudiantes desmotivados y entretenidos mientras el docente explica.

Escenario 2. *Equipo reflexivo sobre las escenas mostradas por los estudiantes.*

El diálogo se inició con las siguientes preguntas provocadoras:

¿Qué comprensiones tienes sobre las escenas representadas?

Los estudiantes manifestaron que las clases muchas veces son aburridas, los profesores escriben demasiado en el tablero, algunos explican poco y sólo les dejan los

talleres para que ellos los hagan. Hay profesores que son muy malgeniados y siempre parecen que están bravos y no se les puede hablar (naturales -sociales). Son pocos los profesores que explican y son chéveres con ellos. (lengua-matemáticas)

¿Estas esculturas reflejan la realidad de los diferentes roles que se presentan en las dinámicas de la clase? A este interrogante los estudiantes dijeron que lo que representaron en las escenas sí reflejaban lo que ellos viven a diario en el salón de clase, les fue muy fácil identificar a los profesores y las áreas mostradas en las escenas.

¿Cómo crees que se podrías mejorar tu posición o actitud en el proceso de las clases?

En este interrogante los jóvenes se mostraron muy críticos y participativos, manifestaron que ellos pueden cambiar y participar más en el proceso de las clases, pero que los profesores también deben ir con otra actitud y con cosas diferentes, que no sean las mismas.

¿Para ti qué es el pensamiento crítico?

Para los estudiantes, el pensamiento crítico es dar su opinión frente a una situación, decir su propio pensamiento, saber actuar y comportarse cuando no está el profesor.

Escenario 3: Conclusiones del encuentro con los estudiantes.

La visita in Situ III fue muy importante porque permitió conocer la visión que tienen los estudiantes sobre las dinámicas de aula en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Brindó elementos valiosos al equipo investigador sobre las estrategias didácticas que los docentes llevan al aula. Y estas a su vez permitan reflexionar en el proceso de enseñanza para mejorar las prácticas docentes cada día tratando de buscar siempre las condiciones más pertinentes y apropiadas para el aprendizaje de los estudiantes. Estrategias que posibiliten autonomía y madurez en los estudiantes mediante la expresión y participación en el aula de clases, sin importar el área que se oriente. Las estrategias deben ser dinámicas que despierten el espíritu crítico, actitudes de análisis y juicios que potencien las habilidades del pensamiento crítico que den respuestas concretas a problemáticas de situaciones extraídas de su realidad cotidiana.

A pesar que los estudiantes muestran ciertas reserva ,es de considerar el gran valor del ejercicio pedagógico ya que se trata de cambiar esquemas y nos es fácil lograrlo en el corto tiempo por eso es meritorio el esfuerzo tanto del docente como de los estudiantes que han logrado establecer puntos de reflexión para mejorar y continuar potenciando actividades de este tipo que permitan a través de la práctica continuar desarrollando posturas críticas, reflexivas para continuar ejecutando actitudes, aptitudes en la resolución de problemas.

Anexo H. Narrativa de equipo reflexivo sobre categorías emergentes.

Equipo reflexivo: ABP e Interdisciplinariedad.

Esta narrativa da cuenta de cómo surge la estrategia ABP y la interdisciplinariedad en el trabajo de investigación/intervención durante un equipo reflexivo llevado a cabo por los integrantes del grupo investigador en las instalaciones de la IEMA.

La docente Isora Barrera, inicia el dialogo expresando que la estrategia surge a raíz de un ejercicio propuesto en la clase de conflicto y paz con el profesor Guerra, en la cual las docentes Isora Barrera de Ciencias Naturales y Elcy Agámez de Ciencias Sociales entran en dialogo y coinciden en que en ambas áreas se puede llevar a cabo un trabajo conjunto e interdisciplinar con la estrategia ABP ya que esta permite abordar una problemática en común, a partir de allí se inicia la construcción de una secuencia didáctica con una pregunta problematizadora que en sociales se abordaría desde el desplazamiento forzado y naturales con los derechos del medio ambiente y los recursos naturales.

El profesor Humberto expreso estar de acuerdo y propuso que no solo fuera Ciencias sociales y C Naturales sino integrar todas las áreas dialoguen en la secuencia y el trabajo se presente como algo novedoso y diferente a los estudiantes, que este sea el valor agregado de nuestra investigación.

La docente Sady Suarez expreso estar de acuerdo, desde Lengua Castellana se está trabajando con Sociales lectura crítica y que esta puede servir de hilo conductor dentro de la estrategia ABP para abordar todas las lecturas, que no seamos nosotros los que le

hagamos las lecturas a los estudiantes y les demos lo que ellos deben saber, sino que sean ellos mismos los que tengan la oportunidad de hacer varias lecturas y pasar por todos los procesos de reflexión, de evaluar el texto para sacar la información relevante que es lo que le va a servir en última instancia para resolver los problemas.

La profesora Isora toma la palabra y expresa que una de los aspectos en común con el área de Matemáticas y Ciencias Naturales era la estrategia de resolución de problemas, pero a partir de la lectura del documento Aprendizaje Basado en Problemas facilitado por el profesor de profundización, resulta que el ABP se trabaja a partir de un problema que puede ser ficticio o real y dice que la resolución de problemas está implícita en esta estrategia, entonces se puede observar que si Matemáticas y Naturales trabajan a partir de un problema y sociales también lo hace esta manera, entonces lo más pertinente para nuestra propuesta de investigación sería trabajar el ABP.

La docente Arney Gonzales aporta diciendo que lo que habría que hacer sería las clases que apunten al desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico, que la propuesta no se basa en desarrollar contenidos, sino que ellos son el pretexto para desarrollar las habilidades que ya están organizadas en forma transversal para que la trabaje cualquier área del conocimiento, entonces la estrategia puede ser más pertinente.

Teniendo en cuenta lo anterior La docente Isora expresa que la estrategia ABP es una de las mejores para desarrollar el pensamiento crítico porque los estudiantes tienen la necesidad de resolver un problema pero buscando la información, argumentando, y auto-regulando el conocimiento. También se dijo que uno de los aspectos que hay que definir si

se decide trabajar con la estrategia ABP es hacer mucha lectura de ella ya que es muy compleja en el sentido en que se ha venido implementando a nivel universitario, es decir, para profesionales, si se va asumir así como lo estamos pensando como una integración de las áreas, además el trabajo cooperativo.


El ABP es una estrategia que ayuda a desarrollar el pensamiento crítico y sus habilidades, ellos tienen que buscar la información para intentar dar respuestas a las preguntas, pero además se resalta el trabajo en equipo porque los estudiantes se organizan en grupo y son ellos los que tienen que buscar la información relevante y dar respuesta a la problemática de acuerdo con la necesidad que se tenga.

Por último, los integrantes del grupo investigador expresaron estar de acuerdo con la nueva estrategia y que para su implementación había que planear y organizar los momentos y tiempos, que es positivo el hecho de que algunos del grupo estemos con asignación en el grado 8° y que es necesario hablar con algunos compañeros para que nos colaboren y den el espacio para trabajar con los estudiantes. Además compartimos la información e incluimos la interdisciplinariedad como una estrategia emergente dentro de la intervención. Es también necesario revisar los autores que hablan de la secuencia didáctica Ana Camps o la propuesta por Ronal Feo.

A manera de conclusión tanto la estrategia ABP como el trabajo en forma interdisciplinar es lo más benéfico para la propuesta y construir una secuencia didáctica con diferentes actividades que aborden la temática a desarrollar donde la estadística se puede trabajar en forma transversal con las demás asignaturas.

Dentro de las tareas para el fortalecimiento de la propuesta quedan entonces leer los documentos y apropiarnos de las nuevas estrategias y como evaluarlas. Desde el ABP.


Anexo I. Diarios de campo de la Secuencia didáctica basada en el ABP para desarrollar PC.

 DIARIO DE CAMPO PARA OBSERVACION	
FECHA	Mayo de 2017
ACTIVIDAD	Aplicacion Seccion 1 de secuencia didactica
LUGAR	Aula grado 8-2
INVESTIGADOR	CLAUDIA NIÑO
HORA DE INIICIO:7:am	HORA DE FINALIZACION: 12:00 M
OBSERVACIONES (DESARROLLO)	COMENTARIOS (PERCEPCIONES INDIVIDUALES)
<p>La docente de ciencias sociales inicio la primera seccion de la secuencia, orientando la oracion para dar gracias a Dios por las bendiciones recibidas y poner en sus manos el éxito de las actividades a realizar. Luego, explico la actividad a desarrollar, seguidamente los estudiantes organizados en equipos de aprendizajes cooperativo, en el cual el relator de cada equipo socializo la secuencia del trabajo a desarrollar en su grupo exponiendo claramente las ideas trabajadas en este, tratando dar repuesta a la pregunta ¿Piensas que se estan respetando los derechos humanos?</p>	<p>El proposito de la actividad se evidencio desde la conducta de entrada</p> <p>De la planeacion se resalta, el trabajo organizado de las docentes en la cual se ve claramente la estructura pedagogica.</p> <p>Al comenzar la actividad implementando la</p>

<p>La docente se dirigió a los diferentes grupos para aclarar dudas o inquietudes.</p> <p>Posteriormente la docente de lengua Castellana pide a los grupos que representen a través de un noticiero, la representación de datos mediante diagramas, les oriento la forma de organizar el noticiero, los roles que podían asumir (presentadores, camarógrafos, reporteros, entre otros), que además le podían colocar un nombre creativo al noticiero, les recuerdo que debían tener en cuenta las variables edad y etnia para montar el noticiero. Para enriquecer más la actividad la profesora de ciencias hace mayor explicación sobre el desplazamiento.</p> <p>Los grupos planearon y montaron el guion de su noticiero, la docente de lengua les dice que el tiempo de preparación a terminado y que debían representar su trabajo, salieron a socializarlo al resto de compañeros en forma voluntaria, no se estipuló un orden,</p> <p>Se inició la representación del noticiero y todos los grupos mostraron su trabajo, apoyándose en las tablas y diagramas que habían elaborado con la profe de matemáticas, además de su ingenio y creatividad.</p>	<p>estrategia de grupos de aprendizaje cooperativo los estudiantes no tenían claro el rol que debían cumplir; sin embargo con la orientación de la profesora se reorientó cada función y se superó el ímpetu para luego convertirse en fortaleza.</p> <p>En cuanto a la participación de los estudiantes en el desarrollo de las actividades es de resaltar, el liderazgo de los relatores, la motivación de la mayoría de ellos y la utilización de los recursos, para que la actividad se cumpliera a cabalidad.</p>
---	--

<p>La docente docente en todo momento motivaba y resaltaba la participacion activa de cada estudiante en la propuesta.</p> <p>Terminada la socializacion de los diferentes trabajos, la docente de lengua castellana finaliza la sesion haciendo una retroalimentacion de toda la secuencia, les presento, nuevamente la pregunta problematizadora y los invita a participar dando respuesta a dicha cuestion, opinando voluntariamente, les hace énfasis en que el resultado final para obtener la nota no era lo mas importante, pero que aun asi se le asignara una en las diferentes asignaturas relacionadas en la secuencia mostrandose satisfechos.</p> <p>Para terminar les señala los ítems o rúbrica para que estos la diligencien y así evaluar sus avances en el desarrollo de las actividades realizadas en la actividad teniendo en cuenta el logro en la competencia de cada habilidad. Los estudiantes expresaron sus diferentes puntos de vista a través de un discurso oral</p> <p>Los docentes que están desarrollando la investigación agradecen de manera atenta a los estudiantes por la disposición y colaboración en este proceso y aplauden la voluntad de trabajo presentada en todo momento</p>	<p>Las docentes se empoderaron de las diferentes estrategias: ABP, lectura crítica y aprendizaje Cooperativo, de manera transversal, para desarrollar pensamiento crítico.</p> <p>Mantuvieron la atención de los estudiantes en el desarrollo de la estrategia pedagógica.</p> <p>La evaluación fue pertinente permanente y flexible donde se hicieron presentes la autorreflexión y coevaluación tanto de los estudiantes como de los docentes que implementaron la propuesta didáctica.</p>
--	---


<p>En este sentido los docentes investigadores entrevistan a un grupo de estudiantes para conocer su punto de vista en relación a esta propuesta y cuáles son sus expectativas frente a la misma.</p>	<p>Los docentes se mostraron satisfechos en la aprehensión y asimilación de la estrategia por parte de los educandos.</p> <p>Con respecto a la implementación de la secuencia didáctica, es de resaltar el hecho de transformar la pedagogía para canalizar el conocimiento, puesto que no solo se logra desarrollar habilidades cognitivas, también interpersonales, comunicativas y el trabajo en equipo, tanto entre los estudiantes, como entre los docentes investigadores.</p>
---	--

	
DIARIO DE CAMPO PARA OBSERVACION	
FECHA	mayo de 2017
ACTIVIDAD	Aplicacion Sesion 2 de secuencia didáctica
LUGAR	Aula grado 8-2
INVESTIGADOR	Monica Barón Osorio
HORA DE INIICIO:7:am	HORA DE FINALIZACION: 12:00 M
OBSERVACIONES (DESARROLLO)	COMENTARIOS (PERCEPCIONES INDIVIDUALES)
<p>La docente de Ciencias Naturales inicio la segunda sesion de la secuencia didáctica dando gracias a Dios, y poniendo en sus manos el éxito de las actividades a realizar. Seguidamente la docente proyecto la agenda a realizar explicando las actividades a desarrollar La docente toma un espacio para explicar claramente la metodología de trabajo donde los estudiantes deberán realizar una lectura crítica de sus</p>	<p>Al inicio de la actividad se evidenció el proposito de la sesión.</p> <p>De la planeacion se resalta, el trabajo organizado de las docentes, bien pensado, bien estructurado y la disposicion de realizar las actividades con los recursos y la mayor preparacion posible</p> <p>La docente evidencio en cada una de las actividades, el trabajo a partir de las experiencias y la cotidianidad de los estudiantes.</p> <p>La docente siempre estuvo atenta a resolver dudas e inquietudes de los estudiantes.</p> <p>La mayoría de los estudiantes se involucraron en</p>

<p>contextos sociales, dando relevancia a los aspectos más importantes, por lo que evaluarán la información que les brinda el medio, sus saberes previos y los referentes teóricos que puedan necesitar; por medio de la elaboración de cartas orientadas por la docente de Lengua Castellana sobre la estructura de la carta y la representación de escenas de esculturas donde expresaran de forma creativa ideas centrales de cada uno de los textos leídos.</p> <p>Partiendo de lo anterior, la docente oriento la elaboración de las cartas dirigidas a entes internacionales o gubernamentales donde expresaron cómo han sido vulnerados o violados sus derechos a un medio ambiente seguro y saludable, las cuales serán expuestas y explicadas por el relator</p>	<p>la clase.</p> <p>En el desarrollo de la experiencia, son múltiples las circunstancias y las variables que se presentaron; donde influyo mucho la disposición y, la motivación previa.</p> <p>La forma como se van desarrollando los eventos dentro de la clase permitió la comprensión real de la temática y los objetivos propuestos.</p> <p>Se evidencio a través de la representación de las esculturas la apropiación de cada una de las temáticas trabajadas.</p> <p>El proceso de motivación fue continuo, permanente ya que los estudiantes mostraron interés durante todas las actividades.</p> <p>Fue de gran importancia el trabajo cooperativo en cada uno de las actividades ya que los estudiantes a través de las diferentes ideas fortalecieron los conceptos de cada uno, se vislumbraron los pro y los contras de las alternativas planteadas, y se tomaron decisiones coherentes basadas en la crítica, reflexiva e</p>
---	--

<p>de cada grupo. La docente resaltaba las fortalezas del trabajo y exaltaba la participación y creatividad de todos los equipos de trabajos.</p>	<p>innovadora desarrollando procesos de cognición . los estudiantes han logrado establecer puntos de reflexión para mejorar y continuar potenciando actividades de este tipo que permitan a través de la práctica continuar desarrollando posturas críticas, reflexivas para continuar ejecutando actitudes, aptitudes en la resolución de problemas.</p>
---	---



		DIARIO DE CAMPO PARA OBSERVACION	
FECHA	junio de 2017		
ACTIVIDAD	Aplicacion Sesion 3 de secuencia didactica		
LUGAR	Aula grado 8-2		
INVESTIGADOR	Aleida Lozano Mora		
HORA DE INIICIO:7:am		HORA DE FINALIZACION: 12:00 M	
OBSERVACIONES (DESARROLLO)		COMENTARIOS (PERCEPCIONES INDIVIDUALES)	
<p>La docente de matematicas inicio la tercera seccion de la secuencia, orientando la oracion para dar gracias a dios por las bendiciones recibidas y poner en sus manos el éxito de las actividades a realizar. Luego, explico la actividad a desarrollar, seguidamente los estudiantes organizados en equipos de aprendizajes cooperativos, continuaron con la actividad sobre tablas de frecuencia y diagramas estadisticos, en el cual el relator de cada equipo socializo su tabla de frecuencia,</p>		<p>Al inicio de la actividad se evidenció el proposito de la sesion.</p> <p>De la planeacion se resalta, el trabajo organizado de las docentes, bien pensado, bien estructurado y la disposicion de realizar las actividades con los recursos y la mayor preparacion posible.</p> <p>Al principio no se observo en algunos grupos de estudiantes claridad respecto a sus roles y funciones dentro del grupo, aun les cuesta ponerse de acuerdo, pero luego se disponen y trabajaron mejor.</p>	

<p>exponiendo claramente las ideas trabajadas en el grupo, tratando dar repuesta a la pregunta ¿Piensas que se estan respetando los derechos de los niños y los adultos o no hay distincion en atacar la poblacion en general?</p> <p>La docente se dirigió a los diferentes grupos para aclarar dudas o inquietudes.</p> <p>Posteriormente la docente de lengua Castellana pide a los grupos que representen a traves de un noticiero, la reresentacion de datos mediante diagramas, les oriento la forma de organizar el noticiero, los roles que podian asumir (presentadores, camarografos, reporteros, entre otros), que ademas le podian colocar un nombre creativo al noticiero, les recordo que debian tener en cuenta las variables edad</p>	<p>De la participacion de los estudiantes en el desarrollo de las diferentes actividades se destaca, el liderazgo de los relatores, la motivacion de la maryoria de ellos en la ejecucion de las actividades, su ingenio, creatividad en la utilizacion de los recursos, para que la actividad les quedara bien.</p> <p>Las docentes utilizaron con apropiacion las diferentes estrategias: ABP, lectura critica y aprendizaje Cooperativo, de manera transversal, para desarrollar pensamiento critico.</p> <p>Motivaron siempre a sus estudiantes y estuvieron muy pendientes de sus trabajos.</p> <p>Por ultimo, se apreció la implementacion de un proceso de evaluacion permanente y flexible donde se hicieron presentes la autoreflexion y coevaluacion tanto de los estudiantes como de los docentes que</p>
---	--

<p>y etnia para montar el noticiero. Para apoyar el argumento la docente de matematicas les proyecto el texto: Causas del desplazamiento.</p> <p>Los grupos planearon y montaron el guion de su noticiero, la docente de lengua les dice que el tiempo de preparacion a terminado y que debian representar su trabajo, salieron a socializarlo al resto de compañeros en forma voluntaria, no se estipulo un orden,</p> <p>Se inicio la representacion del noticiero y todos los grupos mostraron sus trabajo, apoyandose en las tablas y diagramas que habian elaborado con la profe de matematicas, ademas de su ingenio y creatividad.</p> <p>La docente invitaba a aplaudir la</p>	<p>implementaron la propuesta didactica.</p> <p>Los docentes se mostraron emocionados por la finalizacion de las actividades o sesiones de la secuencia didactica y asi lo expresaron.</p> <p>De la implementacion de la secuencia didactica, valoro el hecho de transformar los caminos para acceder al conocimiento, ademas, no solo se logro desarrollar habilidades cognitivas, tambien interpersonales, comunicativas y el trabajo en equipo, tanto entre los estudiantes, como entre los docentes investigadores.</p> <p>Como aspecto por mejorar a mi modo de ver, es lograr una mayor apropiacion de los estudiantes en la implementacion de las estrategia: ABP y aprendizaje cooperativo, ya que estas coinciden en la necesidad de una buena familiarizacion con el trabajo grupal y</p>
--	---

<p>representacion de cada grupo y les resaltaba las fortalezas del trabajo.</p> <p>Terminada la socializacion o exposicion de los diferentes trabajos, la docente de lengua castellana dio por terminada la sesion haciendo una retroalimentacion de toda la secuencia, les presento, nuevamente la pregunta problematizadora y los motivo a participar dando respuesta a dicha pregunta, opinando voluntariamente, les dijo que la nota no era lo mas importante, pero que de todas formas tendrian una nota en las diferentes asignaturas relacionadas en la secuencia y se pusieron felices.</p> <p>Por ultimo les entrego la rubrica para que la terminaran de diligenciar y asi evaluar sus avances en el desarrollo de las actividades realizadas en la secuencia,</p>	<p>manejo de roles para minimizar los niveles de resistencia que se puedan presentar.</p>
--	---

teniendo en cuenta el logro en la competencia de cada habilidad. Los estudiantes también pudieron opinar y valorar su trabajo y el de sus compañeros en forma verbal .

Todo el grupo investigador agradeció a los estudiantes y les aplaudieron el interés, esfuerzo, apoyo y disposición durante el desarrollo de las diferentes actividades de la secuencia.

Los docentes observadores entrevistaron a un grupo de 12 estudiantes para conocer sus reflexiones, comprensiones y apreciaciones respecto al desarrollo de la propuesta didáctica.

REGISTRO FOTOGRAFICO



Anexo J. Rúbrica de evaluación y coevaluación de la secuencia didáctica.

RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL AVANCE EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES DEL PC Y COEVALUACIÓN CON EL GRUPO DE A.C. “SECUENCIA DIDÁCTICA INTERDISCIPLINAR DESDE EL ABP”						
Nombre del estudiante:			Grado: 8º2			
Fecha de inicio:				Fecha de finalización:		
<p>Marca con un (+) más, si lograste realizar la competencia que implica cada habilidad y con un (-) menos, si no lo lograste para cada una de las actividades. En los espacios de clase para la reflexión entre cada actividad, escribe tu propia apreciación sobre lo que hiciste teniendo en cuenta tu trabajo individual y grupal.</p>						
ACTIVIDADES	HABILIDADES DEL PENSAMIENTO CRÍTICO					
	Análisis	Interpretación	Inferencia	Explicación	Evaluación	Autoregulación
	Identifico las relaciones reales y supuestas entre enunciados, preguntas, conceptos, descripciones u otras formas de representación de la información.	Diferencio la idea general de las ideas subordinadas para expresar mis propias ideas.	Saco conclusiones razonables Y extraigo significados de los elementos literales de las lecturas de los textos propuestos: película, imágenes, gráficos, textos continuos, entre otros	Soy capaz de presentar los resultados de mi propio pensamiento, de manera reflexiva y coherente.	Valoro la credibilidad de la información dada por los distintos autores, docentes o compañeros de grupo y si puede ser aplicada a la realidad.	Constantemente y de forma auto consciente, monitoreo las actividades que realizo, cómo las hago, los recursos que utilizo y los resultados obtenidos, con la idea de cuestionar, confirmar, validar, o corregir mis pensamientos o los resultados propios.
Actividad 1 Cine foro						
Actividad 2 Cartografía social						
Actividad 3 Observación de imágenes,						

texto escrito e historieta.						
Actividad 4 Cuadro comparativo “Ambiente y conflicto”						
Actividad 5 Elaboración de cartas						
Actividad 6 Tablas de frecuencias y diagramas estadísticos						
Actividad 7 Noticiero						
Actividad 8 Construcción final de la respuesta a la pregunta ABP						
<i>Reflexiones personales:</i>						

Anexo K. Formato de entrevista a docentes.

**ENTREVISTA PARA EL GRUPO DE DOCENTES QUE IMPLEMENTARON LA
PROPUESTA DIDÁCTICA**

Lugar y fecha: 05 – 06- 2017

Nombre del entrevistado: ISORA ELENA BARRERA PICO (C. Naturales)

Investigador: ALEIDA LOZANO MORA

OBJETIVO:

Conocer las reflexiones y comprensiones logradas por los investigadores que asumieron el pilotaje sobre las estrategias implementadas en desarrollo de la propuesta didáctica, para motivar la transformación de sus prácticas y el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes de grado 8° de la IEMA.

PREGUNTAS:

1. ¿Qué aspectos positivos y negativos le amerita la experiencia de planear una secuencia didáctica desde el ABP, de forma interdisciplinar?

La experiencia de trabajar en equipo con compañeros de otras áreas fue de gran valor para esta propuesta, la interdisciplinariedad nos permitió el dialogo de saberes en el sentido de la construcción con el otro, planeando con objetivos comunes de enseñanza. El ABP brinda con una pregunta problematizadora contextualizar una situación para desarrollar habilidades y disposiciones en los estudiantes que le

ayuden a saber ser y hacer con lo que aprenden, desarrollar pensamiento crítico a través de la resolución de problemas y el trabajo cooperativo.

2. ¿Cómo se sintió en el desarrollo de la secuencia didáctica, trabajando con sus compañeros de manera interdisciplinar y transversal en el aula de clases? Justifique
- Fue una experiencia enriquecedora, compartir con mis compañeros aportarle a su práctica pedagógica y hacer ellos lo mismo conmigo. Dialogar y reflexionar a partir de un fin en común ayudo a exigir más de nosotros, ser creativos y críticos de lo que buscamos enseñar y como enseñarlo, fue un trabajo difícil en el sentido de planear para varias áreas.

3. ¿Cómo fue la actitud de los estudiantes frente a las actividades realizadas en la secuencia didáctica que les propusieron (al inicio, al desarrollo y al finalizarla)?

Los estudiantes se mostraron interesados y a la expectativa, en un principio hubo resistencia en algunos grupos con la organización de los equipos para el trabajo cooperativo, pero luego que comprendieron la estrategia y la organización de los roles por sus habilidades estuvieron más dispuestos al trabajo, la seriedad y compromiso en el desarrollo de las actividades planeadas en la secuencia también inicialmente fue un obstáculo ya que algunos estudiantes estaban distraídos,

hablando de otros temas, riéndose, molestando pero poco a poco se fueron integrando al trabajo y fueron conscientes de su responsabilidad en el proceso

4. ¿Se logró promover el desarrollo de las habilidades del pensamiento crítico y el aprendizaje cooperativo dentro del grupo de estudiantes con el que trabajaron? Justifique.

Un hallazgo en la aplicación de la propuesta es que los estudiantes tienen habilidades del pensamiento crítico al igual que disposiciones, solo que con el proceso que se desarrolla en las prácticas pedagógicas las actividades que se proponen poco favorecen la observación y desarrolló de la inferencia, análisis, explicación, argumentación y autorregulación en los estudiantes, con la estrategia ABP, la lectura crítica y el trabajo cooperativo se potencializaron estas habilidades.

5. ¿Cómo fue el ambiente escolar y la comunicación entre los docentes y estudiantes durante las clases?

Fue un dialogo fluido, claro y sincero podría hablar de fraternidad, los estudiantes fueron participes de este proceso en forma directa, se sintieron parte importante, sin prejuicios, libres y dispuesto a aprender del otro al igual que los docentes.

6. ¿Por qué cree que es importante en la actualidad desarrollar en los estudiantes las habilidades del pensamiento?

Porque el pensamiento crítico permite la formación de las personas que necesita la sociedad; personas críticas, analíticas y reflexivas de las situaciones de su entorno, dispuestos a ser parte del cambio, propositivos con habilidades para vivir en sociedad, líderes, gestores de soluciones para las problemáticas que se dan en sus comunidades, seguidores de los valores, respetuosos del medio ambiente y de los derechos humanos.

7. ¿Cuál debe ser el enfoque de la evaluación dentro de las prácticas de aula para desarrollar las habilidades del PC y cuál es tu posición frente a ella?

La evaluación debe ser constante, desde la autoreferencia, observar y observarse, desde las prácticas pedagógicas y los aprendizajes, la estrategia ABP permite y promueve la evaluación autentica, evaluarse con los otros.

8. ¿Qué transformaciones lograste identificar en tus prácticas de enseñanza, a partir de la implementación de la propuesta didáctica?

Las transformaciones se dieron de varias formas, en la reflexión de lo que venía haciendo el cómo, por qué y para lo planeando en mi clase (los propósitos, los

aprendizajes, las estrategias), el pensar en lo que querían aprender mis estudiantes y cómo hacerlo. Al empezar hablar con otros compañeros sobre lo que quería enseñar y como enseñarlo, en desarrollar habilidades en los estudiantes que le permitieran desenvolverse en diferentes contextos, el dialogar con los estudiantes sobre sus aprendizajes y las estrategias usadas para enseñarles. Al darle mayor relevancia al proceso de enseñanza como sistema y no solo a los contenidos o las notas y al promover el deseo por participar y aprender en mis estudiantes de manera divertida, así como el propiciar los espacios para que los estudiantes pudieran construir en equipo sus aprendizajes.

Anexo L. Análisis de entrevista a estudiantes del grupo focal de grado 8°2.

ANÁLISIS DE LAS ENTREVISTAS REALIZADAS A LOS ESTUDIANTES DEL GRADO 8°2 (grupo focal) DESPUÉS DE HABER APLICADO LA PROPUESTA DIDÁCTICA

Después de analizar las entrevistas realizadas a los estudiantes, cuyo objetivo estuvo centrado en identificar reflexiones y comprensiones logradas por ellos, sobre las estrategias implementadas por los docentes investigadores en el desarrollo de la propuesta didáctica y las transformaciones observadas en sus prácticas docentes, se pudo concluir:

De la pregunta uno ¿Consideras que las estrategias didácticas y metodológicas aplicadas por las docentes, durante las sesiones de clases, apuntan al desarrollo del pensamiento crítico? Explica tu respuesta. Todos los estudiantes consideraron que las estrategias didácticas si apuntaban al desarrollo del pensamiento crítico, según ellos, las actividades los ponían a pensar, eran diferentes, variadas, permitían analizar, y expresar sus ideas sin ser juzgados.

En la pregunta dos: ¿Qué opinas de las actividades propuestas por las docentes para el desarrollo de la secuencia didáctica desde el ABP? Los estudiantes entrevistados dijeron que fueron muy buenas, porque les dieron la oportunidad de aprender de una manera diferente a la acostumbrada, para buscar la solución de un problema con la ayuda de los compañeros.

En la tercera pregunta ¿Qué habilidades del PC alcanzaste a desarrollar en el transcurso de las clases? La mayoría de los estudiantes expresaron con claridad que habían comprendido y desarrollado las habilidades de análisis, interpretación, inferencia, explicación, evaluación y autoregulación, a través de las distintas actividades, pocos parecían no haber comprendido dichas habilidades.

A la pregunta ¿Crees que las docentes fomentaron tu capacidad de análisis, razonamiento y la crítica? Justifica. Todos los estudiantes afirmaron que los docentes si fomentaron las capacidades en mención, porque las actividades los hicieron analizar, comprender, pensar, sacar conclusiones y dar su opinión acerca del tema.

En la pregunta ¿Las docentes atendieron con agrado y respeto tus inquietudes? Justifica.

Los estudiantes resaltaron de los docentes que orientaron la secuencia, su paciencia, disposición a responder sus dudas e inquietudes, el buen trato y amor con que hicieron sus actividades.

En la sexta pregunta ¿Cómo fue el proceso de evaluación de las actividades propuestas por tus docentes y qué opinas al respecto? Explica un poco tu respuesta. Los estudiantes coincidieron en afirmar que les gusto la forma de evaluarse ellos mismos, pensar como hace las cosas, reflexionar sobre su trabajo (autoevaluación) y que la participación de los compañeros en su evaluación les ayudan también a mejorar y a esforzarse por hacer las cosas mejor (co-evaluación).

En la séptima y última pregunta ¿Qué transformaciones lograste identificar en la forma de enseñar de las docentes y en tus aprendizajes, a partir de la implementación de la propuesta?

Los estudiantes respondieron: en cuanto a las transformaciones identificadas en sus docentes, resaltaron que enseñaban de una forma más dinámica, les pareció novedoso que trabajaran un tema desde diferentes asignaturas. De sus aprendizajes, expresaron que con diferentes actividades, además de divertido, sintieron que se les facilitaba comprender mejor la temática y que además aprendieron un poco más a trabajar en grupo, respetar la opinión de sus compañeros y ponerse de acuerdo.

Anexo M. Diseño didáctico interdisciplinar desde el ABP para desarrollar las habilidades del PC.

Diseño didáctico interdisciplinar desde el ABP para desarrollar las habilidades del PC		
NOMBRE DE LA ESTRATEGIA: Desarrollo del pensamiento crítico con la estrategia ABP desde la interdisciplinariedad.	CONTEXTO: Estudiantes de grado 8° de la I.E. Mercedes Ábrego, jóvenes entre los 12, 13 y 14 años.	DURACIÓN TOTAL: 8 a 10 horas clases presenciales.
TEMA: <ul style="list-style-type: none"> - Ecología: Las especies y las migraciones, medio ambiente. - El conflicto armado y el desplazamiento forzado: causas y consecuencias. - Gráficos estadísticos. - Tabla de frecuencia - El párrafo, como unidad textual. 	OBJETIVOS Y/O COMPETENCIAS: <ul style="list-style-type: none"> - El estudiante expresará en forma escrita y oral mediante cartografía, historieta, cuadros comparativos y datos estadísticos los efectos provocados por el desplazamiento forzado en las poblaciones afectadas por el conflicto armado. - - Después de buscar información relevante para la solución del problema planteado los estudiantes harán un análisis comparativo y reflexión del contexto ambiental, social, cultural, económico y político con el fin de plantear alternativas de solución. - - Interpretarán resultados estadísticos en tablas, graficas, experimentos, textos escritos, en los que se tiene información sobre las migraciones poblacionales para identificar la relación causa y efecto. - - Expresarán las conclusiones del trabajo cooperativo a través de la construcción de un mural, cartografía social y textos escritos. 	PREGUNTA PROBLEMATIZADORA: Soy un niño desplazado de Tierralta (Córdoba), mis padres eran campesinos cultivaban y amaban la tierra, un día todo cambio y dejamos todo atrás, hago parte de ese 15% de personas desplazadas por el conflicto, el cual ha generado consecuencias en la vida social, económica, cultural, política e inclusive en el medio ambiente. Aun no entiendo la razón por la que tuve que abandonar mi hogar. ¿Cómo le ayudarías a comprender a este niño la problemática provocada por el conflicto armado, el desplazamiento forzado y su relación con el medio ambiente, la economía, la cultura y la sociedad? SUSTENTACIÓN TEÓRICA: Los fundamentos teóricos de la propuesta se asientan sobre las bases conceptuales en torno a la problemática social del conflicto y del posconflicto, teniendo en cuenta sus orígenes y su posterior desarrollo, el impacto social, económico, político y cultural. Del mismo modo, se tendrá en cuenta el proceso de paz y todas las implicaciones en la sociedad colombiana.

CONTENIDOS CONCEPTUALES			
C. Naturales	C. Sociales	Matemáticas	L. Castellana
Desplazamiento forzado por el conflicto armado y por desastres naturales.	Conflicto armado y derechos humanos.	Tablas de frecuencia.	El párrafo como unidad textual. Clase de párrafos.
Derechos humanos y medio ambiente.	Desplazamiento forzado: causas y consecuencias.	Gráficos estadísticos.	Cohesión y coherencia.
CONTENIDOS PROCEDIMENTALES:			
C. Naturales	C. Sociales	Matemáticas	L. Castellana
Hace inferencias a partir de imágenes y textos escritos y presenta sus conclusiones a través de historieta, cuadros comparativos y documentos escritos.	Analiza el contexto social, político, económico y cultural a partir de la elaboración de una cartografía social sobre su contexto.	Tabula, gráfica, analiza e infiere información a partir de diferentes fuentes.	Escribe y reconstruye textos a partir de los productos elaborados en las áreas de C. Naturales, C. Sociales y matemáticas, e identifica en ellos los diferentes tipos de párrafos.
CONTENIDOS ACTITUDINALES INTEGRADOS			
<ul style="list-style-type: none"> - Responsabilidad en los roles y tareas asumidas dentro del trabajo cooperativo. - Disposición para el desarrollo de las actividades propuestas. - Liderazgo en la proposición de soluciones a la problemática planteada. 			
SECUENCIA DIDÁCTICA	MOMENTO DE EVALUACIÓN	ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN	RECURSOS Y MEDIOS
Momento de inicio: Motivación a partir de cine-foro con la observación de la película: Los Colores de la Montaña, dirigida por Carlos Arbeláez. (Orientada por las docentes de las áreas de C. Sociales y C. Naturales). Luego, en un espacio	La evaluación realizada a lo largo del desarrollo de la secuencia didáctica con la implementación de la propuesta ABP se dio en forma permanente y progresiva desde el diagnóstico inicial que se realizó por cada grupo de trabajo y desde las interacciones	Actividad evaluativa: Cartografías, historietas, socialización de conclusiones escultura, documentos escritos. Técnica de evaluación: evaluación formativa, auto, hetero y coevaluación. Instrumento de	Computadores, video beam, celular, parlante, cartulinas, hojas, colores, revistas, papel periódico, colbón, tijeras, marcadores.

<http://centrodememoriahistorica.gov.co/micrositios/desplazamientoForzado/#myAnchor3>
http://web.cruzrojacolombiana.org/publicaciones/pdf/Compilaciones_DIH-DDHH_1372010_110636.pdf
<http://www.portaleducativo.net/octavo-basico/791tablas-de-frecuencias-con-datos-agrupados> Recuperado de: <http://www.lizardo-carvajal.com/que-es-el-parrafo/> Por: Lizardo Carvajal, el 21 octubre de 2013. Recuperado de: <https://retoricaprofesional.files.wordpress.com/2013/03/cocc81mo-se-escribe-teresa-serafini.pdf>
 Por: María Teresa Serefini. 1ª edición, 1994

<p>de reflexión los estudiantes manifestarán sus percepciones, puntos de vistas y apreciaciones acerca de la película dando respuesta a unas preguntas orientadas a identificar el contexto y la problemática que allí se plantea.</p> <p>A partir de este primer momento se plantea la pregunta problematizadora, eje central de la estrategia didáctica ABP, y alrededor del cual cada área propondrá una serie de actividades que traten de dar respuesta a la problemática planteada.</p>	<p>docente-estudiante; estudiante-estudiante; la retroalimentación, la auto-hetero y co-evaluación que se da al momento de los hallazgos y la aplicación de la rúbrica para evidenciar los procesos desarrollados durante toda la aplicación.</p> <p>Esta evaluación se realizó en forma cualitativa y cuantitativa.</p>	<p>evaluación: Rúbrica, observación participante</p>	
<p>Momento de desarrollo:</p> <p>A partir de la pregunta problematizadora, las docentes de las áreas de C. Sociales y c. Naturales organizan a los estudiantes en grupos cooperativos de 6 a 8 integrantes, en donde cada uno define el rol a desempeñar dentro de su grupo. Luego, las docentes orientan la actividad de la elaboración de cartografías sociales, dando ejemplos e información necesaria sobre ellas. Los estudiantes realizan la cartografía y cada grupo la expone. Con esta actividad se busca desarrollar la inferencia.</p>			
<p>Momento de cierre:</p> <p>Los docentes de las cuatro asignaturas, en su rol de mediadores, propiciarán la representación escenográfica de esculturas, en las cuales se refleje a qué tienen derecho como seres humanos y cuáles les han</p>			

<p>sido vulnerados, el relator de cada grupo hará la explicación respectiva generando un dialogo entre ellos con el fin de que den cuenta de los aprendizajes y comprensiones que se reflejaron en las diferentes actividades realizadas en las áreas.</p> <p>Finalmente, los estudiantes a través del muro “la Colombia que quiero y estoy dispuesto a construir”, plasmarán sus sentimientos y apreciaciones sobre el país que anhelan.</p>			
<p>Efectos obtenidos / esperados: sensibilización, interiorización y comprensión de la problemática del conflicto armado, reconstrucción de la memoria del conflicto y paz, trabajo en grupo cooperativamente, expresión libre y justificada de las ideas suscitadas a partir del conflicto armado, elaboración y lectura de gráficos estadísticos / desarrollo y apropiación de las habilidades del PC, lectura crítica y selectiva de la información, liderazgo, criticidad al expresar sus ideas.</p>			
<p>Observaciones: los grupos son muy receptivos ante la problemática planteada, algunos aun muestran cierta timidez al expresar sus puntos de vistas en público, hacen uso de vocabulario sencillo para construir textos escritos, se integran bien en el trabajo cooperativo asignándose roles con liderazgo para lograr objetivos comunes al realizar las actividades, surgieron otros interrogantes a raíz de la pregunta problematizadora, fue constructivo y de mucho apoyo el trabajo de forma interdisciplinar en cada sesión de trabajo.</p>			