

**PLANEAR Y REFLEXIONAR JUNTOS. UNA EXPERIENCIA DE
RESIGNIFICACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS A TRAVÉS DE LA
INDAGACIÓN**

**JULY ROCÍO ALMANZA
VÍCTOR HUGO CARDONA
VILMA PATRICIA MARTÍNEZ
DEIDY LIZETH MORENO**

**ASESORA:
TERESA DEL SOCORRO FLÓREZ PEÑA**

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA
CHÍA 2108**

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN	5
ABSTRACT	6
PRESENTACIÓN	7
1 CICLO DE REFLEXIÓN 1. CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	9
1.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	9
1.1.1 Enfoque y alcance.....	9
1.1.2 Diseño de la investigación.....	11
1.1.3 Descripción de la ruta.....	13
1.2 CONTEXTO EDUCATIVO	15
1.2.1 Contexto situacional	16
1.2.2 Entorno familiar	19
1.2.3 Contexto mental (niveles de indagación).....	21
1.2.4 IED CEIS.....	23
1.3 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES	25
1.4 ANÁLISIS DEL CURRÍCULO	33
1.4.1 Instrumento 1. Sesión de metaplan con docentes.....	33
1.5 NUESTRAS PRÁCTICAS	35
1.6 LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.	37
1.6.1 Objetivo general	37
1.6.2 Objetivos específicos.....	37
1.7 JUSTIFICACIÓN.....	38
2 CICLO DE REFLEXIÓN 2. PLANEACIÓN COLABORATIVA DE LA ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LA INDAGACIÓN	40
2.1 PRÁCTICA PEDAGÓGICA	41
2.1.1 ¿Qué entendemos por práctica pedagógica?	41
2.2 LA INDAGACIÓN	45
2.2.1 Antecedentes investigativos.....	45
2.2.2 ¿Qué entendemos por indagación?	48
2.3 EL CURRÍCULO PARA PENSAR Y LA PLANEACIÓN COLABORATIVA	51
2.3.1 ¿Qué significa hacer pensar el currículo?	52
2.3.2 La dimensión colaborativa del currículo.....	56

2.4	RECONSTRUCCIÓN DE LA EXPERIENCIA.....	60
2.4.1.	Descripción del ciclo de Indagación.....	62
2.4.2.	Nuestro propio ciclo de Indagación.....	67
2.4.3.	Claves para la enseñanza a través de la indagación.....	73
3.	CICLO DE REFLEXIÓN 3. IMPLEMENTACIÓN Y VALORACIÓN.....	78
3.1.	SESIONES DE PLANEACIÓN COLABORATIVA.....	78
3.2.	VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA.....	87
3.2.1.	¿Qué aprendimos sobre la enseñanza a través de la indagación?.....	87
3.2.2.	¿Qué aprendimos sobre el currículo?.....	89
3.2.3.	Práctica pedagógica.....	91
3.3.	REFLEXIONES INDIVIDUALES.....	93
3.3.1.	La enseñanza de las ciencias sociales a través de la indagación.....	93
3.3.2.	Indagar para leer y escribir.....	101
3.3.3.	Lo que aprendí con la investigación.....	104
3.3.4.	Trasformando las practicas desde el trabajo colaborativo entre docentes.....	107
	¿De qué forma se han transformado mis prácticas de enseñanza a partir de la experiencia investigativa?.....	107
4.	CONCLUSIONES.....	111
4.1.	Aportes a la profesión docente.....	111
4.2.	Desafíos.....	113
5.	Bibliografía.....	115
6.	ANEXOS.....	119
6.1.	Anexo 1. Test a Padres de familia IED La Violeta.....	119
6.2.	Anexo 2. Instrumento 1. Sesión de metaplan con docentes.....	119
6.3.	Anexo 3. Instrumento 2. Inventario de habilidades.....	122
6.4.	Anexo 4. Ejemplo de diario de campo.....	125
6.5.	Anexo 5. Caracterización de las prácticas pedagógicas.....	125

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Almanza, Cardona, Martínez, Moreno. (2016). Ruta de investigación.....	15
Figura 2. Almanza & Cardona (2017). Estilos parentales de las familias de la IEDT La Violeta.....	21
Figura 3. Tipología de los niveles de indagación de estudiantes de la IEDT La Violeta	22
Figura 4 Tipología de los niveles de indagación de estudiantes de la IED CEIS	25
Figura 5. ICFES (2015). Resultados históricos de las pruebas PISA en Colombia	26
Figura 6. ICFES (2015). Colombia en relación con los países Latinoamericanos.	27
Figura 7. ICFES (2017). Resultados ISCE en básica primaria IEDT La Violeta.....	28
Figura 8 ICFES (2017). Resultados ISCE en básica secundaria IEDT La Violeta	29
Figura 9 ICFES (2017). Resultados ISCE en media IEDT La Violeta	29
Figura 10. ICFES (2017). Comparativo nacional vs institución en los resultados de lectura crítica.	30
Figura 11. ICFES (2017). Comparativo nacional vs institución en los resultados de competencias sociales y ciudadanas	31
Figura 12. Comparativo nacional vs institución en los resultados de competencias sociales y ciudadanas.....	32
Figura 13. Equipo de investigación (2017). Cronograma de vivencia del ciclo de indagación.....	68
Figura 14. Primer encuentro de la experiencia del ciclo de indagación	69
Figura 15. Resultados obtenidos de la fase “elaborar a partir de lo conocido”	71
Figura 16. Transcripción y categorización para el análisis de la información generada en el ciclo de indagación vivenciado por el equipo investigador.....	73
Figura 17. Equipo de investigación (2018). Protocolo para las sesiones de planeación colaborativa.	83
Figura 18. Equipo investigador (2018). Sesiones de planeación colaborativa.	83
Figura 19. Equipo de investigación (2018). Protocolo para la valoración de la enseñanza a través de la indagación.	84
Figura 20. Equipo de investigación (2018). Matriz de valoración de la enseñanza a través de la indagación.	86
Figura 21. Cardona (2018). Evidencias de aprendizaje de la implementación del ciclo de indagación con estudiantes de grado séptimo en la IEDT La Violeta.	100
Figura 22. Almanza (2018). Evidencias de aplicación de los ciclos de indagación con estudiantes de grado primero de la IEDT La Violeta.....	103
Figura 23. Moreno (2018). Evidencias de aplicación del ciclo de indagación en clase de ciencias naturales con estudiantes de sexto de la IEDT La Violeta.	107

RESUMEN

Este documento es el resultado de una investigación-acción educativa de cuatro docentes de instituciones educativas públicas en el municipio de Sopó Cundinamarca. Tiene como objetivo resignificar las prácticas pedagógicas de los docentes investigadores a través del uso de la indagación en sus procesos de enseñanza. Para su desarrollo se determinaron tres ciclos de reflexión, en el primero de ellos se estableció un proceso de problematización de la realidad educativa para construir un problema de investigación, en el segundo se planificaron de forma colaborativa unas nuevas estrategias de enseñanza haciendo uso de la indagación en el aula y en el tercero, se valoraron la planeación y su implementación con el objetivo de construir saber pedagógico sobre la enseñanza a través de la indagación.

PALABRAS CLAVE

Práctica pedagógica, enseñanza a través de la indagación, currículo, planeación colaborativa

ABSTRACT

The present document is the result of the research-action pedagogical experience of four teachers of public educational institutions in the municipality of Sopo, Cundinamarca. It has the aim of resignify the pedagogical practices of the researcher teachers through the inquiry use in their teaching process. For its development it established 3 inquiry cycles, in the first of them a process about real educational problematization to build a research problem, in the second it planned about collaborative way new teaching strategies making the inquiry use in the classroom and in the third, it was valued the planning and implementation with the aim of build pedagogical knowledge about the teaching through the inquiry.

KEYWORDS

Pedagogical practice, teaching through the inquiry, curriculum, collaborative planning.

PRESENTACIÓN

Este documento es el resultado de una investigación-acción educativa de cuatro docentes de instituciones públicas en el municipio de Sopó Cundinamarca desarrollada a lo largo de dos años. Fue el resultado de un esfuerzo constante de acción y reflexión pedagógica sobre la práctica en el aula a partir de la enseñanza de distintas asignaturas en grados diferentes de básica primaria y secundaria.

Es importante resaltar el carácter procesual que orientó el curso de nuestra investigación que se caracterizó por problematizar, comprender y actuar sobre la realidad de las aulas definida por las prácticas pedagógicas que se instauraban en ella. Es por eso, que al no ser una investigación tradicional propusimos una escritura del documento que permitiera evidenciar un estilo narrativo intencionado investigativamente a mostrar dicho proceso de problematización donde los investigadores fuimos parte constitutiva de la realidad estudiada, por eso el documento está narrado en primera persona del plural al ser cuatro los investigadores involucrados directamente en el proceso educativo.

Así, cada uno de los ciclos de reflexión definidos en la investigación se convirtió en un capítulo permitiendo ver el proceso y la reconstrucción histórica de la reflexión pedagógica en una apuesta por transformar las prácticas pedagógicas. Para dar cuenta de ello, en el primer capítulo habrá una descripción del proceso de problematización de las prácticas pedagógicas a partir de la observación y análisis del contexto educativo a nivel de aula e institucional, las prácticas pedagógicas, la identificación de hallazgos investigativos, la formulación de los objetivos, la pregunta orientadora del proceso y la justificación de la propuesta.

En el segundo ciclo nos propusimos comprender el problema identificado poniendo en discusión nuestras reflexiones con aportes teóricos, con el objetivo de diseñar una estrategia de enseñanza basada en la indagación a partir de la experiencia asumida desde un rol de aprendices al estudiar las fases de los ciclos de indagación propuestos por Kathy Short (1999) y su equipo.

En el tercer ciclo se expone la implementación de la estrategia diseñada con el objetivo de hacer seguimiento a su implementación para así develar las transformaciones que el proceso de acción-reflexión permitió en nuestras prácticas. En este apartado cobrará importancia evidenciar los cambios, no solo en la forma como se comprende, apropia y construye el currículo, sino también en como la indagación se convirtió en una excusa para encontrarnos con otros en función del fortalecimiento de las prácticas de enseñanza, planificando de forma colaborativa unidades de aprendizaje que posteriormente fueron valoradas por el equipo de pares.

Si se considera una práctica social como la enseñanza, como una actividad reflexiva, la división del trabajo entre prácticos e investigadores se desvanece.

Elliott, John (2010). La investigación-acción en educación. Ediciones Morata. Madrid, p. 95.

1 CICLO DE REFLEXIÓN 1. CONSTRUCCIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En este capítulo haremos una exposición del proceso mediante el cual se construyó el problema de investigación evidenciando los espacios de problematización de las prácticas pedagógicas, también aclararemos los aspectos metodológicos y los alcances de la investigación. Así mismo, describiremos los contextos educativos desde los cuales se cimentó la propuesta para anclarlos con los hallazgos que emergieron del proceso de observación y reflexión pedagógica que permitieron construir un problema investigativo.

1.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS

1.1.1 Enfoque y alcance

El enfoque que enmarcó el proceso de investigación, fue definido a partir del tratamiento que le dimos a los datos recolectados y analizados. La unidad de análisis se delimitó en las prácticas pedagógicas de los cuatro docentes investigadores y por lo tanto se hizo necesario describirlas e interpretarlas a la luz de nuestras propias experiencias en el aula pues compartimos con (Flick, 2007) la idea de que cada método se basa en una comprensión específica de su objeto.

Así mismo, comprendemos, al igual que (Páramo, 2011), al enfoque cualitativo como aquel que se interesa por recoger la experiencia vivida de los seres humanos, como lo más importante de estudiar. Es por eso que nuestra investigación se sustenta en la interacción

directa de los sujetos investigadores con su contexto para definirla como fuente de construcción de conocimiento, convirtiendo en datos “Las reflexiones de los investigadores sobre sus acciones y observaciones en el campo, sus impresiones, accesos de irritación, sentimientos etc.” (Flick, 2007, pág. 20).

Al respecto hay que aclarar que este enfoque de investigación es generalmente seleccionado cuando su propósito es estudiar la forma en que los individuos se relacionan con los medios que lo rodean, interpretando y dándole significado a dichas prácticas (Hernández, 2014). Así mismo, (Flick, 2007) expone cómo, a pesar de que existen diversos aportes teóricos que difieren en la manera como comprenden su objeto y perspectiva metodológica, sí existen unos rasgos comunes que les permiten designarse de forma genérica dentro de lo cualitativo. Dichos rasgos comunes son:

- La comprensión del objeto de estudio desde el interior. Para nuestro caso, desde la perspectiva de cuatro sujetos investigadores inmersos en las reglas culturales pertenecientes a las prácticas estudiadas.
- Construcción de la realidad como base. “los sujetos con sus visiones sobre un cierto fenómeno construyen una parte de su realidad” En esta investigación la realidad en el aula no está dada, se construye desde la interacción de los actores involucrados (estudiantes, docentes)
- El texto como material empírico, allí se registra y transcribe parte de la experiencia para darle significado. En dicho proceso se describe, interpreta y nosotros pensamos que se resignifican las prácticas propias de la realidad del aula.

Por la misma línea, definimos el alcance de la investigación a partir de los supuestos metodológicos ya referidos, la descripción e interpretación de las prácticas pedagógicas de

los docentes investigadores enmarcaron los límites del estudio. Sin embargo, también pensamos que al materializar el enfoque desde un diseño de investigación acción educativa, además le apostamos a transformar nuestras prácticas, ya que no sólo buscamos comprender la singularidad de la experiencia, sino también articular el conocimiento con la acción (Carr & Kemmis, 1986), dicho proceso muestra un nuevo alcance que hemos definido como crítico y que se materializó a partir de la resignificación de las prácticas pedagógicas. De acuerdo con (Elliott, 2010) no hay nadie mejor que los docentes para acercarse a la realidad de los docentes y transformarla.

1.1.2 Diseño de la investigación

Este proceso parte de una propuesta intencionada para desarrollar una investigación-acción educativa que permita resignificar las prácticas propias de los sujetos que asumen el rol de investigadores y que a su vez redunde en una incidencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de sus aulas. Con ésta premisa clara, la planeación de la propuesta investigativa cobra vital importancia no como un apartado más en el documento de sistematización sino como horizonte práctico de la misma, así, es importante dejar definidos algunos elementos teóricos y procedimentales que orientaron el diseño metodológico que a continuación se va a presentar.

El término investigación acción y sobre todo aplicado dentro de la esfera educativa, tiene historia, inicialmente se desarrolló en la segunda guerra mundial, el primero que acuñó el término fue Kurt Lewin quien buscaba un método de intervención comunitaria, y lo hizo con un objetivo fundamental “mejorar la situación estudiada y hacerlo mientras se estudiaba” (Parra Moreno, 2002, pág. 115) Kurt Lewin sin saberlo demostró que la investigación no era monopolio del mundo de las ideas independientes de la realidad sino

que encontró un imperativo práctico del quehacer investigativo, que se convirtió en el espíritu de la investigación acción.

La novedosa propuesta investigativa hasta el momento funcionaba sin el sustantivo educación, éste fue el implementado en el Teachers College de la Universidad de Columbia en Estados Unidos. Su principal autor fue S. Corey quien entiende las bondades de la investigación acción dentro del campo educativo. Sin embargo, la propuesta que más desarrolló su práctica dentro del ámbito pedagógico fue la de Elliot, éste autor inglés fue perfilando sus ideas en la reforma educativa general de Inglaterra, aunque su mayor difusión la obtuvo con el movimiento del profesor como investigador.

La investigación-acción delimita una forma de racionalidad particular, una forma epistemológica que prioriza los problemas presentes en la realidad y no se centra en el mundo de las ideas, un proceso más inductivo que deductivo. (Elliott, 2010) desarrolla su obra a partir de una pregunta importante ¿es posible que el sentido común sea el camino para hacer investigación? El autor aclara, en su tiempo, que el sentido común no es lo suficientemente preciso para cumplir los fines científicos pero si para la acción en situaciones de clase (Elliott, 2010, pág. 28) sobre esta idea es importante aclarar que el tipo de investigación que se convirtió en paradigma para el momento en que el autor refirió su idea estaba permeado por la racionalidad técnica positivista que suponía una separación neutral entre el sujeto y objeto de la investigación, hoy en día los aportes de los estudios culturales, las epistemologías del sur, las nuevas sociologías e inclusive los propios de la investigación acción han revalidado estas posiciones dándole fuerza a posturas más locales y sistemáticas como la expuesta por Elliott.

En síntesis, la investigación-acción es un diseño de investigación donde el maestro es el propio constructor de su saber a partir de un constante proceso de acción y reflexión. Para (Kemmis & McTaggart, 1988, pág. 30) “La investigación acción propone mejorar la educación mediante su cambio y aprender a partir de las consecuencias de los cambios”.

Dentro de la investigación acción, la investigación acción educativa en palabras de (Restrepo 2017) es definida como la transformación de prácticas educativas generales por parte de grupos de maestros.

1.1.3 Descripción de la ruta.

El proceso de investigación acción educativa se desarrolló siguiendo un espiral de ciclos que dieron cuenta de procesos de observación, planificación, acción y reflexión (Kemmis & McTaggart, 1988). Los ciclos de reflexión los comprendimos como una forma de disciplinar el proceso de investigación (Latorre, 2005), dependieron directamente de las fases que se siguieron tanto en la esfera planificada como en la factual, cada uno de los ciclos se diseñó para dar cumplimiento a un objetivo específico. En nuestro proyecto, cada una de las fases de la investigación se convirtió en un ciclo de reflexión encauzando y disciplinando desde su diseño, las prácticas propias del proceso de problematización, profundización, diseño de la propuesta y valoración de las situaciones que se presentaron en el aula.

Dicho proceso se tradujo gráficamente en el trazado de una ruta que movilizó las prácticas de acción y reflexión desde unas fases definidas en el diseño de la investigación. Así pues, en el primer ciclo “construcción del problema de investigación” el proceso se definió por la observación, hubo un acercamiento a las prácticas de aula registrándolas en diarios de campo que contenían elementos descriptivos e interpretativos. Se hizo importante también en esta fase, dar cuenta de las características del contexto educativo dentro de su aspecto

situacional y mental con el objetivo de identificar hallazgos importantes que permitieron construir el problema objeto de intervención desde la investigación. También, en éste momento se sistematizaron los hallazgos identificados en función de definir problemas, ideas y supuestos con mayor claridad (Kemmis & McTaggart, 1988). Así mismo, los hallazgos identificados se analizaron con mayor profundidad, por eso, a medida que surgieron necesidades investigativas se construyeron instrumentos para la recolección y análisis de la información debidamente validados con el objeto de darle cada vez más rigor al proceso investigativo referido.

Más adelante, en el ciclo de diseño de la estrategia pedagógica para la enseñanza a través de la indagación, fue necesario que la pregunta de investigación ya se formulara teniendo en cuenta la fase anterior. Es en esta etapa que las observaciones e interpretaciones propias entraron en discusión con la teoría sobre categorías conceptuales que emergieron dándole fuerza al horizonte interpretativo de la investigación.

Para el diseño de las estrategias de aula fue importante sistematizar el proceso de construcción a partir de reflexiones constantes que pusieron en discusión las experiencias propias de aula con otras en contextos diversos y aportes teóricos que se han pensado el tema de la enseñanza a través de la indagación.

La implementación y evaluación de las estrategias de aula se convirtió en el tercer ciclo de reflexión, para este momento se hizo importante reflexionar sobre los aprendizajes no solo de los estudiantes sino también de los docentes investigadores pues la puesta en práctica de las estrategias diseñadas no solo evidenciaron un desarrollo particular en la habilidad de indagación en los estudiantes sino todo un ejercicio práctico de significación y

resignificación de supuestos pedagógicos que se convirtieron en el primer insumo de la construcción de saber pedagógico.

RUTA DE INVESTIGACIÓN

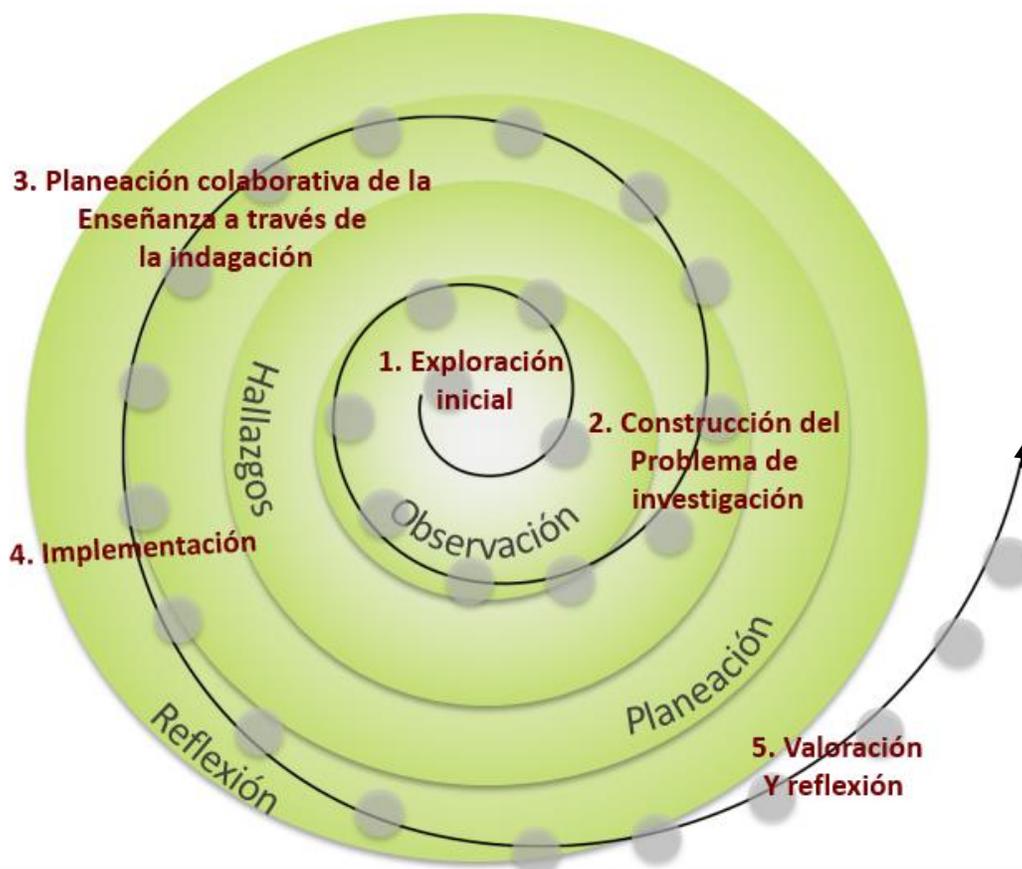


Figura 1. Almanza, Cardona, Martínez, Moreno. (2016). Ruta de investigación.

1.2 CONTEXTO EDUCATIVO

Se entiende por contexto educativo todos aquellos elementos que afectan el ambiente educativo de los sujetos que agencian procesos de enseñanza y aprendizaje en la escuela. Se comparte la idea que el ambiente educativo es un proceso dinámico donde él mismo interactúa con el ser humano y lo transforma. Así mismo, en un ambiente no sólo se debe considerar el medio físico sino, sobre todo, las interacciones que se producen en dicho medio (Duarte, 2015).

En este documento se tendrá en cuenta el contexto educativo a partir de la descripción del contexto situacional y mental teniendo en cuenta los aportes conceptuales de (De Longhi, 2005). Para esta autora, las clases que se desarrollan en una institución educativa se encuentran inmersas dentro de un determinado contexto socio-cultural donde se pueden identificar tres tipos de contexto: el situacional, representado por lo cultural y su recorte institucional manifiesto en el currículum; el lingüístico; y el mental, relacionado con las posibilidades de aprendizaje a partir de las estructuraciones cognitivas que disponen los miembros de la clase, redes semántica, raíces afectivas, motivaciones, concepciones, etc. En este documento los hallazgos descritos desde las categorías contextuales pueden dar cuenta no solo de un lugar como escenario educativo, sino de un territorio de interacciones pedagógicas donde los sujetos investigadores forman parte de él. Sin embargo, por la naturaleza de esta investigación nos interesamos más por abordar el contexto situacional y mental.

1.2.1 Contexto situacional

La I.E.D Técnica La Violeta se encuentra ubicada en el municipio de Sopó Cundinamarca, provincia de Sabana Centro a 39 km al norte de Bogotá. Según la base de datos del SISBEN (2016) el municipio cuenta con un área total de 113 Km² que significan un 0.5% sobre el área total del departamento, de esta un 98,44% tiene un uso rural, el 1,06% urbana y el 0,50% expansión urbana. El total de la población es de 26.756 habitantes, cruzando esos dos datos se arroja una densidad poblacional de 236,89 personas por Km², aunque la concentración de la población prevalece en el área urbana del municipio.

En la esfera educativa hay un total de 18633 estudiantes vinculados en alguna institución educativa: 8202 cuentan con formación en secundaria correspondiendo a un 44%, 5527

cuentan con estudios en primaria equivalente al 29%, 15% que corresponde a una cifra de 2944 personas que no cuentan con ningún tipo de formación académica, 1073 personas en universidad que son el 5,7% de la población, hay 820 estudiantes en formación técnica o tecnológica quienes conforman el 4,4% y tan solo 77 personas que representan el 0,41% cuentan con estudios de posgrado. (Alcaldía Municipal de Sopó, 2016) El municipio cuenta con una amplia oferta de educación en preescolar, básica y media, cuatro instituciones públicas y cuatro privados. Pese a ello la tasa de cobertura mínima en primaria es de 93%, inferior a la nacional y la departamental.

Así mismo la revisión del Proyecto Educativo Institucional (PEI) de nuestra institución apporto elementos importantes dentro de nuestra investigación, después de una lectura del documento destacamos la filosofía institucional:

“Desarrollar su quehacer educativo haciendo énfasis en los valores, la ciencia y lo Técnico-Agropecuario, como ejes fundamentales de la formación integral, para formar ciudadanos y en consonancia con el lema: “La excelencia es fruto de la exigencia”, inculcar valores como el respeto, la responsabilidad y la tolerancia; se convierten en pilares de invaluable importancia para que todos los actores de la comunidad educativa encaminen sus acciones y proyectos de vida a la formación de personas conocedoras, críticas y analíticas al momento de apropiarse de los últimos avances científico-técnico-agropecuario, de manera que se conviertan en ciudadanos competentes para insertarse exitosamente en el campo laboral o la educación superior, para que optimicen su calidad de vida, de sus familias y la comunidad en general.”(PEI 2017 p. 27)

Desde la filosofía institucional podemos entender que la institución centra su atención en el fortalecimiento de los valores, de igual manera en desarrollar actividades que conduzcan a la formación del énfasis agropecuario buscando que los estudiantes egresados sean competentes para desempeñarse en una vida laboral. En aras de dicha filosofía institucional el modelo pedagógico de acuerdo al proceso de enseñanza- aprendizaje es afín al aprendizaje significativo:

“en la cual el elemento central del proceso de aprendizaje es la construcción de significados. La enseñanza de acuerdo con esta propuesta se dirige a que la persona aprenda un contenido (un concepto, un procedimiento, una norma, un valor, etc.) atribuyéndole un significado, lo que quiere decir que este contenido tendrá implicaciones sobre su aprendizaje y su vida misma, y podrá usarlo como instrumento de comprensión, de explicación y de acción sobre la realidad a la que se refiere (PEI 2017 retomando a Coll, C. (1998) pag 53).ca

Cada uno de los elementos que hacen parte del proceso de enseñanza aprendizaje deben responder al aprendizaje significativo, el currículo, el plan de estudios y, por ende, las prácticas docentes dentro del aula deben conducir a los estudiantes a la construcción de significados. Sin embargo, la falta de conocimiento de los principios y del modelo mismo de enseñanza ha generado la ausencia de estrategias didácticas innovadoras que respondan a la construcción de conocimientos y desarrollo del pensamiento por parte de los estudiantes, estas dificultades se pueden evidenciar desde los diarios de campo.

1.2.2 Entorno familiar

En este punto es importante aclarar que el acto educativo no se restringe al escenario de la escuela formal, por el contrario, existen múltiples espacios e instituciones de interacción humana que posibilitan la socialización y el aprendizaje de diversos aspectos de la cultura. Por tanto, es importante ampliar el foco de incidencia de la pedagogía como ámbito de reflexión del acto educativo, Para Drebray (1997) la cultura tiene un segmento pedagógico si se reconoce una “generalización” de lo educativo en diferentes escenarios y procesos culturales (citado en Duarte, 2015).

Precisamente es la familia el principal agente contextual del desarrollo humano, el entorno familiar es donde, en primera instancia, se establecen prácticas educativas, que se convierten en punto de referencia para niños (Henaó, 2009). Por eso se hizo importante no solo reconocer a la familia como productor importante del ambiente de aprendizaje de los estudiantes sino mostrar de qué forma lo ha estado haciendo.

Pero ¿Cómo se mide el entorno familiar de los estudiantes? Según el (MEN, 2015) existen cinco indicadores medibles que permiten relacionar el entorno familiar con los desempeños académicos de los estudiantes según los puntajes obtenidos en la pruebas saber, ellos son: exigencia y control de los padres, interés de los padres en las actividades escolares, interés general de los padres, comunicación con los padres, situaciones familiares: sumados evidencian lo que el Ministerio de Educación Nacional denomina estilos parentales.

Para dar cuenta de ello, la información que se va a presentar a continuación fue recolectada y analizada en el marco de la tercera jornada de construcción de pactos de convivencia “*la convivencia comienza en casa*”, como parte del proceso de resignificación del Manual de convivencia del 2017 en la institución. Dicha actividad fue desarrollada el martes 26 de

septiembre y aunque el universo de aplicación de los instrumentos no es muy amplio (62 padres de familia) si permiten modelar las relaciones de las familias en los aspectos referidos.

El primer instrumento aplicado fue una encuesta diseñada por Augusto Pérez Gómez que busca llevar a la reflexión a los padres de familia sobre la forma como manejan las relaciones con sus hijos a partir de algunos indicadores de existencia de problemas en cuanto a consecuencias en comportamientos inapropiados, acuerdos entre los padres sobre la forma de manejar los conflictos de los hijos, normas, autoridad, entre otros (Perez, 2015)

Después de haber aplicado y tabulado la información se obtuvieron los siguientes resultados: el 3% de los padres tienen problemas familiares que necesitan una atención inmediata, el 31% de los padres encuestados tiene una situación de alerta en la relación con sus hijos y el restante 66% tienen una buena relación con sus hijos. Es importante resaltar que ninguna de las familias tiene una relación ideal con sus hijos. (ver anexo 1).

El segundo instrumento estuvo más relacionado con los estilos parentales definidos como: “aquella forma manifiesta en que los padres y madres ejercen el proceso de normatización y el manejo de autoridad en sus hijos e hijas” (Henaó, 2009, pag 788). Así, se establecieron cuatro estilos parentales fundamentales: asertivos o maestros, autoritarios, permisivos y ausentes a evidenciar en un metaplan donde los padres de familia después de haber comprendido dicha modelación y de haber reflexionado sobre su propia práctica como padres, se ubicaron en una de las categorías. Gracias al ejercicio se obtuvieron los siguientes resultados:

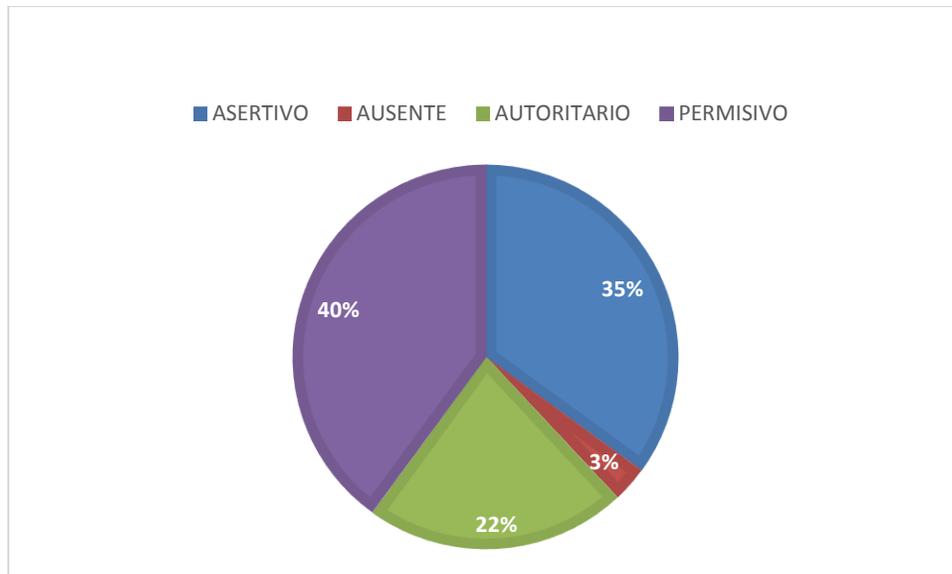


Figura 2. Almanza & Cardona (2017). Estilos parentales de las familias de la IEDT La Violeta.

Al analizar los resultados se explicitaron algunos elementos que inciden directamente en el desempeño escolar de los estudiantes de la institución. Según el informe *contexto escolar y social del aprendizaje en Colombia* publicado en el 2015 por el MEN “los estudiantes que tienen familias con estilos parentales permisivos obtienen puntajes más bajos”, el estilo parental permisivo es aquel en el que las personas adultas exigen poco, no supervisan las actividades de sus hijos. Así mismo a nivel nacional: “los resultados nos sugieren, que, si bien el afecto y comunicación son importantes, es necesaria la supervisión y el involucramiento de los padres en las actividades escolares, lo cual tiene efectos positivos sobre el logro escolar”.

1.2.3 Contexto mental (niveles de indagación)

El contexto mental alberga aspectos no observables directamente en las clases pero que se activan ante la demanda de la tarea. Está relacionado con las posibilidades de aprendizaje a partir de las estructuraciones cognitivas que disponen los miembros de la clase, redes semántica, raíces afectivas, motivaciones, concepciones, etc (De Longhi, 2005).

Al definir la habilidad de indagación como norte de intervención de nuestras prácticas de aula, se hizo necesario caracterizarlo a través de los tipos de pregunta que formulan los estudiantes. Así entonces, se diseñó un instrumento a partir de la clasificación de los niveles de indagación de (Furman & García, 2014): preguntas orientadas a obtener un dato o concepto, preguntas que indagan por una causa explicativa, preguntas investigables y aquellas que no se pueden interpretar en alguno de los niveles formulados por las autoras denominadas preguntas atípicas por (Pulido & Romero, 2015). Es de aclarar que dicha clasificación está pensada de forma estadal, el ideal es que todos los estudiantes puedan formular preguntas investigables.

En un ejercicio aplicado a estudiantes del grado segundo, séptimo y octavo de la institución (grados en los cuales enseñan los maestros investigadores), se pudo clasificar el tipo de preguntas que formuladas. Para hacerlo, los estudiantes tuvieron la posibilidad de formular las preguntas a partir de un material iconográfico impreso, relacionado directamente con el contenido estudiado en cada una de las clases enseñadas por los docentes investigadores, luego, en equipo, clasificamos e interpretamos las preguntas a la luz de las categorías de (Furman & García, 2014) sobresaliendo los siguientes resultados:

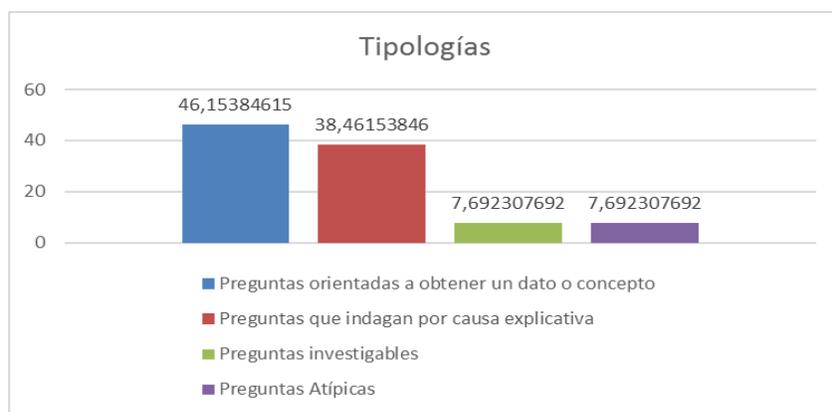


Figura 3. Tipología de los niveles de indagación de estudiantes de la IEDT La Violeta

Al respecto, se puede resaltar el hecho que la mayoría de los niños formulan preguntas modeladas en el primer estadio de la clasificación, sin embargo, llama la atención que más de la tercera parte de los estudiantes estudiados formulen preguntas que indagan por una causa explicativa teniendo en cuenta que hasta el momento el desarrollo de la habilidad de indagación no era un elemento tenido en cuenta de forma intencional en la planeación de clase de los maestros. Por otro lado, es importante aclarar que el dato referido a las preguntas atípicas da cuenta de las que no pudieron relacionarse de forma directa por la categorización de las autoras referidas.

1.2.4 IED CEIS

Cuando ya nos encontrábamos en la fase de implementación de las estrategias una de las integrantes del equipo investigador fue trasladada de institución educativa debido a situaciones de tipo administrativo. Así pues, se hace importante referir algunos elementos situacionales y mentales de su contexto educativo.

La IED Complejo Educativo Integral Sopó (CEIS) está ubicado en el Municipio de Sopó perteneciente al Departamento de Cundinamarca y se encuentra a 39 Km de Bogotá con una extensión de 107 Km cuadrados y 25.000 habitantes. Se divide en: Casco urbano, la inspección de Briceño y 17 veredas cuyo territorio en su mayoría es plano y hace parte de la Sabana de Bogotá. El Complejo Educativo Integral Sopó, nace el 26 de enero de 2004 entregado en la modalidad de concesión a la Caja de Subsidio Familiar Colsubsidio para su administración y desarrollo, después de un proceso de licitación en que la Gobernación de Cundinamarca entregó tres centros educativos. A partir del 1ro de febrero del año 2016, la institución educativa fue asumida por el departamento de Cundinamarca, tomando el

nombre de Institución Educativa Departamental Complejo Educativo Integral Sopó (IED-CEIS).

La IED-CEIS, cuenta con 1100 estudiantes de grado Transición a Undécimo, distribuidos en 35 grupos con un promedio de 31 estudiantes. La comunidad se caracteriza por pertenecer a estratos sociales diversos donde predomina el carácter rural en el que las familias tienen oferta y participación laboral disponible en las diferentes industrias de la misma zona. La oferta educativa de la administración municipal y algunas entidades privadas cubre sin dificultad la demanda de la región y esto hace que la rotación de los estudiantes de una a otra de las instituciones sea constante.

En la implementación de Comunicación al interior de la familia, se considera que la confianza se ejerce en su mayoría en la figura materna, aunque los momentos de comunicación se efectúan por lo general en salidas recreativas con toda la familia. Las relaciones entre todos los miembros suelen basarse en el acompañamiento y cuidado tanto de padres como de madres, pese a que existen relaciones fracturadas y de conflicto entre hermanos.

En un ejercicio similar al realizado en la IEDT La Violeta, la docente investigadora pudo categorizar los tipos de pregunta que formularon los estudiantes de grado segundo del CEIS sobresaliendo los siguientes resultados:

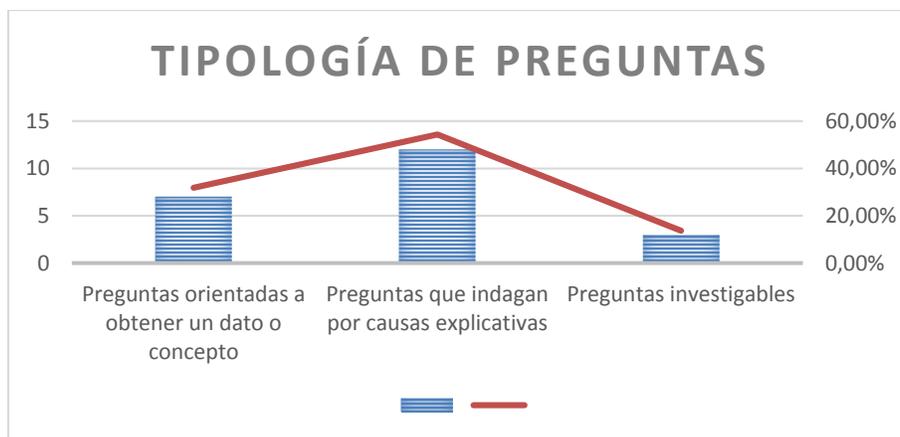


Figura 4 Tipología de los niveles de indagación de estudiantes de la IED CEIS

En el ejercicio se pudo observar, que la mayoría de estudiantes se ubicaron dentro del segundo nivel de indagación, distinto a la otra institución en la que predominan las preguntas orientadas a obtener un dato o concepto. Sin embargo, los estudiantes que formulan preguntas investigables se encuentran casi en el mismo nivel en las dos instituciones, ninguna sobrepasa el 10% que, teniendo en cuenta el universo dispar de la muestra puede equipararse para efectos del análisis, este hallazgo se puede configurar en un elemento común sobre el nivel de indagación de los estudiantes sobre el cual se centrará uno de los intereses de la investigación.

1.3 ANTECEDENTES INSTITUCIONALES

Dentro de la investigación, los resultados y análisis de las pruebas nacionales e internacionales se convirtieron en insumos que permitieron evidenciar las fortalezas y debilidades de la institución educativa en cuanto a los desempeños de los estudiantes, este ejercicio, como equipo nos permitió acercarnos a un diagnóstico de los procesos de aprendizaje, para ello fue necesario revisar los resultados de una de las pruebas internacionales denominada Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos (PISA,

por sus siglas en inglés) que, cómo se afirma en el resumen ejecutivo Colombia en PISA (ICFES 2015)

es una prueba estandarizada que ofrece resultados sobre el desempeño de los estudiantes en las áreas de lectura, matemáticas y ciencias, y analiza los efectos de distintos factores asociados al aprendizaje, permitiendo la comparación entre los países participantes (MEN, 2016).

A continuación, presentamos los resultados de los desempeños en los últimos tres años de los estudiantes en la Institución educativa Departamental Técnica La Violeta, inicialmente a nivel internacional, desde las pruebas PISA, seguido de los resultados del Índice sintético de Calidad, y finalmente las pruebas Saber desde las áreas de ciencias naturales, ciencias sociales y ciudadanas y lenguaje.

Como lo señala el informe ejecutivo (ICFES ,2015), Colombia desde el año 2006 ha mejorado su desempeño en las pruebas PISA en las áreas evaluadas, especialmente en lectura. Dicha información se puede observar en la siguiente gráfica:

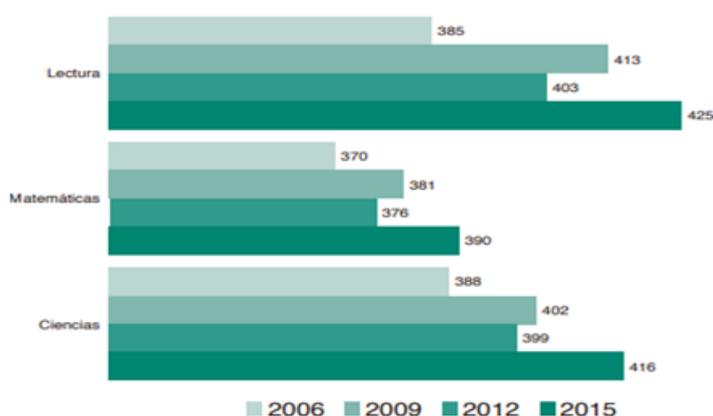


Figura 5. ICFES (2015). Resultados históricos de las pruebas PISA en Colombia

Así mismo, el informe presenta la evolución de los resultados de Colombia, en contraste con los demás países latinoamericanos evidenciando los avances del país en cada una de las áreas evaluadas, tal como se muestra a continuación:

País	Lectura				Matemáticas				Ciencias			
	2006	2009	2012	2015	2006	2009	2012	2015	2006	2009	2012	2015
Chile	442	449	441	459	411	421	423	423	438	448	445	447
Uruguay	413	426	411	437	427	427	409	418	428	427	416	435
Argentina	374	398	396	-	381	388	388	-	391	401	406	-
Costa Rica	-	443	441	427	-	409	407	400	-	431	429	420
Colombia	385	413	403	425	370	381	376	390	388	402	399	416
México	410	425	424	423	406	419	413	408	410	416	415	416
Brasil	393	412	410	407	370	386	391	377	390	405	405	401
Perú	-	370	384	398	-	365	368	387	-	369	373	397
República Dominicana	-	-	-	358	-	-	-	328	-	-	-	332

Figura 6. ICFES (2105). Colombia en relación con los países Latinoamericanos.

El informe ejecutivo precisa que, entre las 72 economías participantes, Colombia ocupó la posición 55 en lectura, 58 en ciencias y 62 en matemáticas, así mismo el país ha mejorado el puntaje promedio en cada una de las pruebas y está cerrando las brechas de aprendizaje frente a países como Chile, Uruguay, Brasil y México.

Con lo anterior, se invita a fortalecer las prácticas docentes al interior de cada institución educativa (ICFES, 2016a). Fortalecer el trabajo pedagógico de los docentes y diseñar estrategias en pro de los estudiantes con el desempeño más bajo, deben ser algunos de los objetivos de los planes de mejoramiento de todos los colegios del país para alcanzar niveles de rendimiento más altos. La capacidad de los docentes para motivar a los estudiantes y entablar buenas relaciones está asociada con mejores actitudes de los aprendices hacia el aprendizaje y menores niveles de ausentismo y llegadas tarde al colegio; todo esto en su

conjunto, facilita el desarrollo de habilidades y competencias y se traduce en mejores resultados académicos (OCDE, 2015b).

Finalmente, se indica que en los logros alcanzados la variación en los resultados de los jóvenes del país se atribuye en mayor medida a las diferencias dentro de las instituciones educativas. Este fue un hallazgo importante para el diseño de los planes de mejoramiento en los colegios del país, puesto que indica que el desempeño de los estudiantes puede ser más alto en la medida en que los docentes tengan mejores prácticas de enseñanza y puedan fortalecer las estrategias para el beneficio de los estudiantes en condiciones más vulnerables. (ICFES, 2016c pág.24)

Para el análisis de las pruebas externas a nivel Institucional partimos del ISCE, el cual mide cuatro aspectos de calidad de educación en los colegios: el desempeño, que busca incentivar mejores resultados promedios en las pruebas SABER; el progreso, que busca medir qué tanto ha mejorado la institución con relación a resultados anteriores; la eficiencia, que corresponde a la calificación asignada por la tasa de aprobación del periodo evaluado: y el ambiente escolar, que busca caracterizar el clima en el que se desarrollan las clases. A continuación, se presenta los resultados del ISCE Institucional de los años 2015 al 2017 en los niveles primaria, secundaria y media.

Nivel: Basica primaria



Figura 7. ICFES (2017). Resultados ISCE en básica primaria IEDT La Violeta

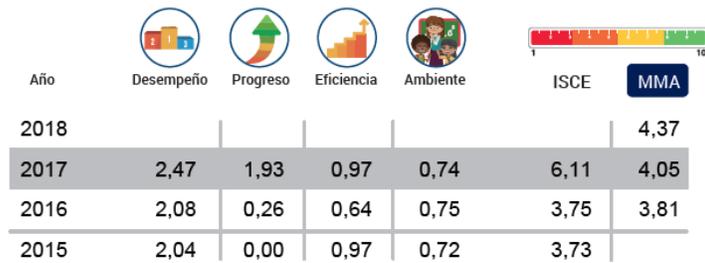


Figura 8 ICFES (2017). Resultados ISCE en básica secundaria IEDT La Violeta



Figura 9 ICFES (2017). Resultados ISCE en media IEDT La Violeta

Como se puede observar, se han logrado avances en cada uno de los niveles durante los periodos evaluados, por ejemplo, en secundaria pasamos de obtener 3,73 en el 2016 a 6,11 en el 2017, sin embargo, comparando con otras instituciones tanto a nivel municipal como nacional se debe continuar avanzando en el mejoramiento.

Al continuar con nuestra búsqueda, realizamos un estudio a los resultados de las pruebas SABER 11 en las áreas que nos convocaron Ciencias Naturales, Sociales y Ciudadanas y Lectura Crítica. Para este análisis contrastamos los resultados institucionales frente a los nacionales y estos fueron los resultados:

En el área de Lectura Crítica

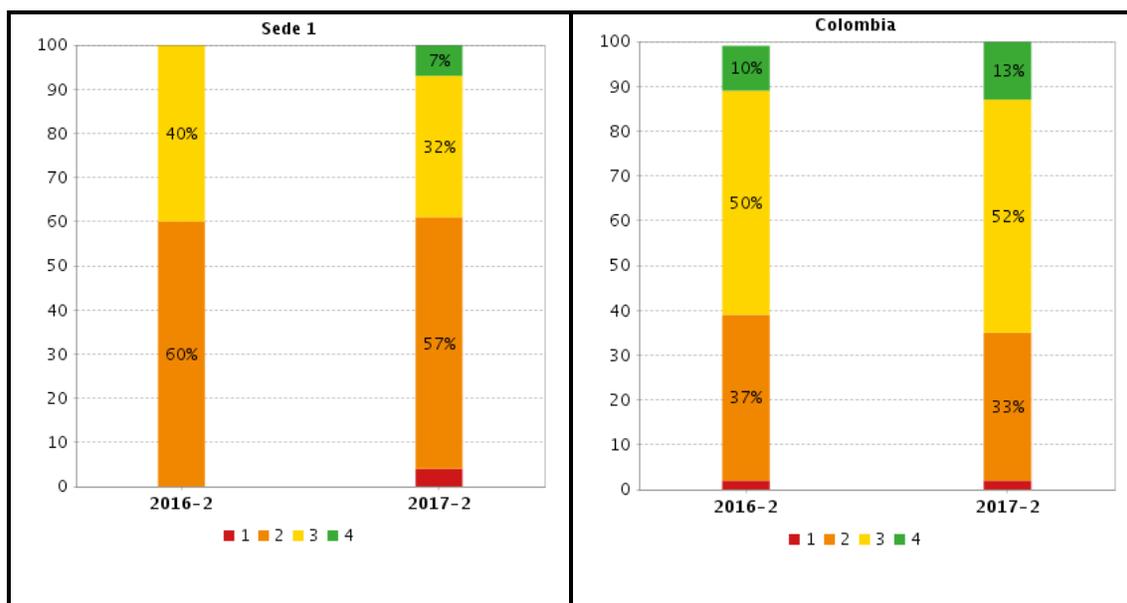


Figura 10. ICFES (2017). Comparativo nacional vs institución en los resultados de lectura crítica.

Se observa que los niveles de desempeño son bajos en comparación con el resultado nacional, mientras que en Colombia el porcentaje con estudiantes con desempeños mínimo e insuficientes están en promedio en un 35%, en la institución el promedio es del 60%, haciéndose necesario crear estrategias que atiendan las competencias en los que se presentan dificultad.

A partir del análisis de los resultados desde el área de lenguaje, se deben fortalecer habilidades como explorar, distinguir, deducir, expresar, inferir, concluir, interpretar, enunciar, determinar, seleccionar, evaluar entre otras; de igual manera las competencias de análisis, conocimiento, síntesis, pero, sobre todo, la comprensión.

Sociales y Ciudadanas

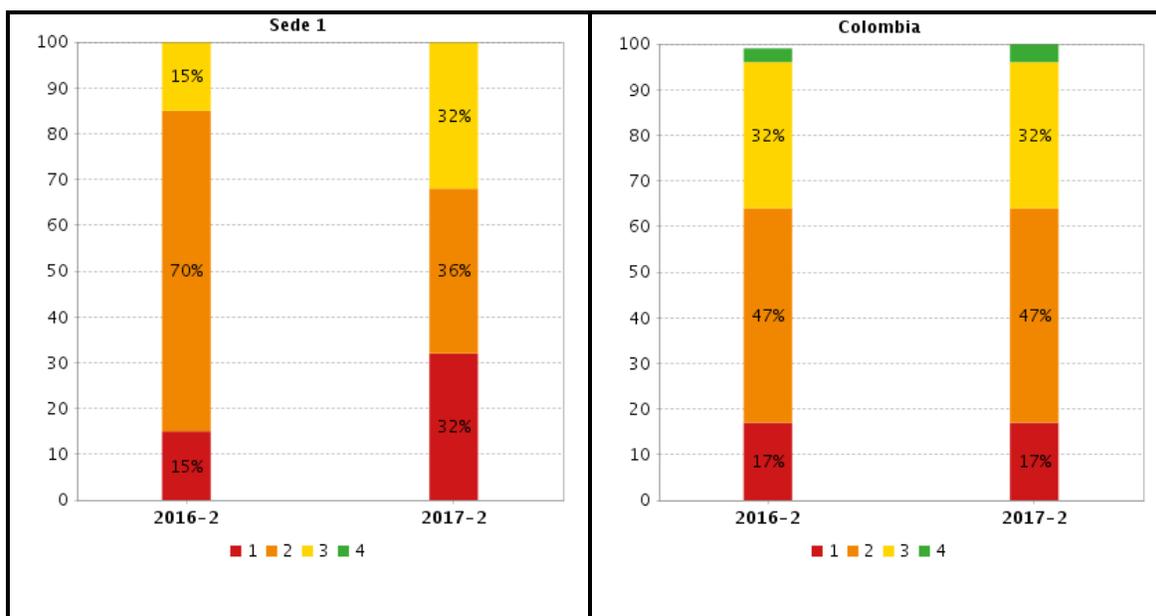


Figura 11. ICFES (2017). Comparativo nacional vs institución en los resultados de competencias sociales y ciudadanas

En el área de Sociales y Ciudadanas se observa un alto porcentaje de estudiantes con desempeños en insuficiente y mínimo, sin embargo, mientras en el 2016 fue más del 80%, en el 2017 fue de 68% lo que muestra una ligera mejoría, sin embargo, no dejan de ser bajos estos desempeños.

En sociales y ciudadanas es importante fortalecer competencias que lleven a los estudiantes a comprender diferentes perspectivas, evaluar problemáticas sociales, identificar y relacionar aspectos culturales, políticos y sociales principalmente.

Ciencias naturales

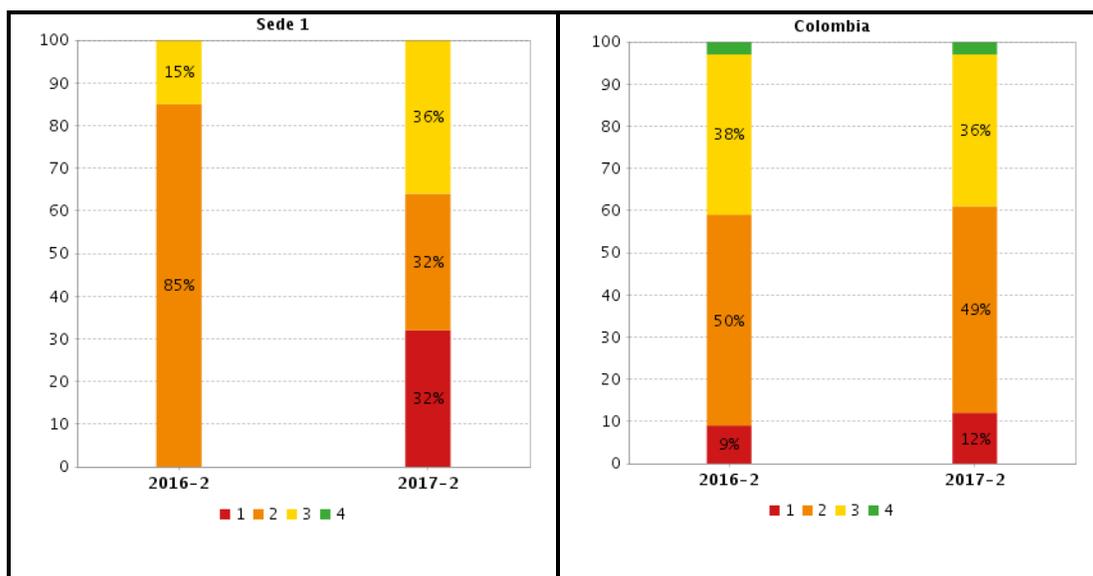


Figura 12. Comparativo nacional vs institución en los resultados de competencias sociales y ciudadanas

Para el área de Ciencias Naturales encontramos desempeños bajos en el 2016, un 85% de los estudiantes con desempeño mínimo y en el 2017 un 32% con desempeño insuficiente y un 32 % en mínimo.

Desde el análisis de los resultados del área de ciencias naturales, en la institución se deben fortalecer en los estudiantes competencias para analizar e interpretar datos, indagar, clasificar, comunicar, diseñar y planificar una investigación, formular hipótesis, formular preguntas, observar, experimentar, predecir, revisar y evaluar resultados.

Con lo anterior, se pudo identificar un hallazgo importante que fue perfilando el problema de investigación que el equipo eligió. Las prácticas pedagógicas de los docentes investigadores (descritas más adelante) estaban muy distantes de los desempeños evaluados en las pruebas externas, más específicamente, la forma de apropiar el currículo y de mediar en el aula los aprendizajes distaban mucho de las habilidades evaluadas en las competencias de cada área de conocimiento.

De igual manera, otro hallazgo importante para el desarrollo de la investigación, fue comprender que las transformaciones que inciden más en los desempeños de los estudiantes están agenciadas por nosotros como docentes, desde la perspectiva internacional, en el informe de los resultados de las pruebas PISA se propuso como elemento fundamental la práctica docente para mejorar los procesos de aprendizaje y fue así que le apuntamos a resignificar nuestras prácticas pedagógicas desde la experiencia investigativa de cada uno de los docentes investigadores.

1.4 ANÁLISIS DEL CURRÍCULO

Retomando los elementos referidos en el apartado anterior, se hizo necesario profundizar nuestras observaciones y reflexiones, así el siguiente paso fue el de estudiar el currículo institucional, no sólo el planificado, el de las intenciones, sino el real, el materializado en el aula. Dicho trabajo se realizó a partir del diseño de dos instrumentos para la recolección y análisis de la información permitiendo que las propias prácticas en el aula se convirtieran en el insumo principal para construir el problema de investigación.

Los análisis se llevaron a cabo a partir de los resultados de la aplicación de estos instrumentos:

1.4.1 Instrumento 1. Sesión de metaplan con docentes

El metaplan es una estrategia de investigación con enfoque metodológico social participativo, que además de servir para recolectar información es útil para la construcción de consensos donde todos los actores participan activamente en la solución de sus propios problemas, identificando causas y planteando soluciones (Quitian, 2015).

El instrumento fue planificado para profundizar en los antecedentes identificados y ayudar a definir el problema de investigación. Al ser una actividad que involucraba el trabajo con

grupos, se hizo necesario hacer una prueba piloto antes de ser aplicada. La actividad del metaplan se desarrolló con docentes tanto de primaria como de secundaria de la institución tanto. Las preguntas formuladas fueron: ¿En mis clases debo enseñar...? ¿Pensar es...? ¿Yo desarrollo el pensamiento de mis estudiantes de la siguiente manera...? (ver anexo 2). Al analizar los resultados se pudo concluir que las habilidades de pensamiento están presentes en las prácticas del 38% de los profesores de la institución y que entre ellos la habilidad más trabajada por los docentes en el aula es la indagación, los demás participantes hicieron referencia a la formación de valores y trasmisión de información.

Instrumento 2. Inventario de habilidades

Con el propósito de realizar un inventario de habilidades de pensamiento desde el currículo en las áreas de ciencias naturales, ciencias sociales y español, en los grados séptimo, quinto y segundo de la Institución, se diseñó un instrumento que buscó realizar un conteo de estas habilidades para contrastarlas con el desarrollo de las clases, desde la información de los diarios de campo (ver anexo 3 y 4). Así, en un primer momento se observaron los desempeños planteados en el plan de estudios del tercer trimestre en las áreas mencionadas frente a las habilidades de pensamiento descritos en los diarios de campo de cada docente investigador. La información obtenida se clasificó teniendo en cuenta la taxonomía de Bloom (1956) como herramienta de análisis de problemas educativos.

El resultado del ejercicio nos permitió determinar que: Se evidenció poca apropiación por parte de los docentes de habilidades de pensamiento. Desde el currículo formal, se hace énfasis en el desarrollo de actividades enfocadas en las categorías de conocimiento y su aplicación. Las habilidades desarrolladas en clase, descritas desde los diarios de campo, están direccionadas hacia la categoría de comprensión, no existe coherencia entre el

currículo formal y el currículo real frente al desarrollo de habilidades de pensamiento. Las prácticas de aula no evidencian la planificación curricular. A nivel institucional se desarrollan habilidades de orden inferior (ver anexo 3).

Con esta información se fue aclarando un poco más el problema de investigación y los objetos de intervención de la misma. La suma de factores asociados a una práctica docente poco reflexionada, que entendía al currículo como unos lineamientos ajenos a su profesión y que además le daba poca importancia tanto en el diseño como en la mediación del currículo al pensamiento, definió la intencionalidad del ejercicio investigativo.

En consecuencia, el desarrollo de la habilidad de indagación se acogió como estrategia para el fortalecimiento de los procesos de enseñanza interviniendo de forma directa el componente curricular de la práctica docente. Con esto, también le apuntamos a que la transformación de nuestras prácticas pedagógicas redundara en un mejoramiento institucional, esta vez no esperando que los elementos externos al ejercicio docente permitieran dicha realidad sino haciéndola posible día a día con el trabajo en el aula.

1.5 NUESTRAS PRÁCTICAS

Decidimos profundizar en la caracterización de nuestras prácticas pedagógicas de aula a partir del diseño de un ejercicio de significación a la luz de unos textos producidos por nosotros como maestros investigadores, estos nos permitieron identificar algunos rasgos normativos de la práctica en función de lo que consideramos pedagógico dentro de nuestro que hacer.

Dicho trabajo supuso reflexionar sobre la siguiente pregunta, ¿de qué forma podemos recuperar la práctica pedagógica de la interacción cotidiana para convertirla en objeto de reflexión? El camino que elegimos para resolver dicha incógnita fue el de la significación

de textos, partimos de la premisa que el fenómeno educativo es propio de la condición humana y como tal se produce en la iteración con otros, en la práctica social, así se convierte en objetos de codificación y descodificación, se puede leer como texto, se puede interpretar, dar significado, dar sentido (García & Martín, 2013).

El problema era ¿cuál texto en particular podíamos seleccionar de entre toda la interacción social que agenciábamos en los procesos educativos, lo que estaba en juego era las propias concepciones que teníamos de pedagogía, enseñanza y currículo. Para efectos prácticos, se sistematizó un ejercicio en clase de la maestría que consistía en responder desde la experiencia de aula a las preguntas: ¿qué enseño? ¿cómo lo enseño? y ¿para qué lo enseño? dicha información fue sistematizada y analizada mediante una matriz (ver anexo 5) buscando identificar elementos discursivos comunes que permitieran inferir de qué forma se materializan en el aula los saberes y enunciaciones de los puntos ya referidos.

Del análisis horizontal de la matriz se pudo concluir lo siguiente:

- El currículo planificado por todos los profesores privilegia la transmisión de contenidos formulados en los lineamientos del ministerio, el currículo ya está preconcebido y de alguna forma se muestra como algo externo al ejercicio docente.
- Las clases magistrales transmisioncitas son un elemento común en los docentes.
- A la pregunta de ¿para qué lo enseño? hay una referencia en todas las respuestas de habilidades de pensamiento o competencias. Lo curioso es que ni en el qué ni en el cómo lo enseño hay un acercamiento a dichos procesos.

1.6 LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.

Desde éste ejercicio, al igual que (Flick, 2007), se entiende que la pregunta de investigación es un punto de llegada de un proceso previo de problematización de la realidad donde interactuaron sujetos con intereses prácticos que fueron emergiendo del contexto educativo. Así, la formulación de la pregunta de investigación dio cuenta de la convergencia de los intereses propios del contexto educativo y de los distintos sujetos, así como del abordaje a los hallazgos que se han descrito.

Bude (citado por por Flick, 2007) piensa que se pueden distinguir dos tipos de preguntas, las preguntas que definen estados y las que describen procesos. En ésta investigación el horizonte de acción de la pregunta describe claramente un proceso de tipo pedagógico, se busca explicar cómo las prácticas de los docentes se pueden transformar a partir de un proceso de reflexión colectiva sobre la enseñanza a través de la indagación. Al ser esta, una investigación pedagógica, la pregunta por el qué no es tan relevante como las del por qué y sobre todo el cómo, pues ésta da razón del proceso mismo de investigación.

De ésta forma la pregunta de investigación formulada fue la siguiente: ¿Cómo resignificar las prácticas pedagógicas en el aula a partir de la indagación en la Institución Educativa Departamental Técnica La Violeta?

1.6.1 Objetivo general

Resignificar las prácticas pedagógicas a partir de la enseñanza basada en la indagación en la Institución Educativa Departamental Técnica La Violeta.

1.6.2 Objetivos específicos

- Problematizar las prácticas pedagógicas para identificar hallazgos que permitan construir el problema de investigación.

- Planificar de forma colaborativa un currículo que permita desarrollar procesos de enseñanza a través de la indagación.
- Reflexionar sobre el proceso de planeación e implementación para construir saber pedagógico.

1.7 JUSTIFICACIÓN

La presente investigación tiene como propósito el estudio y análisis de la realidad de la Institución Educativa Departamental Técnica La Violeta en un intento por reconocer las prácticas pedagógicas de aula profundizando en los procesos de enseñanza: Dado que es el maestro quien construye su saber a partir de su continuo proceso de acción y reflexión, esta investigación se centra en el encuentro de saberes y experiencias pedagógicas desde diversos grados y áreas sustentando una estrategia de aula que permita resignificar las prácticas y enriquecer así a nivel personal e institucional los procesos de enseñanza y aprendizaje.

La investigación busca potenciar el currículo a partir de acciones transversales, para ello es necesario su construcción de la mano de los estudiantes y compañeros docentes para lograr la transformación de las dinámicas del aula, en este sentido, Dewey (1938) citado por Short (1999) afirma que “creemos que el currículo se determina a través de un proceso de esfuerzo conjunto en el cual tanto los alumnos como los docentes tienen voz” p 47, esta postura orienta y enriquece la planeación desde la cual las preguntas generadas tanto por los estudiantes, como los maestros, enriquecen el diálogo de saberes en el aula obteniendo como resultado un currículo participativo que incide en el fortalecimiento del enfoque pedagógico de la Institución.

Para el logro de los objetivos de formación institucionales es necesario que la práctica docente se desarrolle bajo parámetros diferentes al manejo de contenidos y los procesos memorísticos o transmisioncitas, pretendemos institucionalizar una cultura del pensamiento donde los procesos de enseñanza aprendizaje giren en torno al desarrollo de habilidades y competencias que les permita a los estudiantes construir un conocimiento más significativo; para lograrlo proponemos la indagación como estrategia, así afirma Short (1999) La indagación es un proceso total que atraviesa e integra los conocimientos personales y sociales, los sistemas de conocimiento y los sistemas de signos dentro de un contexto basado en la educación para la democracia, no es sólo exponer una pregunta y contestarla . Implica buscar preguntas significativas y decidir cómo explorarlas desde muchas perspectivas (pág.22). Proceso vivenciado inicialmente por los docentes desde el rol de aprendices para ser implementado luego en los procesos de enseñanza.

En este orden de ideas, la reflexión de la práctica pedagógica debe aportar a la mejora de los procesos de enseñanza, como señala Tezanos (2015) “Un colectivo de maestros en la institución educativa se transforma en el lugar donde los docentes focalizan su reflexión, su análisis, su inventiva, su creación en los nuevos modos de enseñar que abren el camino del desarrollo pleno de las competencias cognitivas y sociales (pág.23) Dicho proceso se fundamenta en la transformación de las prácticas pues al igual que (García & Martín, 2013) reflexionar sobre la realidad y la práctica implica también transformarla.

Institucionalmente, buscamos motivar procesos de investigación pedagógica que permitan problematizar las prácticas cotidianas de los maestros en función de incidir en el mejoramiento continuo de la enseñanza fortaleciendo así el saber pedagógico localizado y contextualizado en la institución de laboramos.

Tal como vamos, los depósitos de conocimiento no van a estar más dentro de nuestras cabezas, sino ahí afuera, disponibles para buscarlos por Internet. Ahí va a estar toda la información, todos los datos, todo lo que ya se sabe. En otras palabras, van a estar todas las respuestas. Lo que no van a estar son todas las preguntas.

Mujica, Pepe (2010). Discurso a los intelectuales.

2 CICLO DE REFLEXIÓN 2. PLANEACIÓN COLABORATIVA DE LA ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LA INDAGACIÓN

El segundo ciclo de reflexión fue el resultado de un proceso de búsqueda de respuestas a las preguntas ¿Qué hacer? y sobre todo ¿Cómo hacerlo? Ya estaba perfilado el problema, pero para el momento no había claridad sobre cómo abordarlo, por eso fue importante encaminar nuestros esfuerzos reflexivos hacia la comprensión y resignificación de nuestras prácticas pedagógicas en función de dar respuesta al problema identificado. Así, en este apartado, haremos una aproximación conceptual a las categorías identificadas como horizonte de la investigación, hay que aclarar que las categorías fueron emergiendo a medida que avanzó el proceso de investigación, se definieron como unidades de análisis que permitieron enmarcar las reflexiones e interpretaciones de la información recolectada desde unos constructos conceptuales apropiados para las demandas de los contextos desde donde se sustentó el proyecto de investigación. En un segundo momento describiremos la experiencia que vivimos como investigadores al apropiarnos los ciclos de indagación de Kathy Short (1999) como sustento del diseño de la estrategia para desarrollar procesos de enseñanza a través de la indagación.

2.1 PRÁCTICA PEDAGÓGICA

A medida que fue avanzando el proceso de investigación surgieron conceptos sobre los cuales fue necesario focalizar los esfuerzos de consulta y revisión teórica vistos a la luz de nuestra propia experiencia. Fue así que emergió una de las categorías más importantes del presente trabajo, la práctica pedagógica. En este apartado, se expondrá una conceptualización de la categoría para que en un segundo momento nos sirva de referente de interpretación en un ejercicio de caracterización de nuestras propias prácticas pedagógicas en el aula, trabajo que se convertirá en una línea de base para posteriormente compararlas a la luz de las transformaciones de las que serán objeto gracias al proceso de reflexión de las mismas.

2.1.1 ¿Qué entendemos por práctica pedagógica?

La práctica pedagógica se ha convertido en objeto de estudio de los maestros desde hace relativamente poco, en Colombia emergió como categoría y sufrió una expansión en sus estudios en la década de los 90 (Díaz, 1990). Pese a ello, aún son muchas las incertidumbres que tenemos acerca de cómo opera el desarrollo conceptual de la categoría en función de lo que hace el maestro día a día en sus aulas de clase y de cómo se materializa y transforma en saber. Así pues, es importante referir algunos elementos que tomaremos como horizonte interpretativo de nuestras aulas, en un proceso de significación de nuestras propias prácticas pedagógicas.

El primer elemento importante a analizar es el estatus de “saber propio” que se le da a la categoría por parte de los maestros. (Zuluaga, 1999) expone cómo los maestros, desde la perspectiva de las ciencias de la educación, se habían convertido en unos peregrinos del saber pedagógico al dejar que “otros sujetos de las ciencias humanas se hayan repartido, a

la manera de un botín, el complejo saber de la pedagogía” (pág.10). Para la autora, es el maestro quien históricamente se ha constituido como soporte del saber pedagógico, es él quien le da lugar a un saber conexo a las prácticas, ya que la forma como el maestro se vincula con los conocimientos es a partir de la práctica pedagógica (Espinel & Heredia, 2017), de la experiencia y la significación de la misma.

El reconocimiento de la práctica pedagógica como un saber propio de los maestros implica suponer que emerge en y desde la práctica y ello a su vez prioriza un tipo de racionalidad, particular, una forma epistemológica que da prevalencia a los problemas presentes en la realidad y su significación para el logro de su comprensión.

De lo anterior, deriva otro elemento fundamental para comprender la complejidad de la práctica pedagógica y es la superación de la dicotomía entre teoría y práctica, no estamos hablando de una formulación puramente académica, ni tampoco de una que se encierra dentro de los límites del acto puro. Si analizamos con detenimiento la relación entre teoría-práctica podemos dar cuenta que ha sido históricamente constituida desde el antagonismo, una como antecesora de otra o en su defecto como consecuencia de la otra, igual, como elementos distintos.

En los últimos años, esta lectura ha sido debatida al descubrir una relación mucho más complementaria, de aplicación; en palabras de Deleuze “La práctica es un conjunto de conexiones de un punto teórico con otro, y la teoría un empalme de una práctica con otra. Ninguna teoría puede desarrollarse sin encontrar una especie de muro, y se precisa la práctica para agujerearlo.” (Deleuze & Foucault, 1979, pág. 78). De esta forma se entiende que la práctica profesional del docente es un proceso constante de acción y reflexión del

acto educativo, de lo que enseña y de lo que aprende a enseñar, sobre su ejercicio genera su propia comprensión (Perez Gómez, 1990).

Para el caso que nos ocupa, la práctica pedagógica opera de la misma forma, desde el dominio de la aplicabilidad. (Espinel & Heredia, 2017) exponen cómo, si la práctica establece un vínculo entre la enseñanza y el conocimiento de las disciplinas, dicha relación implicaría que la práctica pedagógica no es aquello que hace un maestro dentro del aula de manera específica, sino cómo está asociada a todo el dispositivo social, a las regulaciones de la institucionalidad escolar, al saber profesional del docente, a las mediaciones con el contexto y los estudiantes, pues la forma en la que el maestro se vincula con los conocimientos es a partir de la práctica pedagógica (pág.15).

Es por eso que el maestro se convierte en un pilar fundamental de la comprensión de la categoría, no solo como sustento práctico sino como un sujeto reflexivo, que se vuelve consiente de su posibilidad de construir saber a partir de su propia experiencia, agenciando prácticas con intencionalidades pedagógicas que a su vez nutran el campo del saber del cual echa mano.

Dentro de su esfera compleja, la práctica pedagógica puede comprenderse como un hacer del maestro reflexionado, dicho proceso reflexivo involucra el modelaje tanto teórico como práctico de la misma pedagogía, una forma particular de apropiación de discursos pedagógicos a nivel institucional, unos roles particulares asignados socialmente en las instituciones educativas y unas prácticas de enseñanza modeladas por distintos elementos de la reflexión del maestro (Zuluaga, 1999).

Cuando el docente reflexiona desde su propia practica está permitiéndose construir saber pedagógico, pues pone en discusión lo propuesto por las teorías, sus saberes propios y el

contexto de su aula, como lo afirma Restrepo para la contextualización el docente puede comenzar con la crítica de su propia practica a través de la reflexión profunda acerca del quehacer pedagógico, las teorías que presiden dicho actuar y la situación que viven los estudiantes (Restrepo 2004).

La reflexión fue un elemento que acompañó el proceso investigativo en cada uno de los ciclos, pues allí se brindaron espacios, no solo dentro de las aulas sino también en el trabajo colaborativo alimentando el quehacer de cada uno de los investigadores desde su experiencia, entendemos la reflexión pedagógica como un proceso de razonamiento de la experiencia pedagógica, como una práctica intencionada de pasar por el pensamiento todo el conglomerado educativo de los actores que constituyen el acto educativo.

Entendemos la mediación docente como un elemento inminente a la práctica pedagógica, es una intervención del docente entre una etapa de construcción de conocimiento del alumno y la etapa siguiente de producción (Browman, 2007), por eso mismo es un saber enriquecido con las reflexiones propias del saber constituido. En esta investigación, desde el proceso de caracterización de las prácticas pedagógicas de los docentes investigadores se evidenció una tendencia hacia el modelo de enseñanza tradicional que prioriza procesos transmisioncitas de contenido, entendimos que este es un rol que significa el ejercicio de enseñar desde una propuesta que no favorece las intenciones que tenemos que construir saber a partir de procesos de indagación, comprendimos que el nuevo rol debería establecerse desde una mediación del docente más activa, que construya espacios para indagar.

2.2 LA INDAGACIÓN

Este apartado se encuentra sintetizado por un ejercicio de discusión y reflexión de los integrantes del equipo, realizado a partir de la vivencia de un ciclo de indagación descrito más adelante. En éste, haremos una reconstrucción conceptual de la indagación como categoría refiriendo algunos antecedentes investigativos dentro del ámbito educativo, además se exponen algunos aspectos teóricos que apropiamos en esta investigación y que son marco de las propuestas de enseñanza a través de la indagación.

2.2.1 Antecedentes investigativos

Existen múltiples perspectivas que han enriquecido el campo de la indagación como objeto de reflexión pedagógica; las experiencias educativas y los desarrollos conceptuales se han nutrido por distintas visiones y contextos, entre ellos, tal vez los más conocidos y sobresalientes a nivel mundial, fueron los aportes que se dieron en Norteamérica y en Francia con la iniciativa “Manos a la obra”.

Para el primer caso, existen dos referentes históricos importantes para referir en este apartado, el primero de ellos, fue el que lideró Jhon Dewey en la primera mitad del siglo XX, su aporte permitió un redescubrimiento de la indagación en el campo de la enseñanza al establecer una conexión entre el método científico y la enseñanza de las ciencias. Dewey sustentó su propuesta en el desarrollo de 6 pasos: detectar situaciones desconcertantes, aclarar el problema, formular una hipótesis, probar la hipótesis, revisarla y actuar sobre la solución; que le permitían al estudiante involucrarse activamente en el proceso de aprendizaje (Betancourt & Uzcátegui, 2013).

Más adelante, en la segunda mitad del siglo, Joseph Schwab redireccionó el uso de la indagación hacia la aprehensión de conceptos científicos, al considerar que los estudiantes

deberían apropiarse de la ciencia desde una serie de estructuras conceptuales que se redefinirían a partir de un proceso constante de revisión de nueva información o evidencia (Espinoza, Labastida, & Ruiz, 2009). De esta forma, en el contexto norteamericano se fueron materializando experiencias que tenían como eje de intervención el uso de la indagación dándole fuerza desde su aspecto procedimental o disciplinar, en este caso desde los contenidos propios de las ciencias naturales.

En Europa se amplió el rango de acción de la indagación al desarrollarse propuestas pedagógicas desde áreas de conocimiento distintas a las de la ciencia, la experiencia francesa denominada “*Manos a la obra*” tenía como meta el uso de la indagación en procesos de alfabetización y educación ciudadana (Betancourt & Uzcátegui, 2013).

Así mismo, PROFILES (2010) es un proyecto dedicado a preparar profesionales, cuenta con 21 instituciones, entre ellas la Universidad de Valladolid. La institución conformó un consorcio de red cooperativa que buscaba mejorar la calidad de las prácticas de la enseñanza y aprendizaje de los futuros docentes para formarlos desde el enfoque de la indagación y así motivar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje. El proyecto no fomentó el desarrollo de competencias, pero tuvo lineamientos que utilizó para mejorar la enseñanza de las ciencias naturales: a partir de una nueva pedagogía en las aulas, aplicando estrategias de enseñanza aprendizaje basadas en la indagación, utilizando materiales innovadores o existentes.

Más recientemente en Norte América, referimos una experiencia significativa para nuestra investigación liderada a finales de los años 90 por un grupo de maestras de escuelas elementales de Tucson con el apoyo de la universidad de Arizona. Su objetivo principal fue comprender el currículo como indagación, modificando el entorno de aprendizaje que se

creaba en el aula, para hacerlo crearon un grupo de investigación que se reunía permanentemente a reflexionar sobre las estructuras curriculares que sustentan la indagación (Short, 1999).

A nivel latinoamericano se han apropiado algunas propuestas bajo los lineamientos de la enseñanza de las ciencias basada en la indagación que en las últimas décadas se ha constituido como un modelo didáctico para la enseñanza de ésta área (Furman & García, 2014). Su objetivo es lograr que el estudiante comprenda ideas científicas y desarrolle un pensamiento lógico y científico basado en el razonamiento, la argumentación, la experimentación, la comunicación y la utilización de la información. Desde este enfoque el trabajo se desarrolla con un ciclo de indagación establecido por cuatro fases así: focalización, exploración, reflexión y aplicación.

Así mismo, se generaron otras experiencias a nivel local que sobresalieron como: en Panamá, Hagamos Ciencias, Proyecto de Alfabetización Científica en Argentina, Educación en Ciencias Basada en Indagación en Chile, Mao na Masa en Brasil. Estos programas están orientados a mejorar el tipo de enseñanza tradicional en el área de ciencias naturales, la propuesta es ofrecer respuestas a preguntas que los niños nunca se han formulado y que generan cuestionamiento en los estudiantes.

En Colombia el programa Pequeños Científicos bajo el direccionamiento de la Universidad de los Andes, busca mejorar la enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales, este proyecto pretende fortalecer el espíritu investigativo de los estudiantes desarrollando habilidades como la observación, clasificación, indagación, competencias ciudadanas, necesarias en el desarrollo de competencias científicas.

2.2.2 ¿Qué entendemos por indagación?

Antes de conceptualizar la estrategia es importante aclarar qué se entiende por indagación dentro del marco del desarrollo del pensamiento. Desde la Real Academia de la lengua española, se define indagar como intentar averiguar algo discurriendo o con preguntas; desde la etimología, la palabra proviene del latín *in* y *agere* que significa literalmente buscar, intentar, rastrear, husmear, olfatear, perseguir siguiendo la pista, y estas son precisamente acciones propias de la naturaleza humana que al querer interpretar el mundo que lo rodea formula constantemente preguntas (Betancourt & Uzcátegui, 2013).

Así se comprende el concepto como un proceso de pensamiento que se enfoca en acciones que describen procesos de búsqueda y cuestionamiento, en este orden de ideas, la pregunta es generadora de habilidades que permiten la construcción de saberes como lo afirma (Piaget, 1985) “la pregunta es la fuerza que moviliza la búsqueda del conocimiento, como la cuerda que tensa el arco y lo dispara en la dirección en la que apunta el investigador. Sin preguntas, el pensamiento permanece adormecido, anclado en el saber aprendido, como si se tratara de algo definitivo y acabado. Nada más contrario a la naturaleza del pensamiento, cuya ley interna es la movilidad y el cambio permanente. Todo conocimiento es un devenir, que consiste en pasar de un nivel de conocimiento menor a un estado de conocimiento más completo (pág.7).

Un elemento importante para el desarrollo de la habilidad de indagación es la curiosidad, ella estimula y potencia la búsqueda de posibles respuestas o soluciones, “sabemos que cuando se despierta nuestra curiosidad y tenemos un deseo de conocer y aprender algo, nuestro compromiso se intensifica” (Ritchhart, Church, & Morrison, 2014, pág. 49)

Para (Beyer, 1974) la indagación es “una manera de dotar sentido a nuestra experiencia. Exige pensar, significa colocar a quienes aprenden en situaciones en las cuales deben afectar las operaciones mentales que componen la indagación, obliga a quienes aprenden a construir sus propios significados partiendo de su propia experiencia” (pág.22).

Indagar en el aula permite el desarrollo del pensamiento, en el campo de la enseñanza de las ciencias por ejemplo, se ha comprobado que las secuencias de indagación tienen impacto en el desarrollo de habilidades de pensamiento científico como el diseño experimental, la interpretación de datos y la formulación de preguntas investigables (García & Furman, 2014). En palabras de (Short, 1999) “la indagación no es solo exponer una pregunta y contestarla, implica buscar preguntas significativas y decidir cómo explorarlas desde muchas perspectivas”. P 22.

El ejercicio de construir una estrategia didáctica a partir del modelo indagatorio, que vaya más allá de las fronteras que traza el estudio de las Ciencias Naturales no fue fácil, pues las experiencias han demostrado que la metodología indagatoria es un enfoque exitoso para la enseñanza de las ciencias pero aún falta evidencia empírica para validar sus bondades en otras áreas del conocimiento (LLancavil, 2014). Dicho reto consistió, no sólo en viabilizar el uso de la habilidad de indagación como hilo conductor del aprendizaje de contenidos en diversos grados y asignaturas, sino también realizarlo de forma planificada y estratégica, permitiendo valorar las aplicaciones a la luz de unos objetivos preestablecidos.

En nuestra práctica, era común confundir el concepto de estrategia con el de actividad, los esfuerzos realizados se enmarcaban en la operativización de desempeños aislados que tenían poca relación entre sí y que muy pocas veces notaban una intencionalidad pedagógica clara. Muy lejos de esta perspectiva, una estrategia pedagógica se entiende

como “un sistema de planificación aplicable a un conjunto articulado de acciones para llegar a una meta. La estrategia debe estar fundamentada en un método pero a diferencia de éste, la estrategia es flexible y puede tomar forma en base a las metas a donde se quiere llegar” (FAUTAPO, 2009, pág. 7)

¿Cómo diseñar una propuesta pedagógica basada en la indagación? ¿Qué acciones permiten la integración de las diferentes áreas y grados foco de nuestro proyecto de investigación? Para responder estas preguntas recurrimos a las experiencias presentadas por Katy Short y su equipo quienes definieron unos ciclos para trabajar en el aula a partir de la indagación, fundados en el principio de que la indagación sólo es posible cuando los niños piensan juntos dentro de un contexto productivo que brinda seguridad, desde esta perspectiva la estrategia indagatoria es un enfoque mediante el cual los alumnos investigan temas y preguntas significativas para ellos y en el cual una indagación desembocará en otra configurando un ciclo o espiral de aprendizaje (Short, 1999, pág. 34).

Vale la pena resaltar que dicho trabajo solo se hacía posible si transformábamos nuestras prácticas pedagógicas en función de las mismas concepciones que teníamos sobre la enseñanza y los roles que asumíamos en el proceso de mediación de aprendizajes; al respecto hay que aclarar que la intención de llevar la indagación a la unidad más pequeña del currículo, que se hiciera transversal en todos los esfuerzos de enseñanza y aprendizaje, no sería posible si no se comprendiera la necesidad de descentrar la enseñanza del puro acto de transmitir información.

Fue necesario darles un rol más activo a los estudiantes, vinculándolos directamente con los procesos de indagación en una apuesta concreta por establecer una relación constructivista del aprendizaje tanto en su esfera cognitiva, desde la construcción individual de significado,

como en su dimensión sociocultural en un proceso de interacción social y culturización cómo se va a ver más adelante.

2.3 EL CURRÍCULO PARA PENSAR Y LA PLANEACIÓN COLABORATIVA

En este apartado, se hará una aproximación al concepto de currículo dentro de su esfera planificada, centrando el foco de reflexión en su proceso de construcción colaborativa en una comunidad de aprendizaje profesional con el objetivo de fortalecer el desarrollo del pensamiento, más concretamente de la habilidad indagatoria.

Un elemento fundamental para comprender las prácticas de enseñanza es el dominio curricular, con él, el docente se convierte en un agente de desarrollo del aprendizaje (Bolívar, 1993). Teniendo en cuenta los hallazgos, producto de las reflexiones sobre nuestra práctica pedagógica, el currículo se convirtió en un eje de la investigación al identificarlo como una práctica pedagógica en la que intervienen muchos tipos de acciones para su configuración (Sacristán, 1991).

En nuestra experiencia se hizo importante planificar un currículo para pensar y para conceptualizarlo fue indispensable entender que la categoría surgió como una necesidad práctica; nuestro ejercicio reflexivo no se trató de conceptualizar ideas sino problemas que emergieron de la experiencia, se estableció como un tipo de conocimiento práctico entendido como: “conjunto de conocimientos complejos, orientados a la práctica que (los profesores) utilizan activamente para conformar y dirigir el trabajo de la enseñanza.” (Zamudio, 2003, pág. 91).

Así, al entender que la categoría fue emergiendo a partir de los hallazgos problematizadores expuestos en el apartado anterior, se fundamentó la necesidad de construir un currículo que hiciera visible el pensamiento, donde los contenidos sólo se tuvieran en cuenta como

excusa para el desarrollo del pensamiento, pero ¿qué hay que tener en cuenta para construirlo? y ¿qué se entiende por currículo?

2.3.1 ¿Qué significa hacer pensar el currículo?

Para comprender lo que significa hacer pensar el currículo es necesario abordar dos conceptos: pensamiento y currículo. Sobre el primero hay que aclarar que definir el pensamiento no es tarea fácil, son tantos los procesos neuronales y sus interacciones con otros, que aún hoy, después de muchos avances del conocimiento científico y técnico, son más las preguntas que las certezas sobre el tema. Sin embargo, haciendo una aproximación sobre el tema se puede comenzar con una definición sencilla; la acción de pensar.

Pensar es algo que está siempre presente en nuestro diario vivir pero que no es tan sencillo de explicar. Para los expertos, más específicamente para aquellos que después de los años setenta del siglo pasado se preocuparon por definir un campo de estudio, que integró disciplinas que permitieran explicar el fenómeno del funcionamiento de la mente, la construcción de modelos mentales y de procesamiento, denominado la ciencia cognitiva; descubrieron que el pensamiento se manifiesta en un amplio dominio de tareas como recordar, resolver problemas o aprender entre otras. Dichos procesos se simplificaron en tres mecanismos principales: reconocimiento de información almacenada, un sistema de búsqueda de medios y fines que es capaz de resolver problemas e inducir reglas y un sistema de construcción de representaciones (Almestoy, 2002).

Acogiéndonos a dicho paradigma, el de los procesos y las representaciones, Julián de Zubiría propuso una definición más cercana a nuestro contexto. Para el pedagogo colombiano, el pensamiento “es un proceso de representación e interpretación de la realidad que orienta nuestra acción con ella y que llevamos a cabo al poner en uso herramientas

cognitivas y los procesos de pensamiento” (De Zubiria, 2014). Desde esta perspectiva el pensamiento es algo que se puede desarrollar, en cuanto a representación exige la construcción de conceptos y razonamientos que cada vez se dejan ver con mayor complejidad. También se necesitan instrumentos de mediación y un contexto determinado. En otras palabras, uno no puede pensar solo, necesita de un medio para lograr transmitir la experiencia, el razonamiento y el pensamiento a otros, configurando allí una interrelación entre el lenguaje y el pensamiento (Vygotsky, 1995)

Desde el contexto norteamericano, David Perkins y Raymond Nickerson (1994) entienden que el pensamiento es algo que se puede adquirir y mejorar a partir de una progresión en la complejidad de habilidades generales específicas, habilidades de pensamiento. Dichas afirmaciones dan a entender que el pensamiento es un proceso dinámico que integra de forma compleja varios procesos que aunque se pueden ver como independientes, se construyen juntas en sus relaciones, algo que se conoce como la capacidad de pensamiento (Perkins, Nickerson, & Smith, 1994) También es importante referir que el pensamiento no es un proceso que siga patrones lógicos de forma secuencial que haga que pase de un nivel a otro o de una habilidad a otra de forma estadal, por lo contrario es mucho más desordenado, complejo, dinámico e interconectado (Ritchhhart, Church, & Morrison, 2014)

En cuanto al currículo, revisando los procesos de significación y conceptualización no se pudo identificar una única perspectiva que lo definiera, por lo contrario, compartimos la idea de Casarini cuando refiere que

Para definir el currículo se debe comprender que es un producto de la historia humana y social así que cambia como todas las construcciones sociales de tiempo en tiempo, de acuerdo con las transformaciones e innovaciones en las ideas, las

utopías, en las ordenaciones de la vida social, en la estructura de los discursos sobre la vida pública y privada, etc. (Casarini, 1999, pág. 4)

Desde ésta perspectiva, que puede enmarcarse dentro del enfoque histórico social al darle fuerza a las construcciones sociales de las categorías y no de sus significantes, es importante referir el devenir histórico del concepto para entenderlo en un marco social de interpretación. Para ello, la misma autora expone un breve desarrollo histórico del currículo en cuanto a su definición que nos parece pertinente comentar en éste apartado.

Etimológicamente el término curriculum proviene del latín *curro* que significa carrera, el tránsito por los caminos del aprendizaje. En el siglo XVI los jesuitas denominaron a los cursos académicos de sus escuelas como disciplina (Casarini, 1999) una forma moderna de plan de estudios. Con la instauración del sistema de producción capitalista la sociedad fue requiriendo de instituciones cada vez más especializadas, las escuelas fueron cimentándose bajo los paradigmas sociales que la concebían de una u otra forma, de allí que el currículo se haya conceptualizado en los últimos años, fundamentalmente desde dos orillas: la primera entendida como el modelo de fines y medios y la otra más centradas en la realidad escolar.

Del modelo de fines y medios se puede decir que “el curriculum es la planeación necesaria tanto de los fines –resultados de aprendizaje- como de los medios educativos para obtenerlos” (Casarini, 1999, pág. 6), su objetivo es el de la obtención de algunos logros de aprendizaje luego de haber cumplido un plan de estudios. La racionalidad que orienta su lógica es el de la planificación, todo lo que se puede prever para la obtención de un fin a partir del principio de causalidad.

El segundo modelo le da más importancia a la práctica educativa, a la realidad escolar, (Kansas, 1958), citado por (Casarini, 1999) entiende que “el currículum es, fundamentalmente, aquello que acontece a los niños en el colegio como resultado de la labor de los profesores. Incluye todas las experiencias de los niños” (pág.26). Desde este modelo el currículum no sólo está definido por la planificación sino también por las contingencias que se materializan en la realidad escolar, por las prácticas de apropiación de lo planificado.

En suma, entendemos que el currículum es en sí mismo una práctica pedagógica y como tal se materializa en un hacer del maestro reflexionado con una intencionalidad pedagógica, importa tanto su dimensión planificada como la experiencia misma de la implementación y por eso es importante referir los dos procesos.

Para poder desarrollar con mayor profundidad el hallazgo identificado, fijaremos la atención en el currículum planificado, de allí deriva el problema del currículum centrado en contenidos, para (Romero y Pulido 2015) es usual en la enseñanza de las ciencias encontrar la discusión entre la dualidad contenidos, conceptos vs habilidades, competencias; sin querer ahondar en dicha dicotomía, la evidencia empírica de nuestro análisis si identificó poca apropiación de las habilidades de pensamiento en los planes de estudio que orientaban nuestra enseñanza, de allí derivó el interés por desarrollar dentro del currículum habilidades de pensamiento, reflexionar sobre la construcción de un currículum que permitiera el desarrollo del pensamiento más que la transmisión de contenidos.

Así entonces, para nuestro contexto educativo, hacer pensar el currículum significa descentrarlo de la lógica de los contenidos, no porque no sean importantes sino porque reducir su práctica a la pura transmisión de conocimientos es lo que ha generado una

percepción por parte de los estudiantes de un aprendizaje poco significativo, que prioriza procesos de memoria y que imposibilitan la integración de los campos del saber.

2.3.2 La dimensión colaborativa del currículo

Dados estos lineamientos, en nuestra investigación surgió el elemento colaborativo como un punto articulador de nuestra experiencia con la categoría currículo, en el camino entendimos que sin este proceso se mostraría incompleto el trabajo de resignificar las prácticas pues el hecho de enseñar solos, sin una retroalimentación externa, sin reflexionar con otras perspectivas; se había instaurado en nuestro ejercicio profesional, convirtiéndose en una práctica tradicional.

Pero ¿qué premisas sustentan el trabajo colaborativo? Desde diversos referentes teóricos como Guitert y Giménez (como se citó (Revelo Sánchez Oscar, 2017) es el proceso en el que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo, se da cuando existe una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista y llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento .

En esta misma línea, desde nuestro ámbito escolar, Montero (2011) afirma que “la colaboración es una actitud, una capacidad a desarrollar hoy y mañana, un deber de todo profesional, una inexcusable característica del sentido profundo de ser profesor y profesora que no radica en otra cosa que en cooperar con otros para posibilitar aprendizajes (y aprender uno mismo en ese empeño (pág.71)

Para el grupo fue claro que desde el trabajo colaborativo se fortalecerían procesos de reflexión pedagógica e investigación al generar espacios de encuentros entre saberes mediados por la experiencia y los conocimientos propios de los contenidos que enseñaban y los grados donde los docentes mediaban los aprendizajes contrarrestando en alguna medida el trabajo aislado, individual y poco reflexionado al que estábamos habituados según la caracterización previa de nuestras prácticas pedagógicas.

El individualismo, una característica de la profesión docente comúnmente admitida, se atribuye a la organización celularista de los espacios escolares, con escasas oportunidades para la observación mutua, intercambio de experiencias, compartir ideas y recursos y obtener información sobre la competencia docente (Montero, 2011).

En este orden de ideas y siguiendo a Montero,

una cultura de colaboración implica unas relaciones de “confianza” entre el profesorado, de apoyo mutuo, auto-revisión y aprendizaje profesional compartido. Supone la comprensión de la actividad profesional de enseñar como responsabilidad colectiva, colaboración espontánea y participación voluntaria, una visión compartida del centro y la interdependencia y la coordinación como formas de relación asumidas personal y colectivamente. Requiere condiciones organizativas para promover el trabajo conjunto, pero también actitudes de compromiso profesional. (pág.78)

Es decir, al superar el individualismo y trazar como horizonte el trabajo colaborativo buscamos establecer dinámicas que desde el marco de la rigurosidad propia de la investigación acción enriqueciera nuestro desarrollo profesional y por ende las prácticas docentes. Más aún, consideramos que las características del trabajo colaborativo serían

fundamentales para la implementación de nuestra experiencia, entre ellas, la fuerte relación de interdependencia haciendo que las metas finales interesen a todos los participantes mediante la realización individual y conjunta de tareas, la clara responsabilidad individual para el alcance los objetivos, la diversidad de habilidades y características de los participantes, y la responsabilidad compartida de cada miembro en las acciones (Revelo, 2017).

Dadas las características de nuestra investigación, el hecho de retomar la academia y el reto de implementar una estrategia institucional nos producía ansiedad y gran preocupación, por lo cual sentimos la necesidad de compartir nuestras dudas e incertidumbres y pensamos que el apoyo y trabajo mancomunado nos permitiría construir nuevos aprendizajes como docentes que permitieran resignificar nuestras prácticas gracias a los encuentros reflexivos entre colegas, como afirma Blythe 2012 “trabajar con otros puede aportar recursos, ideas y estrategias que hacen que los esfuerzos individuales sean más productivos” (pág.24).

Como se ha expuesto con anterioridad, nuestro propósito se centró en resignificar las prácticas, para lograrlo propusimos desarrollar de manera conjunta actividades como la revisión de referentes teóricos, la planeación y valoración de la enseñanza, es decir implementar nuestra experiencia desde la mirada colaborativa y enriquecedora de la práctica pedagógica para que dicha experiencia sirva como insumo institucional con el fin de ser desarrollado, difundido o adaptado en los contextos de aula es decir, finalmente aportar en la construcción del saber pedagógico, como afirma (De Tezanos, 2015) “Por lo tanto, el enseñar responde a la demanda de construcción de saber y en su particularidad, de saber pedagógico, que es el producto natural de la reflexión crítica colectiva del hacer docente expresado en la escritura” (pág.11)

Pero ¿cómo se construye dicho saber? Siguiendo a (De Tezanos 2015), el saber surge de la reflexión sistemática sobre la práctica. Es decir, sólo puede ser producido en el espacio y tiempo real en el cual los profesores preparan sus lecciones, las desarrollan, valoran el trabajo y los aprendizajes de sus alumnos, toman en cuenta el contexto en el cual llevan a cabo su quehacer docente, deciden y emplean materiales didácticos de acuerdo a los contenidos que enseñan y las condiciones y características de sus estudiantes. Estos elementos y fundamentalmente las relaciones entre ellos, están en el origen de la construcción de saber pedagógico. Además, esta construcción reclama de un compartir, conversar, discutir, analizar entre pares. Sólo cuando la escritura de una lección y/o de una unidad de aprendizaje ya desarrollada, es sometida al juicio riguroso, objetivo y sistemático, que trasciende la mera opinión de los colegas, se puede afirmar que se está construyendo saber pedagógico. (pág.12)

Siguiendo con Tezanos, el Saber surge de una triple relación cuyos vértices esenciales son: práctica, reflexión, tradición del oficio. Donde la práctica se constituye en la cotidianidad, en la casuística del día a día, la reflexión en el proceso, casi natural sobre dicha cotidianidad que permite el vínculo crítico con los diversos fragmentos de las estructuras disciplinarias que convergen en el oficio, y, por último, con la tradición de éste donde se hace presente el saber acumulado por la profesión. (pàg.13)

Finalmente, como afirma esta misma autora, un colectivo de maestros en la institución educativa se transforma en el lugar donde los docentes focalizan su reflexión, su análisis, su inventiva, su creación en los nuevos modos de enseñar que abren el camino del desarrollo pleno de las competencias cognitivas y sociales para los alumnos (pág.23).

En esta misma línea, Hargreaves y Fullan (2012) afirman que las culturas colaborativas construyen capital social y por tanto también capital profesional en la comunidad de una escuela. Acumulan y circulan conocimiento e ideas, así como asistencia y apoyo, que ayudan a los maestros a ser más efectivos, incrementar su confianza, animándoles a ser más abiertos y activamente comprometidos con el progreso y el cambio. Las culturas colaborativas valoran a los individuos y la individualidad porque estiman a las personas en su propio derecho y por cómo contribuyen al grupo, las culturas colaborativas requieren prestar atención a las estructuras y organización oficial de la vida escolar, pero sus recursos fundamentales de fortaleza son informales en las relaciones, conversaciones, expresiones de interés, apoyo, y en última instancia la movilización de experiencia colectiva y el compromiso a mejorar las vidas y las oportunidades de los estudiantes. Hablar juntos, planificar juntos, trabajar juntos, esa es la clave. El mayor desafío es cómo conseguir que todo el mundo lo haga. (pág.120)

2.4 RECONSTRUCCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Teniendo claros los conceptos que abordamos en la investigación, el siguiente paso fue definir el cómo; para ello profundizamos las pesquisas hacia experiencias educativas trabajadas desde la indagación y fue así que encontramos una tesis de grado titulada: La producción de textos en entornos de indagación (2013) la cual se convirtió en un elemento importante para nuestro equipo de trabajo, pues como grupo de investigación habíamos encontrado lecturas de indagación enfocadas especialmente desde la ciencia y este trabajo nos llevó a pensar que era posible implementarla en diversas asignaturas y grados.

La búsqueda de experiencias nos condujo a explorar un trabajo sobre el tema que se hizo definitivo para sustentar nuestras intenciones investigativas, fue así que la experiencia de

Kathy Short y su equipo de trabajo, publicada en un libro titulado: El aprendizaje a través de la indagación (1999), expuso planteamientos cercanos a los que nos habíamos formulado en el equipo y fue entonces que focalizamos la atención en explorar más el contenido de la experiencia para interpretarla a la luz de nuestro contexto educativo.

Luego de la lectura y reflexión, como equipo investigador decidimos vivenciar la experiencia de indagación desarrollando cada una de las fases del ciclo propuesto por Short y su equipo, asumiendo un rol de aprendices con el propósito de reflexionar su pertinencia desde la vivencia misma, para luego realizar los ajustes necesarios antes de implementar la propuesta en el aula. A continuación, presentaremos esta vivencia estructurada inicialmente desde la propuesta de la autora, enseguida, haremos referencia a los hallazgos de nuestro ejercicio investigativo.

Como narran las autoras, su propuesta de indagación nació a partir del planteamiento de interrogantes acerca de los conocimientos de los niños y los tipos de entornos que reforzarían un aprendizaje profundo y complejo, para ello formaron entonces grupos de investigación docente en los que advirtieron que para responder sus interrogantes debían crear en el aula entornos que logran aprendizajes más eficaces que a su vez brindaran apoyo a los niños. Su premisa para el desarrollo de su investigación fue: “el currículo es más eficaz cuando se unen los docentes y los alumnos con sus experiencias, intereses y conocimientos trascendiendo lo que un individuo solo puede producir”.

Así mismo, sabían que los niños necesitaban estar activa y reflexivamente comprometidos con el currículo como colaboradores en la toma de decisiones acerca del núcleo de las indagaciones y las preguntas a desarrollar, siendo necesario contar con estructuras que relacionaran las indagaciones de la clase durante el año. Así los docentes investigadores

pasaron de la enseñanza con el libro de texto, a unidades temáticas hasta un aprendizaje a través de la indagación.

Como grupo investigador sentíamos gran interés en la apropiación de esa experiencia, pues al igual que nuestros colegas coincidíamos en la preocupación de generar nuevos espacios que permitieran superar el enfoque de transmisión de contenidos que tradicionalmente trabajábamos en el aula, buscábamos posibles caminos para escuchar e incluir las voces de nuestros estudiantes en el currículo y definitivamente sentíamos la necesidad de reflexionar y transformar nuestra enseñanza, ahora no estábamos solos en esta búsqueda, considerábamos que desde un contexto lejano avanzábamos de la mano con nuestros colegas norteamericanos.

2.4.1. Descripción del ciclo de Indagación

Como lo narran las autoras, inicialmente el ciclo se pone en marcha cuando un estudiante o grupo comienza un estudio sobre un tema específico establecido luego de una negociación que involucra los contenidos curriculares, los intereses y experiencias de los estudiantes y docentes. El currículo está organizado a partir de un tema que desarrollará toda la clase, es fundamental que sea establecido a partir de una negociación con los alumnos. Obtenido el consenso, los niños deben disponer de suficiente tiempo para encontrar y explorar sus propias indagaciones desde diversas perspectivas. El tema puede ser general pero el planteo del problema y las preguntas de la indagación deberían ser formulado por los alumnos.

(Short 1999)

Etapas del ciclo de Indagación (Short 1999):

- a) Elaborar a partir de lo conocido

Mediante la relación con las experiencias de vida y la construcción a partir de ellas, se planean experiencias iniciales que permitan a los alumnos establecer relaciones con lo que ya saben. Estas primeras actividades deben tener final abierto de modo que puedan conectarse significativamente. Es absolutamente fundamental que los estudiantes dispongan de tiempo para compartir las relaciones que establecieron y para escuchar las opiniones de los demás. El rol del docente es escuchar a fin de captar el sentido de las relaciones y las opiniones del niño. Para ello se destinan prolongados periodos de tiempo a examinar libros, materiales y elementos, luego se reúnen diariamente para compartir momentos con toda la clase. Las experiencias de los estudiantes se convierten en la base a partir de la cual surgen las exploraciones de los temas, a medida que los niños avanzan en las exploraciones se les exige que amplíen sus conocimientos hacia nuevas áreas y que gradualmente desarrollen preguntas específicas para investigar.

b) Tomarse el tiempo necesario para encontrar preguntas para la indagación

En esta parte del ciclo se destaca la importancia de examinar materiales y formular preguntas, inspeccionar materiales, incluir conversaciones y observaciones disponiendo de tiempo para abordar un tema desde diversas perspectivas y preguntarse, no deben desarrollarse inmediatamente la pregunta y proceder a investigarla, sino que deben tomarse tiempo para explorar nuevos conocimientos, reunir hechos e ideas interesantes y advertir contradicciones y relaciones en el aprendizaje. Se realizan reuniones generales y redes conceptuales escribiendo, dibujando y exponiendo los hallazgos, es fundamental que los alumnos realicen un seguimiento de los temas que se desprenden de las continuas actividades y conversaciones. Luego, las preguntas o temas son clasificados por categorías para formar grupos de preguntas relacionadas entre sí que pasan a ser la base de las

indagaciones, sean ellas individuales, grupales o generales. Mediante el proceso de observación, conversación y selección, los alumnos desarrollan preguntas para la indagación que trascienden los datos y llegan a constituir temas conceptuales más generales.

c) Adquirir nuevas perspectivas

A medida que se avanza en una indagación es fundamental retomar las preguntas desde nuevas perspectivas explorándolas a través de la colaboración mutua, la investigación y la combinación de diversos sistemas de signos. La colaboración impulsa a considerar nuevas ideas y expresar opiniones. Una vez escogidas las preguntas, se desarrolla un plan para la indagación, se confecciona una lista con una o varias preguntas, los pasos por seguir para examinarlas más detenidamente y los materiales necesarios para la indagación. Los docentes y alumnos comparten la responsabilidad de reunir estos materiales, la indagación puede desarrollarse en forma de círculos de lectura, estudio de campo, donde los alumnos consideran el tema desde la perspectiva de un determinado rol y enuncian preguntas y herramientas de investigación desde cada una de estas perspectivas. Mientras se desarrolla la indagación el docente deberá impartir clases de estrategia sobre técnicas de indagación como, por ejemplo: entrevistar, utilizar líneas de tiempo, escribir cartas, tomar notas, elaborar encuestas, construir gráficos y leer material informativo.

d) Ocuparse de la diferencia

Los niños enfrentan nuevas perspectivas e ideas que ponen en tela de juicio sus opiniones a medida que interactúan con otros. Logran comprender sus propias perspectivas cuando tienen que explicar sus opiniones y consideran otras al escuchar las ideas de los demás, incorporan otras perspectivas a través de la lectura, entrevistas, exploración de varias

fuentes, por lo cual es necesario un tiempo de quietud, reflexión para reconsiderar lo que piensan y comprenden respecto de su indagación, necesitan un lugar silencioso, aislado para pensar y considerar esas ideas (dibujar, escribir en los diarios de indagación, registros de reflexión). Es importante espacios de reflexión individual, estas reflexiones permiten encontrar cierto tipo de unidad en las ideas para compartirlas con los compañeros a través de las presentaciones.

e) Compartir lo que se aprendió

Consiste en hacer público lo que los alumnos ya saben y lo que conocen sobre el tema de la indagación, a través de las presentaciones reúnen ideas para presentarlas formalmente, aunque no de manera definitiva, ante los compañeros. El proceso de reunir los conocimientos les permite advertir cuánto saben y formular nuevas preguntas. Para planificar la presentación formal, lo primero que hacen los alumnos es considerar qué público lo escuchará, luego confeccionan una lista de lo que ellos creen es lo más importante de sus indagaciones para comunicar a ese público, luego realizan un torbellino de ideas sobre posibles tipos de presentaciones. Las presentaciones pueden ser formales o informales. Cuando los alumnos comparten y presentan sus trabajos celebran lo que han aprendido y exponen ante los demás nuevas estrategias y posibles temas para futuras indagaciones. Las presentaciones alientan a los alumnos a reflexionar sobre las indagaciones que están desarrollando y planificar otras nuevas.

f) Planificar nuevas indagaciones

A medida que los alumnos se involucran en la indagación, necesitan oportunidad para reflexionar sobre qué saben (contenido) cómo aprenden (proceso) y porqué indagan (propósito y objetivos). Las presentaciones sirven para que tomen una posición reflexiva

como indagadores respecto del modo de encarar el aprendizaje. Es fundamental que al término de las presentaciones aborden reuniones en grupo donde la clase comente lo que aprendió durante el proceso, las herramientas que empleó, su opinión sobre cuáles de estas podrían ser utilizadas en otros contextos, comentar los nuevos conocimientos y la forma en que estos se relacionan con otros temas, en su vida personal o en la comunidad. Es importante reexaminar la red conceptual original y las listas de preguntas y temas para volver a considerarlas a la luz de las indagaciones realizadas. La reflexión también puede ser estimulada a través de redacciones libres, registros de aprendizaje, diarios de reflexión y portafolio de indagación. A través de las reflexiones, los alumnos pueden examinar sus propósitos como indagadores y establecer metas para sus próximos pasos.

g) Empezar una nueva acción reflexiva

Cuando una presentación y reflexión dan por concluido un conjunto de indagaciones surge una idea que marca el rumbo a seguir. Los alumnos finalizan una experiencia con nuevas preguntas, en ocasiones no surge ningún tema específico para la clase, debido a la gran diversidad de preguntas y asuntos postulados por los alumnos, en este caso, podrían inclinarse por desarrollar proyectos especiales en grupos reducidos o individuales.

La clase regresa a la red conceptual sobre el concepto general y agrega los conocimientos adquiridos o crea una nueva red sobre el concepto general para exhibir en la pared al lado de la red anterior. Los alumnos discuten el rumbo a seguir, una vez más confeccionan una lista con los posibles temas, asuntos y preguntas.

Las indagaciones conducen a nuevos conocimientos, también deberían posibilitar que los alumnos emprendan nuevas acciones en su vida. Los proyectos de acción pueden adoptar

forma de un plan de clase, acciones individuales durante un tiempo establecido o cambio de perspectivas.

2.4.2. Nuestro propio ciclo de Indagación

Para vivenciar en primera persona las fases del ciclo de indagación propuesto por (Short 1999), se hizo necesario apropiarse la propuesta para nuestra intencionalidad de aprendizaje colaborativo, por eso definimos un cronograma que seguimos en encuentros periódicos organizándolos según la fase del ciclo con sus intencionalidades definidas, un objetivo como meta trazada para el encuentro, una estrategia didáctica para sacarle el mejor provecho al encuentro y la fecha de reunión:

FASE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	FECHA
Elaborar a partir de lo conocido	Establecer relaciones entre los conocimientos y experiencias de los docentes investigadores sobre la indagación y la enseñanza.	Red conceptual <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cuál es su concepto sobre indagación? • ¿Qué inquietudes tiene sobre la enseñanza basada en la indagación? • ¿Qué estrategias utilizaría para desarrollar la indagación es sus estudiantes? 	Lunes 9 de Octubre de 2017
Tomarse el tiempo para encontrar preguntas de indagación	Examinar materiales y formular preguntas para la indagación sobre el diseño de estrategias aula desde la indagación. Realización de círculos de lectura	Como síntesis del metaplan. ¿Qué dudas surgieron? Categorizarlas	Lunes 9 de Octubre de 2017
Adquirir nuevas perspectivas	Profundizar sobre las estrategias de aula desde la indagación con el fin de enriquecer desde el trabajo colaborativo la propuesta de intervención.	Nuevas lecturas “Plan de indagación” Círculos de lectura	Desde el 9 hasta el 20 de octubre de 2017
Ocuparse de la diferencia	Incorporar otras perspectivas a través de la lecturas realizadas y experiencias de	Protocolo de foco-reflexión	Sábado 21 de Octubre de 2017

Compartir lo que se aprendió	los investigadores para enriquecer la propuesta de intervención.	Protocolo de foco-reflexión	Sábado 21 de Octubre de 2017
Planificar nuevas indagaciones	A partir de nuevas perspectivas reflexionar acerca de los aprendizajes y nuevas metas o inquietudes de aprendizaje	Autoevaluación y nuevas acciones. Construcción final de la propuesta	Sábado 21 de Octubre de 2017

Figura 13. Equipo de investigación (2017). Cronograma de vivencia del ciclo de indagación.

En los encuentros, desarrollamos la primera fase denominada elaborar a partir de lo conocido, a través de la elaboración del metaplan, el cual además de servir para recolectar información nos fue útil para la construcción de consensos a la hora de formular la estrategia, actividades, métodos a utilizar en los procesos de enseñanza que giraran en torno a la indagación. Como punto de partida propusimos que nosotros, docentes investigadores participantes, trabajáramos alrededor de las siguientes preguntas orientadoras:

- ¿Cuál es su concepto sobre indagación?
- ¿Qué inquietudes tiene sobre la enseñanza basada en la indagación?
- ¿Qué estrategia utilizarías para desarrollar la indagación en sus estudiantes?

Inicialmente reconocimos la importancia de compartir el concepto de indagación que cada uno de los integrantes del equipo tenía, a partir de las lecturas y consultas realizadas previamente. Frente a la primera pregunta cada uno de los participantes escribimos tres ideas diferentes del concepto de indagación, las respuestas dadas fueron las siguientes:

- Una puerta al conocimiento
- Una forma de evidenciar pensamiento.
- La indagación es un estado mental, caracterizado por la investigación y la curiosidad. Indagar es la
- búsqueda de la verdad, la información o el conocimiento. (Escalante 2017)
- Formulación de una pregunta problema.

- Despertar curiosidad para generar espacios de reflexión.
- Indagar es buscar lo que me falta saber.
- Conjunto de destrezas mentales que ayudó a los primeros hombres a recolectar alimentos y escapar del peligro, es una capacidad altamente desarrollada (Indagación desde los estándares).
- Una habilidad de pensamiento que ayuda a la comprensión.
- Buscar causas, reconocer procesos.
- La indagación es una forma de pensar acerca del currículo con los alumnos de manera que permitiera encontrar y examinar preguntas importantes para su vida (Short 1999).
- Es recorrer caminos diferentes y llegar a lugares nuevos.
- La indagación sucede en el ser humano desde su nacimiento.
- Indagar implica buscar preguntas significativas y decidir cómo explorarlas desde muchas perspectivas.
- Desarrollar en los estudiantes hábitos mentales que induce a preguntar.

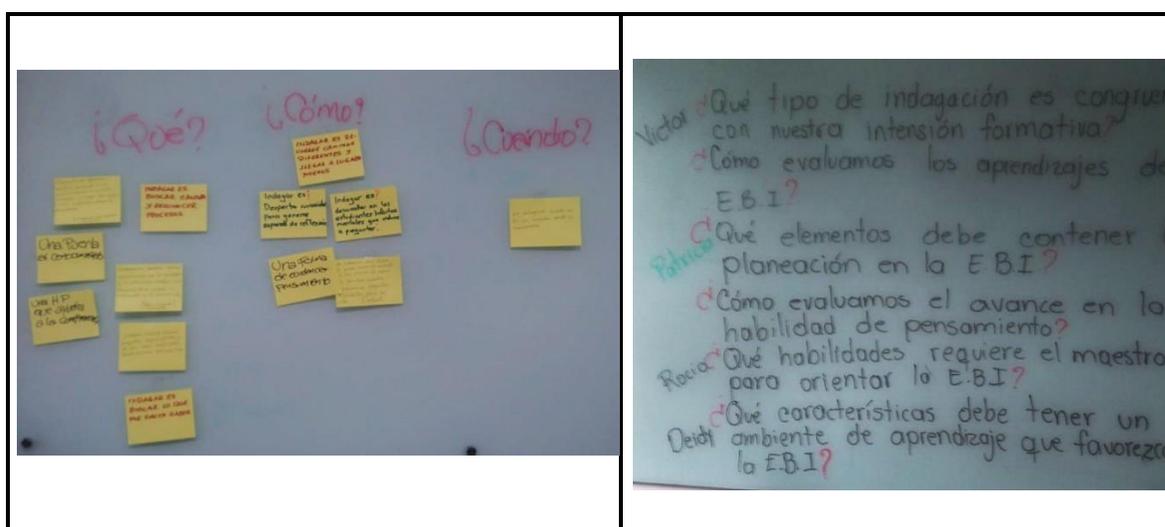


Figura 14. Primer encuentro de la experiencia del ciclo de indagación

Las estrategias didácticas utilizadas se eligieron con el fin de sacarle el máximo provecho a los encuentros, así en su diseño se tuvo en cuenta no sólo el objetivo que se pretendía cumplir sino también el que garantizara la participación de los investigadores sustentado en un proceso previo de consulta y reflexión sobre el tema tratado en el encuentro.

Así, con el propósito de organizar la información recolectada y discutida, para establecer relaciones entre las propuestas discutidas, propusimos tres ejes articuladores que nos sirvieron para clasificar y organizar la información generada: el qué, el cómo y el cuándo fueron las fronteras que permitieron desarrollar dicho trabajo.

Los hallazgos obtenidos se muestran en la siguiente tabla.

¿Qué?	¿Cómo?	¿Cuándo?
<ul style="list-style-type: none"> • Una puerta al conocimiento • Una forma de evidenciar pensamiento. • La indagación es un estado mental, caracterizado por la investigación y la curiosidad. Indagar es la búsqueda de la verdad, la información o el conocimiento. (Patricia Escalante) • Indagar es buscar lo que me falta saber. • Conjunto de destrezas mentales que ayudó a los primeros hombres a recolectar alimentos y escapar del peligro, es una capacidad altamente desarrollada (Indagación desde los estándares). • Una habilidad de pensamiento que ayuda a la comprensión. • Buscar causas reconocer procesos. • La indagación es una forma de pensar acerca del currículo con 	<ul style="list-style-type: none"> • Formulación de una pregunta problema. • Despertar curiosidad para generar espacios de reflexión. • Indagar implica buscar preguntas significativas y decidir cómo explorarlas desde muchas perspectivas. • Desarrollar en los estudiantes hábitos mentales que induce a preguntar. • Los docentes también deben desarrollar su habilidad de indagar. 	<ul style="list-style-type: none"> • La indagación sucede en el ser humano desde su nacimiento. • Cualquier momento de la clase es propicio para desarrollar la indagación. • Es importante en edades tempranas • La indagación no solo ocurre cuando los estudiantes formulan preguntas, el aula de clase debe ser un espacio para que se construya un ambiente de indagación.

<p>los alumnos de manera que permitiera encontrar y examinar preguntas importantes para su vida (Short).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es recorrer caminos diferentes y llegar a lugares nuevos. 		
--	--	--

Figura 15. Resultados obtenidos de la fase “elaborar a partir de lo conocido”

Así mismo, desde el ejercicio de construcción del metaplan, cada uno de los docentes investigadores compartió las actividades, métodos o técnicas que consideramos favorecen la Enseñanza Basada en la Indagación obteniendo así un banco de elementos que promueven la indagación en el aula:

- Planeación participativa que involucre a los estudiantes
- Promover espacios para la formulación de preguntas
- Proponer preguntas
- Estimular la curiosidad
- Detectar vacíos y reconstruir procesos
- Comunicar los contenidos en forma de preguntas
- Diseñar estrategias de instrucción y evaluación
- Proponer campos desconocidos
- Uso de tecnologías en las diferentes áreas de conocimiento
- Tener documentación suficiente para la reflexión
- Estudiantes generen parte del currículo
- Desarrollar en los estudiantes hábitos mentales que inducen a preguntar
- Curiosidad y reflexión
- Formulación de preguntas

Dicho banco fue organizado y categorizado en un esquema con el propósito de establecer relaciones entre los elementos que inciden en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Al realizar el ejercicio de análisis observamos que gran parte de las estrategias planteadas deben ser lideradas por el docente tanto a nivel institucional como particular en el aula, situación que reafirmó la necesidad de revisar, ajustar y enriquecer nuestras prácticas pedagógicas pues ellas son un eje importante para transformar y enriquecer el ambiente en el aula y los procesos de aprendizaje. Como cierre de la fase, planteamos nuevas inquietudes sobre la Enseñanza Basada en la Indagación las cuales serán orientadoras en las siguientes etapas.

- ¿Qué tipo de indagación es congruente con nuestra intención formativa?
- ¿Cómo evaluamos los aprendizajes de la Enseñanza basada en la Indagación EBI?
- ¿Qué elementos debe contener la planeación en la EBI?
- ¿Qué habilidades requiere el maestro para orientar EBI?
- ¿Qué características debe tener un ambiente de aprendizaje que favorezca la EBI?

Dadas las características del grupo investigador acordamos fusionar los ciclos, Construir a partir de lo conocido y Tomarse el tiempo, para encontrar preguntas para la indagación teniendo en cuenta que el ejercicio estuvo apoyado en lecturas de profundización, además en conjunto desarrollábamos una misma unidad de indagación.

En la fase Ocuparse de la diferencia y Compartir lo que se aprendió, desarrollamos el protocolo de foco-reflexión el cual tiene como propósito responder a una pregunta con un formato estructurado para pequeños grupos, utilizando habilidades de escucha activa y ofreciendo el tiempo para una reflexión en silencio después de la intervención de cada participante (Blythe,2012).

Reunido el grupo de investigación y la asesora del proyecto, retomamos las preguntas que surgieron de las anteriores fases del ciclo como centros de reflexión. Luego de la grabación

y transcripción del protocolo se organizaron los aportes desde categorías como se muestra a continuación:

CURRÍCULO PLANIFICADO	Una clase podría estar guiada por los estudiantes y otra en la que la clase puede estar guiada por el docente.
INDAGACIÓN	<p>V. Ellos (las autoras) llegan a la conclusión que la indagación no es sólo formular preguntas, sino que además se desarrollan un resto de habilidades en éste caso científicas que son básicamente tres: el diseño experimental, la interpretación de datos y la formulación de preguntas. Otro dato importante es que ellos refieren una investigación de otras personas que llegaron a dos conclusiones importantes que en las clases de ciencias sociales y ciencias naturales los que formulan preguntas no son los estudiantes sino los profesores pues porque la indagación no se tiene en cuenta en las clases y que generalmente las pocas preguntas que formulan los estudiantes son preguntas que esperan un dato hecho o definición concreta. En cuanto a la formulación de preguntas que es lo que nos interesa ellos las categorizan en tres: Orientadas por obtener un dato o concepto, investigables y que indagan por una causa.</p> <p>T. Pareciera que tenemos unas preguntas de interrogación, unas palabras de interrogación asociadas a un nivel, Víctor claramente nos dice pues hay unos niveles, ya hay una tipificación, pero entonces uno también va por ahí porque es fácil ver. Fíjense que pareciera también que está asociado con los niveles de las habilidades de pensamiento. Pienso que otro referente que podríamos mirar es el soporte de las pruebas saber, porque las pruebas saber tienen una tipología de preguntas y cuando uno va a ver esa tipología de preguntas ellos la ponen así pregunta tipo no sé qué, pregunta tipo dos, pregunta tipo tres, entonces cuando uno revisa esas preguntas tipo ellos tienen claro o explicitan a qué habilidad de pensamiento va y allí se evidencia por ejemplo que la memoria ya no está considerada como una habilidad de pensamiento.</p> <p>¿el secreto es generar la habilidad de pensamiento? ¿vía dominar hacer preguntas? O sea, acostumbrarme a hacer preguntas porque dominar la pregunta me da una posibilidad mayor.</p> <p>Cuando estamos hablando de los tipos de pregunta no solo es aplicable esa categoría a los estudiantes sino también a los profesores. Un ejemplo si los profesores no dan sino solo preguntas tendientes a obtener un dato o concepto seguramente los estudiantes van a formular el mismo tipo de preguntas porque ese es como el referente que se tiene otro si nosotros mismos formulamos preguntas investigables pues así mismo ellos van a entender que hay otro tipo de preguntas que hacer</p>
PRÁCTICA PEDAGÓGICA	Yo estoy de acuerdo con eso porque cuando estamos hablando de los tipos de pregunta no solo es aplicable esa categoría a los estudiantes sino también a los profesores. Un ejemplo si los profesores no dan sino solo preguntas tendientes a obtener un dato o concepto seguramente los estudiantes van a formular el mismo tipo de preguntas porque ese es como el referente que se tiene otro si nosotros mismos formulamos preguntas investigables pues así mismo ellos van a entender que hay otro tipo de preguntas que hacer.

Figura 16. Transcripción y categorización para el análisis de la información generada en el ciclo de indagación vivenciado por el equipo investigador.

2.4.3. Claves para la enseñanza a través de la indagación

La vivencia del ciclo de indagación, nos permitió como punto de llegada del equipo investigador, definir algunos elementos clave para agenciar procesos de enseñanza basada en la indagación con el contexto de nuestras aulas como horizonte de interacción tanto de

los elementos teóricos estudiados como de los contenidos enseñados en cada una de las asignaturas.

La información construida en los encuentros permitió ampliar el espectro de análisis de la categoría, más concretamente para el caso de la indagación fue necesario pensar en técnicas, actividades o desempeños que les permitiera a los estudiantes formular preguntas que no sólo respondieran a un concepto, sino que además posibilitaran la vivencia de una experiencia de investigación, ese se convertiría en el horizonte procedimental de los aprendizajes.

Con esta claridad hecha, es importante referir cómo la pregunta se convierte en un elemento valioso para los procesos de enseñanza y aprendizaje. Aquellas que son formuladas por el maestro sirven de referente para exigir la formulación de nuevas preguntas que permitan involucrar a los estudiantes dentro de ejercicio: investigables; por otro lado, las formuladas por los estudiantes son aquellas que enriquecen el currículo formal pues son la unidad principal del estudio en el sentido que le permite a los estudiantes identificarse con el contenido, emprender un proceso de descubrimiento del mismo haciendo uso de diversas habilidades de pensamiento y construyendo de forma colaborativa nueva información como expresión de los aprendizajes de los estudiantes.

En este mismo sentido, la indagación es mucho más que responder una pregunta, implica habilidades cognitivas de investigación, comunicación y trabajo colaborativo que se convertiría en el derrotero de implementación y seguimiento a la propuesta en el aula. El ejercicio permitió concluir que era posible ceder espacios de liderazgo a los estudiantes para el desarrollo de las clases, ya que el ciclo estimula el desarrollo de la autonomía y trabajo en equipo.

También, se hizo indispensable partir de una exploración de los conocimientos previos de los estudiantes dentro de un contexto específico de aprendizaje, definido por los contenidos que se piensan trabajar en el aula, dicho trabajo debería desarrollarse didácticamente de tal forma que los estudiantes evidenciaran mediante un desempeño dicho objetivo. Las preguntas se convertirían en elementos que enriquecieron el currículo: tanto las del profesor como las del estudiante, serían el punto de partida y de llegada, la excusa para desarrollar contenidos propios del área de estudio y las habilidades de pensamiento planificadas.

El docente cumpliría un papel fundamental a la hora de desarrollar aprendizajes a través de la indagación, no solo diseñando escenarios de aprendizaje propicios para la formulación de preguntas sino también retroalimentando oportunamente a los estudiantes en su proceso de investigación. El proceso de mediación redefiniría el rol que ocupa del docente en una clase al ya no poder centrarse en transmitir conceptos sino de permitir un ambiente propicio para que los estudiantes los descubran, por eso se hizo necesario garantizar el acceso a diversas fuentes de información aprovechando los dispositivos tecnológicos disponibles ya que inicialmente los estudiantes no iban a estar acostumbrados a llevar al aula fuentes de información.

Así como en nuestro proceso de investigación y de aprendizaje un pilar fundamental es el del trabajo colaborativo, para los procesos de enseñanza y de aprendizaje mismo de los estudiantes este elemento debería ser importante, por eso se priorizó el trabajo en grupos como horizonte de construcción de los desempeños en las unidades construidas.

Aunque el eje articulador de toda la propuesta de enseñanza es la indagación, el proceso de mediación en el aula debería evidenciar el desarrollo de otras habilidades de pensamiento conexas a la de formular preguntas, se hacía entonces importante, hacer seguimiento a dichos

procesos de pensamiento que según la asignatura enseñada y los contenidos permitirían jalonar aprendizajes tanto de habilidades científicas, como de habilidades propias de las competencias ciudadanas y las habilidades comunicativas.

En cuanto a la categoría de currículo se hizo necesario diseñar un formato de planeación adaptando el ciclo de indagación al contexto institucional y de aula teniendo en cuenta los contenidos que se pretendían enseñar en relación con el desarrollo de la indagación dentro del proceso de enseñanza. También se hizo necesario involucrar más a los estudiantes dentro del proceso de construcción curricular, incluso dentro de su dimensión planificada, generando espacios que le permitiera a los estudiantes involucrarse de forma más activa dentro del su proceso de aprendizaje. Dentro de una esfera más investigativa, se fueron perfilando los requerimientos necesarios para la implementación de sesiones de planeación colaborativa, sustentadas en el diseño de unidades de aprendizaje basadas en la indagación, de allí la necesidad de construir un cronograma para tal fin, identificando entre otras cosas los protocolos para desarrollarlas, los instrumentos para recolectar y analizar la información y el seguimiento que se le iba a hacer a dicho espacio, como manifestación de un laboratorio de construcción curricular entre pares.

Probablemente profesores y profesoras hemos dejado de ser las fuentes privilegiadas de información, pero no podemos renunciar al papel de mediadores en el proceso de construcción del conocimiento.

Montero, Lourdes. (2011). El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa. *Estudios e investigaciones*, 69-88

3. CICLO DE REFLEXIÓN 3. IMPLEMENTACIÓN Y VALORACIÓN

En este capítulo se expondrá la experiencia de los investigadores al poner en práctica todos los elementos estudiados a lo largo del ejercicio investigativo. Más concretamente, en la primera parte de este ciclo de reflexión, se expondrá la vivencia de un ejercicio de planeación colaborativa de unidades de aprendizaje basadas en la indagación; en un segundo momento se hará un ejercicio de la valoración de las unidades a la luz de su desarrollo en el aula; en la parte final se expondrán unos documentos producto de las reflexiones individuales de cada docente investigador que da cuenta de los aprendizajes de la investigación para la transformación de sus prácticas pedagógicas en función de la enseñanza a través de la indagación.

3.1. SESIONES DE PLANEACIÓN COLABORATIVA

Una experiencia se enriquece no solo de situaciones que se desarrollan según lo planificado, también las dificultades encontradas en el camino pueden convertirse en oportunidades de aprendizaje y por eso nos pareció importante referir una de esas situaciones. Como punto de partida para la implementación de la estrategia pedagógica, consideramos que era necesario el diseño de un formato de planeación para estructurar las fases del ciclo, pensamos que un elemento de transformación de nuestras prácticas era

apropiarnos del currículo dentro de un rol más activo, convirtiéndonos en agentes constructores del mismo y no en actores pasivos que aplicaban lo que ya expertos habían diseñado.

El camino que encontramos para materializar dicha intención fue intervenir la esfera planificada del currículo y por eso revisamos varias experiencias y fuentes de información documental, entre ellas el Programa de la Educación Primaria (PEB) del bachillerato Internacional, así mismo, la estructura de planeación de la enseñanza para comprensión EPC, formatos del Ministerio de Educación Nacional MEN y los formatos institucionales. Gracias a dicho proceso, el equipo diseñó un formato que cumplía con los requerimientos institucionales pero que además permitía de forma más efectiva el diseño de unidades de aprendizaje en función de la habilidad indagatoria.

Por otro lado, nos pareció importante iniciar los ciclos de indagación en cada una de las asignaturas enseñadas, con una actividad común que permitiera motivar a los estudiantes en la nueva estrategia y también explorar la capacidad indagatoria de los nuevos protagonistas del ciclo. Fue así, que después de algunos encuentros de planeación se plantearon algunos desempeños para desarrollar en una unidad de aprendizaje en la que propusimos una actividad denominada *Pregúntale al sabio*. En ella, utilizando la metáfora de un sabio, el estudiante debería formular preguntas sobre cualquier tema que quisieran conocer, aprovechando que al frente iban a tener a la persona más sabia del planeta.

Esperábamos que el ejercicio aportara líneas de indagación, preguntas sobre las cuales se iba a sustentar el ciclo de indagación, nada podía fallar, habíamos planeado la actividad teniendo en cuenta todas las reflexiones hechas en la investigación. Sin embargo, los resultados no fueron lo que esperábamos, observamos que la actividad resultó poco

significativa para los estudiantes, se mostraron desinteresados, apáticos y distraídos, además los temas propuestos fueron muy dispersos, situación que dificultaba trazar un hilo conductor entre los conocimientos previos de los estudiantes y los contenidos y lo más preocupante, la actividad no permitió que los estudiantes formularan preguntas investigables para desarrollar en el ciclo de indagación.

Era evidente que no habíamos logrado el objetivo propuesto, pero en un ejercicio reflexivo posterior a la aplicación la experiencia concluimos dos cosas: primero, el ejercicio de formular preguntas no se puede hacer de forma tan general, era necesario que los estudiantes tuvieran previamente una exploración a los contenidos mediante un desarrollo didáctico concreto, ofrecer un escenario de aprendizaje para contextualizar y dar inicio al ciclo de indagación a partir de lo conocido por los estudiantes. Segundo, el proceso de planeación no debería concentrarse exclusivamente en el diligenciamiento de un formato y la mediación en hacerlo cumplir al pie de la letra; por lo contrario, habíamos sido testigos de cómo necesitábamos retroalimentar mediante el diálogo y la reflexión nuestras propuestas con nuestros pares profesionales, además, la actividad mencionada nos enseñó que los estudiantes pueden participar en la construcción del currículo, no sólo proponiendo contenidos, sino también participando activamente del proceso de aprendizaje, direccionando los ciclos de indagación desde los intereses de los estudiantes socializados a través de la formulación de preguntas.

El papel del maestro también se puso en cuestión con dicha actividad, la mediación del docente dentro del agenciamiento de aprendizajes a través de la indagación no puede restringirse a facilitar espacios para la formulación de preguntas, se evidenció la necesidad de darle un uso pedagógico a las construcciones de los estudiantes direccionando sus

esfuerzos desde un desarrollo didáctico previo que permita a los estudiantes explorar en sus saberes previos para elaborar a partir de lo conocido, que las mediaciones partieran de algo concreto, de una fase previa a la formulación de preguntas.

Fue entonces que comprendimos que el éxito de un currículo planificado para desarrollar pensamiento y las habilidades conexas a la indagación no dependía exclusivamente de materializar lo planificado en un formato, sino trabajar juntos, enriqueciendo la planeación con nuevas perspectivas profesionales en función del desarrollo de las fases del ciclo de indagación.

Nuestra propia experiencia nos había mostrado el camino y no lo habíamos notado, el ejercicio de planeación curricular tuvo un rumbo diferente a partir de allí, no importaba solo el formato sino como construir juntos planeaciones que permitieran agenciar procesos de enseñanza a través de la indagación. Por tal motivo, nos vimos en la tarea de desarrollar de forma colaborativa encuentros donde socializamos las propuestas para las clases con la intención de que los pares profesionales retroalimentaran dichos elementos en función de dar respuesta a la estrategia indagatoria, los contenidos enseñados y el contexto particular de cada aula.

Para darle rigurosidad a los encuentros fue necesario apoyarnos en propuestas documentadas relacionadas con nuestra intención y fue así que nos enriquecimos con los protocolos expuestos en el libro, *Observemos juntos el trabajo de los estudiantes* (Blythe, Allen, Schieffelin, León, & Barrera, 2012). Al respecto hay que aclarar que el uso de protocolos nos permitió potenciar la reflexión pedagógica en el equipo de investigadores al evidenciar en la práctica que:

Los protocolos ofrecen estructuras que facilitan la conversación sobre el trabajo de los estudiantes, en nuestro caso de nuestras planeaciones. Estos protocolos piden a los participantes, igual que al presentador, seguir una serie de pasos con un cierto orden, ofreciendo un ambiente de tranquilidad y apoyo para que los educadores compartan en público sus trabajos, insta a los participantes a ofrecer a sus colegas una retroalimentación valiosa. Los protocolos ofrecen a los docentes un tiempo determinado y un foro en el cual pueden reflexionar de forma individual o en grupo acerca del trabajo y el aprendizaje de los estudiantes y también sobre su enseñanza. Así mismo evitan hacer juicios apresurados, ayudan al grupo a mantenerse enfocado en lo esencial de la enseñanza y el aprendizaje durante aproximadamente cuarenta y cinco minutos y en el correr de la enseñanza, esto es un lujo y una necesidad (Blythe,2012, p.27).

El protocolo ajustado por el equipo para dar cuenta de las necesidades del proceso de investigación permitió estructurar las sesiones de planeación colaborativa de la siguiente forma:

PROTOCOLO PARA LAS SESIONES DE PLANEACIÓN COLABORATIVA	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cada docente investigador deberá diseñar la unidad de aprendizaje que aplicará en sus clases teniendo en cuenta la indagación como estrategia. 2. Previo a la sesión los docentes deberán compartir vía correo electrónico la planeación de la unidad formulando además una pregunta sobre la que quisiera recibir retroalimentación. 3. Ya en la reunión habrá tres roles importantes para tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • El proponente, encargado de presentar la unidad. • El facilitador, encargado de moderar las intervenciones y hacer cumplir el protocolo debidamente • El relator, quien sistematizará las reflexiones que surjan en la sesión. 	<ol style="list-style-type: none"> 4. Presentación del contexto y justificación de la unidad. El docente proponente dispondrá de cinco minutos para exponer el contexto de la unidad y justificar la elección de las metas, el tópico, los desempeños y la forma de valorar los aprendizajes de los estudiantes. 5. Luego, los integrantes del equipo tendrán la posibilidad de formular preguntas aclaratorias sin hacer juicios valorativos a las cuales el proponente dará respuesta, para este momento hará 5 minutos. 6. Valoración cálida y fría, el equipo ofrecerá al proponente retroalimentación sobre los aspectos positivos y los que se podrían mejorar. 7. Reflexión del proceso. En este paso todos compartirán reflexiones finales consignadas en la relatoría.

Figura 17. Equipo de investigación (2018). Protocolo para las sesiones de planeación colaborativa.

Realizamos siete encuentros de planeación colaborativa, dos por cada docente investigador. En ellos, pudimos desarrollar el protocolo para discutir las propuestas en cuanto a los diseños de las unidades de aprendizaje, los objetivos, la aplicación de los ciclos de indagación y los elementos contextuales de cada aula para tener en cuenta. En la siguiente tabla quedaron referidos los encuentros, así como la fase del ciclo discutida en la sesión y el tópico generador de la unidad.

Después de la planeación vino el momento de la implementación en el aula de las unidades construidas en el espacio colaborativo, en ellas los docentes, mediante diarios de campo y fotografías recogió las evidencias de sus clases y las organizó para el momento posterior de la investigación, la valoración. Para ello, el equipo nuevamente apropió un protocolo que permitiera valorar el ejercicio de enseñanza basada en la indagación; el protocolo denominado Valoración de la enseñanza a través de la indagación, se formuló de la siguiente forma:

PROTOCOLO PARA LA VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LA INDAGACIÓN	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Previo al encuentro cada participante envía por correo electrónico las evidencias del desarrollo de la unidad, para este punto es importante que se comparta la planeación y la retroalimentación de la misma. 2. En la reunión los participantes asumirán tres roles importantes para tener en cuenta: <ul style="list-style-type: none"> • El proponente, encargado de presentar las evidencias y compartir el desarrollo de su unidad. • El facilitador, encargado de moderar las intervenciones y hacer cumplir el protocolo debidamente • El relator, quien sistematizará las reflexiones que surjan en la sesión. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. El proponente comparte su experiencia frente a la planeación implementada en el aula de clase relacionando las evidencias. 4. Se dan 15 minutos para ofrecer hallazgos de forma individual y grupal desde las categorías: indagación, currículo y práctica pedagógica. 5. El facilitador ofrece cinco minutos de reflexión individual a cada uno de los participantes. 6. Después de unos minutos de reflexión el facilitador invita al grupo a socializar a construir las conclusiones de la sesión de valoración de la enseñanza.

Figura 18. Equipo investigador (2018). Sesiones de planeación colaborativa.

Nº SESIÓN	FASES DEL CICLO	GRADO	AREA	TÓPICOS
1	Elaborar a partir de lo conocido. Tomarse el tiempo para encontrar preguntas para la indagación.	701	Ciencias Sociales	El mundo medieval más allá de los cuentos de los hermanos Grimm
2	Elaborar a partir de lo conocido. Tomarse el tiempo para encontrar preguntas para la indagación.	801	Ciencias Agropecuarias	¿Qué pasaría si la inseminación artificial no se practicara?
3	Elaborar a partir de lo conocido. Tomarse el tiempo para encontrar preguntas para la indagación. Adquirir nuevas perspectivas. Ocuparse de la diferencia. Compartir lo que se aprendido.	3ª	Español	¿Cómo desarrollo mis habilidades comunicativas a través de la producción textual?
4	Elaborar a partir de lo conocido. Tomarse el tiempo para encontrar preguntas para la indagación.	2ª	Español	¿Cómo me comunico e interpreto el mundo que me rodea?
5	Adquirir nuevas perspectivas. Ocuparse de la diferencia.	701	Ciencias sociales	El mundo medieval más allá de los cuentos de los hermanos Grimm
6	Adquirir nuevas perspectivas. Ocuparse de la diferencia. Compartir lo que se aprendido.	802	Ciencias agropecuarias	¿Qué pasaría si la inseminación artificial no se practicara?
7	Adquirir nuevas perspectivas. Ocuparse de la diferencia. Compartir lo que se aprendido.	2ª	Español	Cuando los animales hablan

Figura 19. Equipo de investigación (2018). Protocolo para la valoración de la enseñanza a través de la indagación.

Con el fin de analizar y registrar las reflexiones obtenidas durante la valoración de la enseñanza diseñamos un instrumento anexo en el cual registramos las evidencias de la implementación de las planeaciones interpretándolas a la luz de las categorías indagación, currículo y práctica pedagógica. estudiadas en la investigación que sintetizaba la discusión reflexiva, de esta forma presentamos un fragmento del instrumento desarrollado:

CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DEL HALLAZGO	REFLEXIÓN
INDAGACIÓN	<p>CICLOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elaborar a partir de lo conocido • Tomarse el tiempo para encontrar preguntas para la indagación • Adquirir nuevas perspectivas • Ocuparse de la diferencia • Compartir lo que se aprendió • Planificar nuevas indagaciones • Empezar una nueva acción reflexiva 	<p>Ellos ya conocían palabras que tengan la letra invitada la F y se realizó una cartelera con el antes pensaba y al final de la clase se termina la cartelera con las nuevas palabras.</p> <p>La profe es la que da las preguntas iniciales sobre la historia que se lee en clase donde ellos creían lo que pasaría en la historia.</p> <p>Un niño si hizo una pregunta sobre un animal, y se contrastó la historia frente a lo que realmente ocurrió en la historia se analizó la fábula como texto narrativo frente a lo que se estaba leyendo en clase, luego se hace el ejercicio de las palabritas, las cuales se escriben en el cuaderno.</p> <p>Se hace invención de una fábula con los animales que los mismos niños escogieron e investigaron y de esta la historia se creó con características de fábula.</p> <p>Se creó una fábula a partir de grupos de trabajo con los animales que escogieron dos personajes: león y perro teniendo en cuenta las características de la fábula.</p>	<p>Para primaria se podría generar ciclos más cortos para que no se sientan cansados.</p> <p>El proceso de indagación con niños no alfabetizados se le debe dar importancia a la oralidad y enriquecer este proceso con diferentes actividades.</p> <p>La indagación complementa las actividades que se generan en las clases.</p>
	Niveles de indagación	<p>La profe es la que inicio generando unas pistas que en su gran mayoría son preguntas que con el transcurrir de las clases los estudiantes son los que generan la indagación para obtener la palabra con la letra invitada.</p>	<p>Se descubrió que el ciclo de indagación completo con todas las fases es difuso por que los estudiantes por ser de grado primero aun no escriben y por tal las actividades deben se especiales.</p>
CURRÍCULO	Currículo planificado	<p>En este se da una letra invitada por semana y poder generar pistas e historias de animales relacionadas con la letra.</p>	<p>Desde la malla curricular siempre se ha planeado así. Para que no sea tan cuadrulado se generan actividades llamativas que</p>
	Currículo participativo	<p>Cada uno de los estudiantes durante el ejercicio de las palabritas tiene que pensar y conectar la pregunta con lo que necesitan que contesten teniendo la letra invitada.</p>	<p>Los estudiantes</p>

PRÁCTICA PEDAGÓGICA	Mediación docente	La docente durante todo el proceso está mediando las actividades, pues los estudiantes no son autónomos debido a la edad en la cual se encuentran ya que son estudiantes de grado primero.	Fue un detonante de procesos de pensamiento en cada una de las actividades.
	Saber pedagógico	Las “palabritas” en este ejercicio los niños generan pistas para poder llegar a una palabrita que se escriba con la letra invitada. Ejemplo: ¿Es lo que hacemos cuando vamos a subir a la ruta? La palabrita es “FILA”.	En el trabajo la docente evidencio que se puede desarrollar procesos de indagación en los niños sin formular explícitamente preguntas como la técnica las “palabritas”.

Figura 20. Equipo de investigación (2018). Matriz de valoración de la enseñanza a través de la indagación.

MATRIZ DE VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA A TRAVÉS DE LA INDAGACIÓN

FECHA: 26 DE Julio 2018

PROPONENTE: JULY ROCIO ALMANZA

FACILITADOR: Vilma

RELATOR: Deidy Lizeth Moreno Martínez.

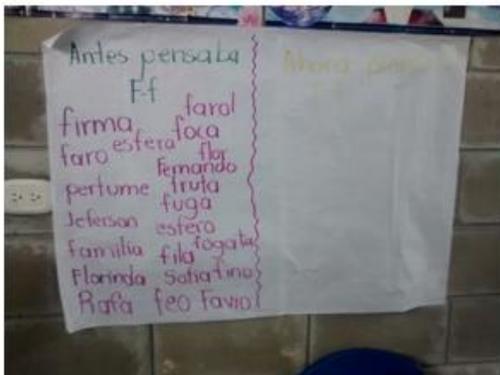
EVIDENCIA: Como evidencia la docente presenta fotos del trabajo de los estudiantes y la docente en el aula y algunos cuadernos de estudiantes.

SESIONES ESTUDIADAS: 3 sesiones de una hora

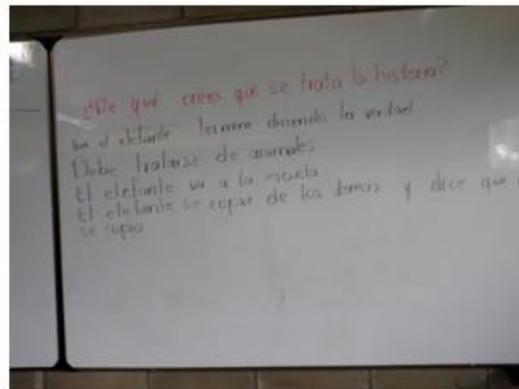
EVIDENCIAS:

ANTES PENSABA AHORA PIENSO PALABRITAS

ANTES PENSABA AHORA PIENSO LECTURA EL ELEFANTE MENTIROSO



PREGUNTAS



SEGUNDA CLASE ESCRITURA DE PALABRITAS

Figura 20. Equipo de investigación (2018). Matriz de valoración de la enseñanza a través de la indagación.

Luego de que cada uno de los participantes observaron las evidencias de las clases desarrolladas por cada uno de los investigadores, se reflexionó en función de las categorías

definidas en la investigación con el objetivo de identificar hallazgos que permitieran retroalimentar y ajustar las propuestas a la luz del uso de las estrategias para la enseñanza a través de la indagación. Dicho proceso quedó registrado en una relatoría del encuentro que posteriormente se analizó haciendo uso del instrumento ya referido. Las reflexiones giraron en torno a las siguientes categorías: indagación, currículo y practica pedagógica.

3.2. VALORACIÓN DE LA ENSEÑANZA

3.2.1. ¿Qué aprendimos sobre la enseñanza a través de la indagación?

Frente a la implementación de la estrategia de enseñanza a través de la indagación, en las sesiones de valoración pudimos observar en cada planeación que, dada la flexibilidad de las fases del ciclo de indagación, éste se puede adaptar e implementar en los diversos grados, áreas y contenidos; se pudo corroborar en las aulas de distintos grados de primaria y bachillerato que los estudiantes se mostraron activos y participativos en el desarrollo de las distintas fases del ciclo de indagación.

Un elemento que llamó la atención durante el proceso de la investigación, fue como tomó importancia en nuestra práctica pedagógica la reflexión sobre los contenidos propios de las asignaturas que enseñamos. Aunque en un principio se identificó como un hallazgo investigativo la necesidad de construir un currículo que involucrara más habilidades de pensamiento para romper con el monopolio de los contenidos, a medida que avanzamos en la planeación colaborativa y la implementación fuimos evidenciando como estos últimos sí tienen un papel importante en la práctica pedagógica al encontrarse relacionados directamente con el desarrollo de procesos de pensamiento en el aprendizaje de los estudiantes.

Se pudo evidenciar en el discurso de los maestros que sustentaban las planeaciones, que era indisociable la intención de desarrollar la habilidad de indagación relacionada de forma directa con un contenido específico, en otras palabras, no se puede separar el cómo del qué se enseña. Comprendimos que los contenidos a enseñar son tan importantes como el proceso de pensamiento por eso deberían pensarse no como elementos separados a la hora de planificar el currículo sino como factores indisociables para la enseñanza.

Por otro lado, reconocimos que para iniciar un ciclo de indagación no basta con formular instrucciones procedimentales para su desarrollo, cada estudiante debe desarrollar un momento previo que le permita evidenciar algún proceso de pensamiento con un contenido específico como hilo conductor de su ciclo de indagación, de allí la importancia de la transposición didáctica y su materialización en desempeños de los estudiantes que vayan perfilando el qué y el cómo, con la fase de Elaborar a partir de lo conocido, el docente debe pensar y planear escenarios de aprendizaje que conduzcan al contenido de la unidad para que las inquietudes que formulan los estudiantes estén enfocadas a las metas de comprensión de dicha planeación.

La estrategia indagatoria permitió a los estudiantes consultar diferentes fuentes de información posibilitando el desarrollo de otras habilidades de pensamiento como el de la consulta de fuentes, análisis de perspectivas, toma de posición, trabajo en equipo, entre otras. Así mismo, para el caso de los estudiantes de grado primero, este proceso también facilitó la aprehensión de nuevo vocabulario contextualizado dentro de la cotidianidad de los estudiantes a partir de la Construcción de palabritas, técnica desarrollada por el equipo investigador, relacionada directamente con la indagación en un sentido no explícito de la formulación de preguntas sino de la capacidad de cuestionar la realidad. De esta misma

forma, se evidenció que los estudiantes en proceso de alfabetización lograron desarrollar la habilidad de la indagación desde la formulación de pistas que los conducían a reconocer vocabulario nuevo, apoyados desde la oralidad.

Teniendo en cuenta que la habilidad indagatoria jalona aprendizajes de otras habilidades conexas como ya se ha visto, es importante referir también el desarrollo de habilidades comunicativas y ciudadanas en los estudiantes, evidenciadas en procesos de lectura, escritura, oralidad y escucha, tanto en los estudiantes de primaria como en los de secundaria, al relacionarse en los desempeños realizados directamente con procesos de socialización, de construcción colectiva, de escucha, perfilando con el tiempo la posibilidad de incidir de forma indirecta en el mejoramiento del ambiente de aula pues ya no se trata de gestionar el aprendizaje a partir de la transmisión de contenidos sino del involucramiento de los sujetos dentro de los procesos de forma más activa y participativa.

3.2.2. ¿Qué aprendimos sobre el currículo?

El proceso permitió reconocer que la planeación debe ser flexible para la incorporación de nuevos elementos que ofrece la práctica pedagógica sin perder de vista los objetivos para lo que fue diseñada, ya que durante el desarrollo de las clases surgen situaciones que requieren ajustes o espacios para posibles contingencias. Sin embargo, en algunas ocasiones la rigurosidad en el seguimiento a lo planificado facilitó el uso adecuado del tiempo.

El hecho que los docentes planifiquen sus unidades de aprendizaje en función del aprendizaje a través de la indagación posibilita un ejercicio pedagógico creativo que se materializa en diversas actividades que pueden ser significativas para los estudiantes, así mismo se genera un ambiente de construcción participativa del currículo al involucrar más

a los estudiantes dentro del proceso de aprendizaje, no se trató de construir el currículo solo desde la perspectiva de los maestros sino que los estudiantes, al desarrollar cada fase del ciclo se involucraron más en su proceso lo que de alguna forma también afectó el currículo real. Más concretamente, la fase Tomarse el tiempo para encontrar preguntas para la indagación permitió, que los estudiantes enriquecieran el currículo planificado desde su curiosidad planteando preguntas de forma individual o grupal que fueron direccionando el desarrollo de la unidad.

También se observó que algunos de los estudiantes que generalmente se apartaban de las discusiones de clase y se mostraban apáticos, se vincularon de forma activa en los desempeños relacionados directamente con la estrategia indagatoria utilizada por los docentes. Sobre este aspecto fue importante evidenciar la importancia del trabajo en grupos pues ayudó a que los estudiantes que no se encontraban motivados por el desempeño al inicio de la unidad se fueran acoplando a las dinámicas y aportes de los otros integrantes del equipo. Así se observó que si desde la planeación se generan espacios para la participación de los estudiantes el desarrollo de la unidad se obtendrán mejores resultados.

Operativamente se evidenció que es muy difícil estandarizar los procedimientos del currículo planificado, en nuestra experiencia la riqueza de un currículo no depende de los instrumentos, los formatos, o la transcripción de planeaciones exitosas en otros contextos; por el contrario, se apreciaron más dificultades de construcción colectiva cuando focalizamos nuestros esfuerzos en estandarizar formas de hacerlo que cuando lo construimos fundamentados en un proceso colectivo de reflexión pedagógica. El aporte personal dependió de lograr articular las experiencias de los otros compañeros en función del contexto particular del aula donde se estaba mediando el aprendizaje.

Una situación que puede ejemplificar lo dicho anteriormente fue la experiencia de adaptación de las fases de los ciclos de indagación en cada contexto de aula (grados, asignaturas, contenidos y modelos pedagógico de cada institución); aunque inicialmente hubo una apuesta por estandarizar los tiempos de desarrollo de cada fase, en la práctica se hizo imposible hacerlos coincidir dadas las singularidades de cada contexto, con el tiempo el equipo fue dando cuenta de la necesidad de comprender las particularidades del aula a la hora de construir un currículo y de allí radica la importancia de entender el papel del docente y del estudiante dentro del diseño curricular, pues este no es el resultado de una transcripción poco reflexionada de planeaciones externas al contexto educativo sino son más bien producto de un proceso de reflexión colectiva donde los estudiantes se involucran no solo como agentes pasivos del proceso sino como constructores del propio proceso como ya se ha dicho antes.

3.2.3. Práctica pedagógica

A partir de nuestra práctica pedagógica ratificamos la importancia del rol docente como mediador de aprendizajes en el aula, ya que este debe estar atento a las inquietudes y relaciones que establecen los estudiantes frente a una unidad de aprendizaje puesto que cuando el estudiante siente que sus aportes son tenidos en cuenta sus aprendizajes son más significativos. Dicho elemento requiere de una transformación agenciada por los docentes al exigir un papel más cercano a los aprendizajes de los estudiantes, distinto a una práctica transmisora de información.

Así mismo, la investigación permitió el desarrollo de procesos auto y hetero reflexivos que configuraron un nuevo status profesional del docente al desarrollar prácticas mediadas no exclusivamente por conocimientos externos sino por producciones propias, proceso

inherente a la práctica pedagógica. En otras palabras, el docente se convierte en un agente activo, constructor de su propio conocimiento no solo pedagógico sino también disciplinar al estructurar los contenidos en función de su enseñanza.

Otro elemento de síntesis del proyecto fue el de la valoración del contexto como constructor de sentido de la práctica pedagógica. La experiencia en el aula se volvió el pilar fundamental de la reflexión de los docentes estableciendo conexiones entre el saber del maestro y la cotidianidad del proceso de mediación. De esta forma se enfatiza el proceso de mejoramiento de las instituciones y de los aprendizajes de los estudiantes dentro de la esfera de lo local, no desde formulaciones externas, el discurso pedagógico así mismo fue evidenciando dicha transformación, el hecho de esperar que los agentes externos al aula definieran un mejoramiento en los desempeños de los estudiantes cambió al expresar cada vez más el papel de la mediación en la incidencia en los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Las diversas posibilidades creativas que ofrece el hecho de transformar la práctica pedagógica en función de procesos reflexivos sobre la enseñanza como estructuradores del saber profesional pedagógico permitió a los investigadores el desarrollo de diferentes técnicas de indagación dejando un acumulado de saberes que podrían ser puestas en diálogo con otras experiencias, un ejemplo de ello fue el desarrollo de la Técnica de las palabritas, la cual se desarrolló como parte de una estrategia de alfabetización de niños de primaria centrada en la metodología indagatoria pero que no requería necesariamente la formulación de preguntas como desempeño impulsor de la indagación.

3.3.REFLEXIONES INDIVIDUALES

Con el objetivo de evidenciar las reflexiones particulares sobre el proceso de investigación, en el siguiente apartado se podrán encontrar unos documentos individuales redactados por cada uno de los docentes que participaron en el proceso desde su rol de investigadores participantes. Dicho proceso se desarrolló bajo los lineamientos de la siguiente pregunta orientadora *¿de qué manera se han transformado mis prácticas de enseñanza a partir de la experiencia investigativa?* De esta forma los escritos fueron los siguientes:

3.3.1. La enseñanza de las ciencias sociales a través de la indagación

A medida que fue avanzando el proceso de investigación, la lectura de experiencias de aula sobre aprendizaje a través de la indagación, las reflexiones del equipo de pares sobre la implementación en nuestros contextos, los ejercicios de planeación colaborativa y su posterior valoración, así como las reflexiones individuales propias, fueron perfilando un foco de estudio particular que relacionaba la enseñanza a través de la indagación con los contenidos propios de las ciencias sociales. En este apartado trataré de exponer la transformación de mi práctica pedagógica en función de una nueva configuración de saber-acto pedagógico mediado por las formas de apropiación del saber disciplinar de las ciencias sociales en función de su enseñanza. Así, el currículo como objeto de transformación y la indagación como punto de anclaje de la enseñanza se convirtieron en los insumos de reflexión individual de los procesos de mediación en el aula.

El problema planteado

Desde hace tiempo, el ser humano ha pensado el conocimiento en clave de certeza, más con la modernidad y el desarrollo de la ciencia, la verdad ha tomado forma de un conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y fiable (Bunge, 1958). Sin embargo, no hay nada

más ingenuo que asumir el conocimiento como libre del riesgo del error y la ilusión, ni siquiera el desarrollo del conocimiento científico se escapa a la realidad práctica de la posibilidad de errores intelectuales y de percepción que encarna en sí mismo el conocimiento, al ser expresión de una traducción/reconstrucción mediada por el lenguaje y el pensamiento que vive permanentemente con el riesgo del error subjetivo (Morín, 2001)

La escuela como institución moderna y las prácticas de enseñanza también han sido permeadas por dicha lógica, basta con recordar nuestros días de estudiantes para evidenciar el valor que se le daba a la adquisición de certezas como meta de aprendizaje en contraposición de la capacidad de interrogarse sobre el mundo. En particular, creo que comparto con muchos, la experiencia de los maestros de aula que les molestaba las preguntas, o que no las consideraban importantes para la clase o que pensaban que su rol como docente les daba la facultad de monopolizar el uso de las preguntas. También recuerdo, el temor que generaba el hecho de formular una pregunta en clase ya que seguramente era causal suficiente para la burla de los compañeros.

Hoy, parece que dicha realidad no dista mucho de las prácticas de aula actuales, en una investigación reciente, hecha en colegios de Barranquilla, (Tapia & Ávila, 2004) observaron que en las clases de Ciencias Sociales y Naturales, los que formulan la mayoría de preguntas son los docentes. Así mismo, las pocas preguntas que formulan los estudiantes esperan un dato, hecho o definición concreta, evidenciando un desarrollo inicial de la habilidad de indagación según la categorización hecha por (García & Furman, 2014).

Con este panorama, parece difícil implementar en el aula una propuesta de enseñanza a través de la indagación. Sin embargo, en éste escrito desarrollaré algunas reflexiones que han surgido de la interacción entre aportes teóricos sobre la materia y una experiencia

investigativa propia a partir del diseño e implementación de algunas unidades de aprendizaje con estudiantes de séptimo grado de una institución pública rural en el municipio de Sopó, Cundinamarca.

La naturaleza de los contenidos de los estudios sociales.

Uno de los aportes más importantes de Shulman para la conceptualización del conocimiento profesional del profesor es que fue el primero en identificar la importante conexión entre los contenidos y la didáctica en cuanto es la forma como los maestros comprenden y representan la materia a sus estudiantes (Bolívar, 1993).

Así entonces, la enseñanza sería el resultado de un saber disciplinar específico más un cómo se enseña, la relación contenido didáctica no es aditiva, una cosa no se antepone a la otra. Por lo contrario, la didáctica es expresión misma del contenido, y para éste caso se hizo fundamental reflexionar sobre la naturaleza misma de los contenidos de las Ciencias Sociales ya que en mi opinión su singularidad se define en su misma construcción epistemológica dada por su objeto de estudio, los seres humanos dentro de la esfera del carácter subjetivo de los hechos sociales (Bourdieu, Chamboredon, & Passeron, 2002).

Partiendo de la idea que los profesores de Ciencias Sociales, según investigaciones de los años 70's, son altamente resistentes a las transformaciones y a los impactos de las reformas curriculares, se identificó la investigación empírica como determinante para hacer un profesor de Ciencias Sociales (Pages, 2011) Desde ésta perspectiva un profesor de Ciencias Sociales debe manejar algunas habilidades importantes que se pueden adquirir o en la universidad, conocida como formación científica o con la experiencia de la práctica profesional. Dichas habilidades convergen en que el docente sea capaz de analizar los contenidos del curriculum, identificar su naturaleza científica y su traducción en saberes

escolares en las razones de su elección (Pages, 2011). Elementos indispensables para construir un currículo.

Los contenidos, como expresión del conocimiento corren el riesgo de naturalizarse como certezas cuando en realidad son solo traducciones y reconstrucciones de subjetividades inmersas dentro de un contexto espacio temporal determinado (Morin, 2001). Comprender la naturaleza de los contenidos propios de los estudios sociales es indispensable cuando se piensa en los procesos de mediación de los docentes de la materia. Para (Pages, 2011) enseñar contenidos de ciencias sociales intervienen dos elementos clave, la formación científica entendida como la formación disciplinar recibida en la universidad y los saberes que emergen de la práctica profesional. Para dicho autor, enseñar, dentro de su dimensión curricular, implica precisamente elegir entre dichos contenidos históricamente constituidos.

Las condiciones de enseñabilidad de las Ciencias Sociales definidas por el estatus epistemológico de su estudio, así como la construcción curricular intencionada para propiciar procesos de pensamiento anclados al saber disciplinar, hacen que los contenidos en sí no se puedan dar como supuestos dados, como certezas, sino que se potencia la necesidad de problematizar y cuestionar constantemente los contenidos mismos, abordándolos desde el camino de la indagación, llevando la pregunta a su máxima expresión.

A mi modo de ver, el maestro además de seleccionarlo, construye saber junto con sus estudiantes, porque él también forma parte de la realidad que quiere ser estudiada, de allí parte la problematización de los contenidos. Los contenidos en las Ciencias Sociales no están contruidos como certezas sino como discusiones, son un intento de explicar el significado de la sociedad (Giroux, 2003) que además no se define a partir de la lógica del

consenso, dentro de los estudios históricos por ejemplo, se ha reconocido en gran parte de la historiografía contemporánea la imposibilidad de reconstruir el pasado de forma objetiva, ya que la subjetividad de los historiadores influyen dentro de la articulación del relato (Magendzo, 2016).

Entendiendo que el conocimiento es un constructo humano y que está mediado por los intereses de los grupos sociales (Habermás, 1986), los contenidos construidos tanto en la formación científica disciplinar como en los que emergen de la práctica escolar no escapan a dicha lógica, por eso un maestro de estudios sociales deberá propender por situar al conocimiento dentro de un contexto de una ideología y plantear preguntas acerca de supuestos compartidos incorporados en los contenidos (Giroux, 1990) que se hacen pasar como certezas.

La experiencia en el aula permitió desarrollar un proceso de problematización del contenido a partir de los desempeños de los estudiantes en una secuencia didáctica a lo largo de todo el primer periodo del año 2018. El contenido estipulado en el plan de estudios fue el de las representaciones cartográficas y como hilo conductor del periodo se estableció la pregunta: *¿por qué el mundo no es como lo pintan?* Se establecieron dos metas de comprensión para el periodo: que los estudiantes identificaran los elementos de un mapa e interpretaran la información que ofrece, que argumentaran que las representaciones del espacio son producto de las imágenes que se tienen del mundo y que se modifican con el tiempo (fotografías aéreas, imágenes de satélite) y que comprendieran que los mapas son apenas una representación del espacio terrestre. Las habilidades de pensamiento que se pretendieron desarrollar a lo largo de la unidad fueron: la indagación, el análisis de perspectivas, la argumentación, la observación.

A medida que fue avanzando el periodo, los estudiantes resolvieron desempeños en función de responder la pregunta propuesta en el hilo conductor como excusa para desarrollar las habilidades antes descritas. La estrategia utilizada para despertar dichos aprendizajes fue el de la enseñanza a través de la indagación, pero ¿cómo se trabaja en el aula dicha estrategia? y ¿qué se entiende por indagación?

Algunos anclajes prácticos

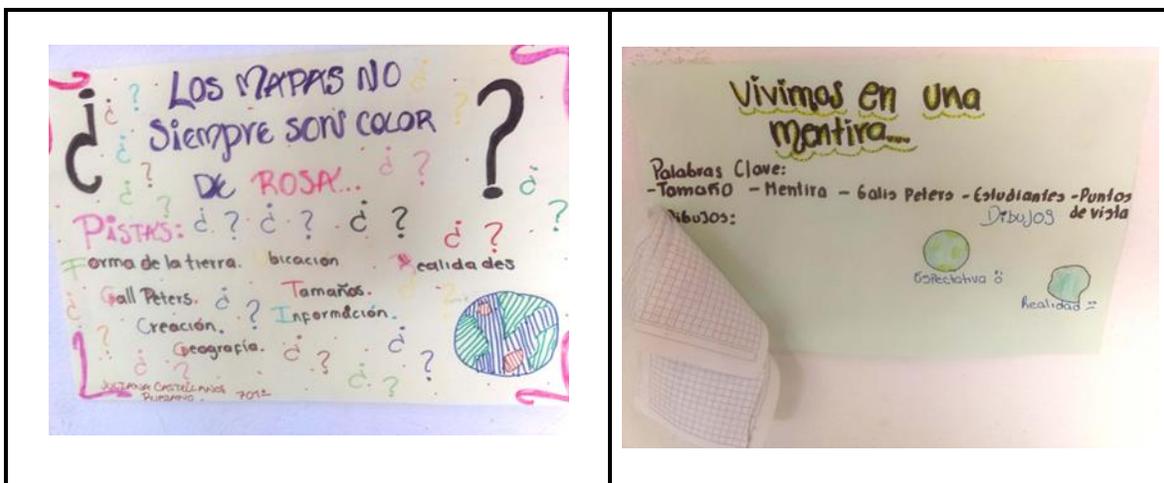
Dichas reflexiones se dispusieron en el aula a partir del diseño de algunas unidades de aprendizaje diseñadas en función de las fases de los ciclos de indagación de Short. Los estudiantes elegidos para el desarrollo de las unidades fueron 37 de grado séptimo; como elemento de contexto mental, en un pequeño ejercicio de caracterización de estilos de aprendizaje según el test de Felder y Soloman, se evidenció una fuerte tendencia de los estudiantes por privilegiar el estilo visual al verbal, es decir prefieren cuadros, diagramas, gráficos, demostraciones, etc. Así mismo, los estudiantes progresan en la comprensión de la información de forma global preferiblemente, es decir, primero el todo luego sus partes. En cuanto al procesamiento de la información, prefieren un modo reflexivo, se les facilita la discusión o la introspección, pero su punto débil son las tareas repetitivas. El tipo de información que perciben los estudiantes de 701 es preferiblemente sensorial, se les facilita la experimentación al recibir mejor los estímulos externos.

Para su implementación en el aula fue necesario ajustar la estrategia a las necesidades propias del contexto de los estudiantes y la intencionalidad de no presentar los contenidos como certezas sino problematizarlos a través de la indagación. La fase de Elaborar a partir de lo conocido está concebida como el encuentro con lo que los estudiantes ya saben, una especie de exploración de conocimientos previos. Sin embargo, en la valoración de

actividades planificadas para dicha fase, se evidenció que los conceptos que manejaban los estudiantes no estaban cercanos a las representaciones de la superficie terrestre y por lo contrario afirmaban el contenido como un supuesto incuestionable, una especie de respuestas políticamente correctas.

Fue necesario entonces planificar actividades que posibilitaran a los estudiantes establecer conexiones entre lo que ya conocían, puesto en diálogo con distintas fuentes presentadas en el aula como lo fueron: imágenes de mapas antiguos dentro de la rutina de pensamiento ver, pensar, preguntar; videos sobre las representaciones cartográficas, exploraciones de los estudiantes al contrastar las representaciones de la tierra en planisferios y en globos terráqueos, y formulación de preguntas para pensar.

Dichas actividades se sintetizaron en el primer momento de la estrategia denominado Elaborar a partir de lo conocido pero que para efectos prácticos sirvió como excusa para problematizar el contenido. Los estudiantes construyeron titulares llamativos con los conceptos que les parecieron más significativos y además descubrieron un nuevo reto de descubrimiento al perfilar el contenido desde sus propias representaciones e indagaciones. Sobre dicha actividad estos fueron algunos de los trabajos de los estudiantes:



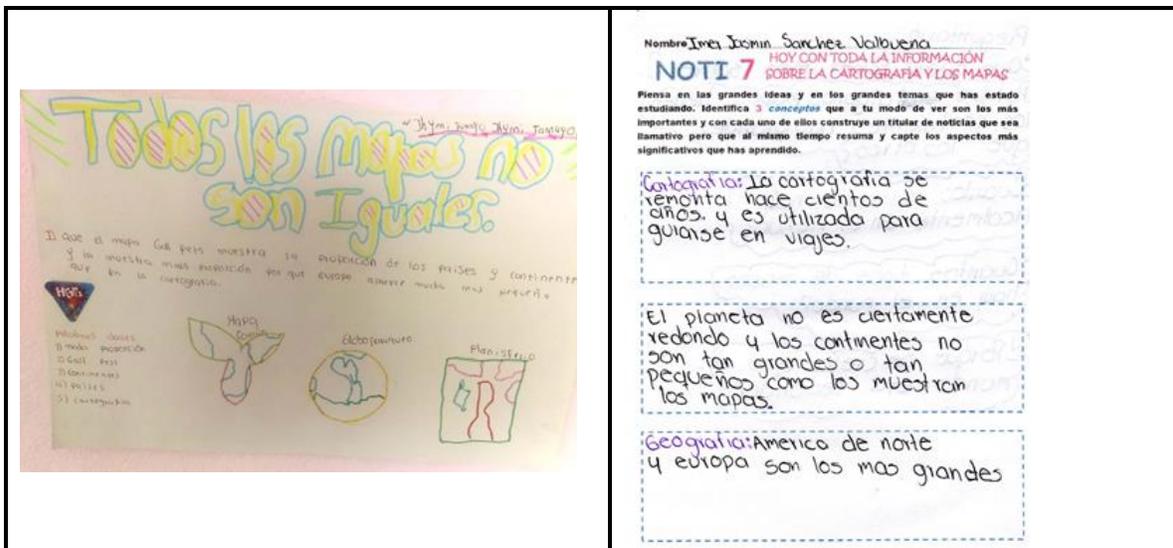


Figura 21. Cardona (2018). Evidencias de aprendizaje de la implementación del ciclo de indagación con estudiantes de grado séptimo en la IEDT La Violeta.

Aunque la evidencia empírica recolectada no permite asegurar de forma concluyente la incidencia en el aprendizaje de los estudiantes de la indagación, sí es posible vislumbrar un camino de trabajo problematizador de los contenidos con los estudiantes. Se pudo evidenciar que los estudiantes desnaturalizaron el conocimiento presentado y formularon desde sus propios procesos de pensamiento juicios que daban cuenta de prácticas de conceptualización, indagación e interpretación de la realidad. Aunque no fue posible exponer todas las evidencias de desempeños en el aula, el camino transitado por el aprendizaje de los estudiantes sí permitió evidenciar cambios en mi práctica como docente relacionados con el ejercicio de significación de los procesos de enseñanza.

El hecho de construir un currículo para pensar tanto en su dimensión planificada como en la que se materializó en el aula, la inserción de la indagación como habilidad de pensamiento jalonadora del aprendizaje, de llevarla a cabo como estrategia a partir del trabajo de Short, diagnosticar el contexto mental de los estudiantes como línea de base para la planificación de las clases y el ejercicio de problematizar los contenidos junto con los estudiantes han sido muestra de unas transformaciones significativas en mi rol como docente.

3.3.2. Indagar para leer y escribir

“el niño es curioso al estar inquieto por conocer y conquistar el mundo recurre a buscar información (en la lectura) y a querer comunicar (escritura).”

Salomón, Ángela (2009). Hacer visible el pensamiento para promover la lectoescritura. Implicaciones para estudiantes bilingües.. Revista latinoamericana de lectura (30), 63-69

Como equipo investigador determinamos el uso de la indagación como estrategia que nos conduciría a la transformación de nuestras prácticas pedagógicas, sin embargo, ¿cómo lograría integrar esta propuesta para el desarrollo de habilidades comunicativas en estudiantes que inician el proceso de alfabetización? Este reto me inquietaba profundamente, pues durante mi experiencia había desarrollado estos procesos desde algunos lineamientos tradicionales y la implementación del ciclo de indagación me exigía un gran desafío pues era necesario para transformar mis dinámicas de enseñanza.

Inicié entonces una búsqueda de referentes teóricos o experiencias docentes desde el área de lenguaje, sin embargo, la mayoría de ellas se desarrollaban en las áreas de ciencias naturales, lo que generó mayor inquietud y preocupación por mi búsqueda. Al sentarme a planear mis unidades de aprendizaje de lenguaje, tenía que implementar los ciclos de indagación y fue un trabajo complejo, pues en varias ocasiones no podía comprender como insertar preguntas dentro de mis planeaciones si mis estudiantes aún no habían adquirido el código escrito, entonces empecé a ajustar los ciclos de indagación propuestos por Short desarrollándolos en tiempos cortos lo que hizo que las clases fueran dinámicas y motivadoras, en decir diseñé micro ciclos de indagación dadas las características de mis estudiantes, especialmente la edad, y el diseño de actividades cortas que lograran despertar y mantener su interés y participación.

Durante los encuentros con mis compañeros investigadores, discutíamos y reflexionábamos sobre cómo integrar la indagación al aula de grado primero, cuando los niños están aprendiendo el uso del código escrito, fue así que empecé a contarles cómo se desarrollaron mis clases de español.

Al diseñar las unidades de aprendizaje implementé mi ciclo de indagación haciendo uso de Las palabritas, una actividad diseñada por mí que consistía en que después de presentar la letra invitada, se daban pistas para reconocer diferentes palabras y su uso en el lenguaje cotidiano de los niños, se escribían con la letra invitada, por ejemplo, si estábamos visitando la letra F, luego de reconocer su sonido con cada una de las vocales, empezábamos junto con los niños a pensar en palabras que se escribieran con esa letra pero para decir la palabra primero les daba una pista o clave para que ellos adivinaran esa palabra, por ejemplo, con la palabra fila, la pista fue: es la acción que hacemos cuando nos vamos a subir a la ruta, y ellos dijeron la palabrita fila. Este es un ejercicio que desde el lenguaje descubrí que llevaba a mis estudiantes a la indagación sin que fuera necesaria la formulación de preguntas, pues mis niños tenían que pensar en la pista dada para poder llegar a la palabrita por descubrir.

Luego de varios ejercicios con diferentes letras invitadas y sus respectivas palabritas los estudiantes empezaron a proponer sus propios ejemplos, como lo podemos observar en estas imágenes:



Figura 22. Almanza (2018). Evidencias de aplicación de los ciclos de indagación con estudiantes de grado primero de la IEDT La Violeta.

De esta manera pude evidenciar cómo se pudieron desarrollar las clases de lenguaje haciendo uso del ciclo de indagación, se pudo evidenciar unas prácticas de enseñanza diferentes que no se centraban en la transmisión de contenidos. Así mismo, empecé a notar cómo los niños se sentían motivados por participar tanto acertando con las palabras como pensando en pistas para poner a sus compañeritos a adivinar las palabritas. Fue ahí cuando comprendí que al plantear las pistas estaba despertando la curiosidad en el aula, potenciando posibles soluciones a las pistas, es decir estábamos constuyendo significados a partir del entorno y experiencia propias de los niños.

Las palabritas se salieron del aula pues en algunas ocasiones los niños en los corredores de la escuela me contaban que tenían pistas de palabritas nuevas, este ejercicio enriqueció el vocabulario de los niños, la participación activa y creativa, la adquisición de nuevo vocabulario, el trabajo colaborativo, fortaleciendo además la expresión oral y escrita. Es decir, fue un proceso que logró integrar habilidades comunicativas, de pensamiento y actitudinales, además logré incluir a los padres de familia en el proceso de aprendizaje de los niños pues desde la casa debían ayudar a realizar el material para las clases.

Finalmente concluí que era posible implementar los ciclos de indagación en el proceso de alfabetización inicial, logrando transformar mis prácticas de enseñanza, obteniendo como resultado un muy buen desempeño en mis estudiantes en el desarrollo de las habilidades comunicativas propuestas por el grado primero, observé que esta estrategia fue innovadora y aportó a mi desarrollo profesional pues siempre pensé que enseñar a leer y escribir era un trabajo más complejo, riguroso y tedioso, entendí que en la estrategia de la indagación, la mediación docente es fundamental en la efectividad de un proceso de enseñanza aprendizaje.

Los aportes del grupo investigador enriquecieron mis perspectivas con sugerencias derivadas de las reflexiones en las sesiones de planeación colaborativa y valoración de la enseñanza.

Definitivamente un docente inquieto por innovar sus clases, por transformar su aula, genera espacios de aprendizaje no solo para sus estudiantes sino también para él mismo desde sus propias prácticas. Como lo afirma Elliott (2010), la práctica profesional del docente es un proceso de acción y reflexión cooperativa, de indagación y experimentación, donde el profesor aprende al enseñar y enseña porque aprende” es decir el reflexionar sobre nuestro que hacer y más si es de manera cooperativa, nos llevara siempre a estar en continua transformación.

3.3.3. Lo que aprendí con la investigación

En la presente reflexión comparto la experiencia pedagógica que viví como docente orientadora de ciencias naturales durante el desarrollo del proceso de investigación, los hallazgos y aprendizajes que me condujeron a la revisión, ajuste y transformación de mis

prácticas. Inicialmente logré determinar la problemática que tenía en mi aula pues el docente, el estudiante y el contenido no se articulaban de una forma eficiente y el proceso de comprensión de contenidos hacía que los estudiantes culminaran sus años con algunas temáticas memorizadas pero no lograba evidenciar procesos de comprensión, además se presentaban muchas debilidades en el desarrollo de habilidades específicas del área como formular hipótesis, diseñar experimentos, plantear preguntas, argumentar y construir alternativas de solución a problemas del entorno, objetivos reiterados en los lineamientos curriculares y los estándares de competencias planteados por el Ministerio de Educación Nacional.

Fue entonces que durante el desarrollo del proceso de investigación, el constante ejercicio de reflexión me permitió determinar que mi práctica de aula giraba en torno a la transmisión de los contenidos estructurados rigurosamente en el plan de estudios para lo cual orientaba actividades donde el estudiante asumían un rol pasivo de constante escucha, con escasas oportunidades de participación y construcción autónoma de saberes, dando por hecho que al escuchar lograrían comprender con facilidad y que por mi parte había logrado un buen proceso de enseñanza.

Sin embargo, mediante la apropiación teórica y el encuentro durante los seminarios, contrasté la realidad de mis prácticas al tener acceso a experiencias y estrategias centradas en elementos como el desarrollo del pensamiento y la comprensión que me permitieron vislumbrar alternativas para resignificar mis prácticas ayudándome a transformar el saber ser y el saber hacer de mi área mediante la vivencia e implementación de los ciclos de indagación, los cuales permiten el desarrollo de habilidades de pensamiento, de trabajo en equipo, manejo de información y experimentación.

Así mismo, los aportes del grupo de investigación fortalecieron profundamente mi reflexión. La experiencia de planeación colaborativa, por ejemplo, mediada por el uso de protocolos, generó un espacio de rigurosidad y organización al desempeñar diferentes roles como relator, facilitador y presentador, lo que me implicó una actitud de escucha y disposición ante las sugerencias y observaciones de mis compañeros docentes desde los saberes propios de sus áreas y experiencias de aula.

Profundizando un poco más en la experiencia desde los ciclos de indagación, reconozco que esta es una herramienta que conlleva a procesos que hacen de los estudiantes seres capaces de planificar investigaciones, trabajar colaborativamente, proponer soluciones, expresarse utilizando variedad de medios, hacerse preguntas, observar, criticar, proponer y construir su saber de manera comprensiva.

Teniendo en cuenta lo anterior, al desarrollar el ciclo pude evidenciar que trabajar interactuando directamente con el objeto de estudio, ayudó a que las clases fueran más participativas y generadoras de conocimiento científico, a partir de la observación, toma de datos y análisis de los mismos, siendo esta una experiencia significativa para ellos.

Finalmente, en mi práctica docente es fundamental mi rol de mediador en cada una de las experiencias en el aula, al estar activa orientando las preguntas e inquietudes que muestren diferentes perspectivas y estimulen los conocimientos previos de los estudiantes, implementando el uso de instrumentos para la recolección y análisis de la información, es decir la indagación como medio de curiosidad para construir saberes.

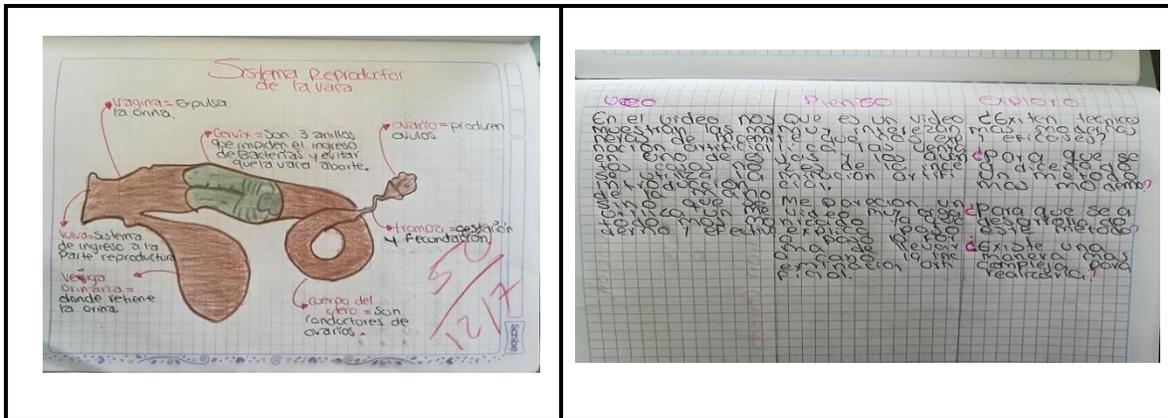


Figura 23. Moreno (2018). Evidencias de aplicación del ciclo de indagación en clase de ciencias naturales con estudiantes de sexto de la IEDT La Violeta.

3.3.4. Transformando las practicas desde el trabajo colaborativo entre docentes

¿De qué forma se han transformado mis prácticas de enseñanza a partir de la experiencia investigativa?

Al intentar responder este gran interrogante, son varios elementos que se tejen al pretender presentar una reflexión de los procesos de transformación vividos durante el encuentro académico y de investigación, entre ellos, la fundamentación teórica, el reconocimiento del contexto y la construcción de saber pedagógico desde el enfoque colaborativo fundamentado en procesos de constante reflexión.

Inicialmente el acercamiento y apropiación de elementos teóricos me permitieron encontrar falencias en mis prácticas permeadas y sedimentadas en esquemas tradicionales durante más de una década de labor docente, esto derivado de la experiencia escolar propia así como de los contextos institucionales donde me he desempeñado; hoy reconozco mis antiguas prácticas como espacios caracterizados por la preocupación, exigencia y buena intención de evaluar de manera frenética un sin número de contenidos inmediatistas aglutinados en más de diez asignaturas, en ellas conceptos como competencias, desempeños, logros debían ser desarrollados y valorados, distantes de aspectos como el

desarrollo del pensamiento, la comprensión, el currículo participativo y la necesaria reflexión acerca de la incidencia de mi rol docente como mediadora efectiva en los procesos de aprendizaje.

Así mismo, entender el innegable cambio generacional en el aula y su incidencia en los procesos de enseñanza y aprendizaje, me exigieron reconocer, integrar y valorar elementos transformadores de mis prácticas intentando responder a las inquietudes y necesidades de los estudiantes teniendo en cuenta elementos como la disponibilidad y acceso a la información, los saberes previos de los estudiantes, las inquietudes y curiosidad que generan los medios de comunicación, para acompañar y mediar en la construcción compartida de saberes dentro de un ambiente de crecimiento intelectual y trabajo en equipo.

En esta realidad, se hizo necesario concienciar además acerca de la realidad docente enmarcada en un fuerte y constante proceso de adaptación que procura responder a las expectativas personales e institucionales dentro de un marco de políticas educativas que le exigen el acercamiento a posibles alternativas que brinden en el aula encuentros que reconozcan la diversidad y estimulen la ayuda mutua, el desarrollo de competencias y desempeños para la vida, es decir, la búsqueda constante de mejoramiento y resignificación de sus prácticas.

Encontrarme con estas reflexiones me permitió reconocer que para intentar superar mis falencias era necesario iniciar por la transformación de mis prácticas y apoyada en elementos teóricos, atreverme a construir en equipo desde mis experiencias cargadas de tropiezos, errores, aciertos, ensayos, intentos, algunos de ellos perdidos en el correr

propio de las aulas, fue una oportunidad para participar en espacios en los que el diálogo de saberes entre colegas que aunque se originaron inicialmente por la necesidad de responder a compromisos académicos, hoy reconozco que ellos se convirtieron en la más valiosa estrategia de aprendizaje profesional y personal; en estos espacios comprendí que los protocolos son instrumentos precisos, objetivos que en un ambiente de respeto y ayuda mutua propenden por la mejora de los procesos de planeación, enseñanza y valoración y que herramientas como éstas aportan al fortalecimiento del saber pedagógico direccionando acciones precisas de mejora.

En esta misma línea, se evidencia entonces la urgente necesidad de fortalecer los espacios de encuentros docentes para compartir y reconocer aciertos, dificultades y experiencias propias de los procesos de enseñanza aprendizaje enriqueciendo el saber pedagógico y lograr respuesta a las características y necesidades actuales de la educación desde un trabajo colaborativo que lleve a procesos que estimulen la autonomía siendo las prácticas del maestro el objeto de reflexión, análisis y transformación.

Aprendí que como maestros y estudiantes en la vida encontraremos nuevos retos, nuevos interrogantes, algo despertará siempre nuestra curiosidad, es decir la indagación estará presente en nuestras vidas, al ser propia del ser humano y ésta se convierte en una estrategia y oportunidad enriquecedora en el aula que además desarrolla de manera conjunta habilidades comunicativas, de pensamiento y de interacción y trabajo colaborativo.

Al reconstruir la experiencia concluyo que el centro de transformación y mejoramiento de los procesos de enseñanza radican en gran medida a la reflexión del quehacer docente, compartir en un diálogo profesional, en registrar y vivir el rol constante de maestro

investigador apoyado en una fundamentación teórica que reconoce las particularidades del contexto y es generador de alternativas de participación y construcción de saberes en espacios colaborativos.

La resignificación de las prácticas docentes es un reto ambicioso, un llamado y desafío donde el docente es generador de cambio reconociendo sus potencialidades y limitaciones que encuentra en la investigación, la reflexión y el trabajo colaborativo sus más fuertes herramientas para su crecimiento profesional y como persona.

4. CONCLUSIONES

4.1. Aportes a la profesión docente

Como docentes investigadores consideramos que los siguientes puntos se pueden concebir como aportes para la profesión docente, el ejercicio investigativo, la enseñanza a través de la indagación y la planeación colaborativa. En cuanto al primero, en nuestra experiencia fue fundamental comprender el ejercicio investigativo como inherente a la profesión docente, comprendimos que nuestro rol no se restringe al hecho de aplicar el conocimiento producido por otros sujetos externos a la práctica de mediación, sino que se fundamenta en un ejercicio creativo, el de construir el propio saber pedagógico desde la práctica, desde el aula, desde la interacción educativa con el contexto.

El hecho de comprender el ejercicio investigativo y de construcción de saber pedagógico desde la práctica misma, permite también una valoración del contexto como eje de incidencia de la práctica pedagógica. De esta forma se comprende también que las transformaciones no ocurren por procesos externos a la mediación subjetiva, sino que se prioriza la reflexión sobre las prácticas propias para agenciar acciones de transformación promoviendo procesos de mejoramiento continuo en las estrategias de enseñanza, aprendiendo también de los errores, de aquello que no funcionó.

Así mismo, al darle un rol más activo en el proceso de construcción del conocimiento, el docente puede superar el papel técnico que tenía de recepcionar de forma pasiva todos los constructos externos a la mediación directa como “herramientas de aplicación pedagógicas”, un ejemplo de ello es la forma como se apropiaba el currículo desde nuestras prácticas al inicio de la investigación, como se evidenció en el documento, los docentes comprendíamos el currículo como unos contenidos-lineamientos del ministerio o de la

institución para aplicar en el aula sin reflexión didáctica, transmitiendo la información a los estudiantes para que ellos la memorizaran. Con esta investigación se comprendió que el currículo es antes que nada un constructo, un ejercicio intencionado de planificar la enseñanza no solo en su esfera disciplinar sino también pedagógica en el sentido de su enseñabilidad sustentada en el contexto.

El trabajo colaborativo fue un espacio que permitió de manera conjunta la construcción de aprendizajes que desde la reflexión y discusión entre pares permite el enriquecimiento del currículo, la planeación y seguimiento a las estrategias de aula. De manera sistemática y rigurosa se logran evidenciar aportes significativos que construyen el saber pedagógico. Entendimos que antes de implementar los ciclos de indagación en el aula, era importante tener en cuenta dos elementos fundamentales, asumir el rol de aprendices de la propuesta vivenciando el proceso al interior del nuestro grupo de investigación para comprender las necesidades y expectativas de los estudiantes y su adaptación según las particularidades de cada aula, ajustando en tiempos y recursos, su implementación, donde el docente promueve en ambientes enriquecidos desde diferentes perspectivas, la formulación de preguntas y el acceso a diversas fuentes de información desde interacciones que conlleven a nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje enriqueciendo el currículo, desarrollando habilidades tanto en los docentes como en los estudiantes.

Comprendimos también que el trabajo colaborativo es un espacio articulador de saberes y experiencias que permite de manera conjunta la construcción de aprendizajes que, desde la reflexión y discusión entre pares y apoyado en herramientas precisas y objetivas como los protocolos, aporta ideas, recursos y estrategias que enriquecen el currículo y la planeación fortaleciendo así los procesos de enseñanza. De manera sistemática y rigurosa desde el

trabajo colaborativo se logran entonces evidenciar aportes significativos que construyen y reconstruyen el saber pedagógico dando como resultado una nueva significación a los procesos de enseñanza basados en la indagación.

4.2.Desafíos

Siguiendo el sentido de la investigación comprendimos que el ejercicio de reflexionar sobre la práctica para transformarla es un proceso que nunca llega a su fin. A nivel individual y grupal surgieron ideas e inquietudes que invitaron a continuar por el sendero transitado para enriquecerlo con los aprendizajes y experiencias vividas a partir de la formulación de nuevas preguntas que seguramente se convertirán en el punto de partida de nuevos escenarios de aprendizaje docente.

Así definimos unos retos que emergieron del ejercicio de reflexión del presente trabajo:

A nivel institucional, es fundamental construir saber pedagógico mediante espacios de reflexión pedagógica que tengan como objetivo compartir experiencias mediadas por el uso de protocolos para favorecer su rigurosidad y sistematicidad. Es necesario contagiar a nuestros compañeros colegas de este ejercicio porque en el camino nos convencimos que solo las reflexiones propias del maestro permiten movilizar transformaciones de la práctica.

También es importante, retroalimentar y reflexionar acerca de la enseñanza a través de la indagación para así nutrir un campo pedagógico cada vez más amplio que permita institucionalizar una cultura del pensamiento en nuestras aulas.

El proceso construcción del currículo de forma participativa inició, aún falta aprender mucho para materializar dicha intención promoviendo a través de nuestras acciones en el

aula, motivación para que los estudiantes se involucren de forma más activa en las reflexiones orientadas a diseñar el currículo.

Ante todo, el reto más importante es *continuar construyendo juntos...*

5. Bibliografía

- Betancourt, C., & Uzcátegui, Y. (2013). La metodología indagatoria en la enseñanza de las ciencias: una revisión de su creciente implementación a nivel de educación básica y media. *Revista de investigación*, 109-127.
- Beyer, B. (1974). *Una nueva estrategia para la enseñanza de las ciencias sociales. La indagación*. Buenos Aires: Paidós.
- Blythe, T., Allen, D., Schieffelin, B., León, P., & Barrera, M. (2012). *Observar Juntos el trabajo de los estudiantes: una guía para mejorar la enseñanza y el aprendizaje*. Bogotá: Universidad del Rosario.
- Bolívar, A. (1993). "Conocimiento Didáctico Del Contenido" Y Formación Del Profesorado: El Programa De L. Shulman. *Interuniversitaria de Formación Del Profesorado*, 113-124.
- Bourdieu, P., Chamboredon, J.-C., & Passeron, J.-C. (2002). *El oficio del sociólogo*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Browman, M. (2007). Mediación docente y construcción de la lengua escrita en procesos de alfabetización de jóvenes y adultos. *Cuadernos de educación*, 205-219.
- Bunge, M. (1958). *La ciencia su método y su filosofía*. Facultad de ingeniería de la universidad de Buenos Aires: Buenos Aires.
- Carr, W., & Kemmis, S. (1986). *Teoría crítica de la enseñanza. La investigación-acción en la formación del profesorado*. Barcelona: Ediciones Martínez Roca.
- De Longhi, A. (2005). Propuestas para un proceso de formación continua de docentes innovadores en educación en ciencias. En G. Bermudez, A. Ferreira, & A. Paz, *Estrategias didácticas innovadoras para la enseñanza de las Ciencias Naturales en la escuela* (págs. 8-19). Córdoba: Editorial Universitas.
- De Tezanos, A. (2015). Oficio de enseñar-saber pedagógico: la relación fundante. *Educación y ciudad*, 26.
- Deleuze, G., & Foucault, M. (1979). Los intelectuales y el poder. Entrevista Michel Foucault-Gilles Deleuze. En M. Foucault, *Micro física del poder* (J. Varela, & F. Álvarez-Uría, Trads., págs. 77-86). Madrid: La piqueta.
- Díaz, M. (1990). De la práctica pedagógica al texto pedagógico. *Pedagogía y Saberes*(1), 14-27.
- Duarte, J. (2015). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Revista iberoamericana de educación*, 1-19.

- Elliott, J. (2010). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata.
- Espinel, O., & Heredia, M. (2017). Filosofía, pedagogía y práctica. Discusiones alrededor de la noción de práctica. *Pedagogía y saberes*(47), 9-21.
- Espinoza, S., Labastida, D., & Ruiz, A. (2009). El conocimiento didáctico del contenido de la indagación. Un instrumento de captura. *X congreso nacional de investigación educativa*, (págs. 1-13). Veracruz.
- Everaert, C. (2016). La indagación y las teorías sobre el aprendizaje. En C. Everaert, W. Harlen, A. Bruce, & R. y. Bybee, *Antología sobre indagación. Teorías y fundamentos de la ciencia basada en la indagación*. (págs. 9-19). Mexico. D.F.: INNOVEC.
- FAUTAPO. (2009). *Manual de Estrategias Didácticas*. . La paz: Fundación Educación para el Desarrollo.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Ediciones Morata.
- Furman, M., & García, S. (2014). Categorización de preguntas formuladas antes y después de la enseñanza por indagación. *Praxis y saber*, 75-91.
- García, S., & Furman, M. (2014). Categorización de preguntas formuladas antes y después de la enseñanza por la indagación. *Praxis y saber*, 75-91.
- García, W., & Martín, M. (2013). Hermenéutica y pedagogía. La práctica educativa en el discurso sobre la educación. *Pulso*(36), 55-78.
- Giroux, H. (1990). *Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Barcelona: Paidós.
- Giroux, H. (2003). *Pedagogía y política de la esperanza. Una antología crítica*. Buenos Aires-Madrid: Amorrortu editores.
- Gomez, B. R. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y Educadores* , 12.
- Habermás, J. (1986). *Conocimiento e interés en ciencia y técnica como ideología*. Madrid: Tecnos.
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. México. D.F.: McGraw Hill.
- Kemmis, s., & Mctaggart, R. (1988). *Como planificar la investigación-acción*. Barcelona: Laertes S.A. de ediciones.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción, conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Grao.

- LLancavil, D. (2014). Uso de la metodología indagatoria para la enseñanza del espacio geográfico. *Giramundo*, 1(3), 39-49.
- Magendzo, A. (2016). *Controversia en el aula. Herramientas y técnicas para profesores de todas las áreas*. Bogotá: Magisterio.
- MEN. (2015). *Contexto escolar y social del aprendizaje en Colombia*. Bogotá.: MEN; ICFES.
- MEN. (2016). *Resumen Ejecutivo Colombia en PISA 2015*. Bogotá.
- Montero, L. (2011). El trabajo colaborativo del profesorado como oportunidad formativa. *Estudios e investigaciones*, 69-88.
- Morin, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá: Magisterio; UNESCO.
- Morín, E. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. Bogotá.: Magisterio.
- OCDE. (28 de noviembre de 2016). *Low-Performing Students: Why They Fall Behind and How To Help Them Succeed*.
- Pages, J. (2011). ¿Qué se necesita saber y saber hacer para enseñar Ciencias Sociales? la didáctica de las Ciencias Sociales y la formación de maestros y maestras. *EDETANIA* 40, 67-81.
- Páramo, P. (2011). La falsa dicotomía entre investigación cuantitativa y cualitativa. En P. Páramo, *La investigación en ciencias sociales: estrategias de investigación* (págs. 21-29). Bogotá: Universidad Piloto de Colombia.
- Perez Gómez, Á. (1990). Comprender y enseñar a comprender. Reflexiones en torno al pensamiento de J. Elliott. En J. Elliott, *La investigación-acción en educación* (págs. 9-18). Málaga: Ediciones Morata.
- Perez, A. (2015). *Profesión papás*. Bogotá.: Nuevos Rumbos.
- Piaget, J. (1985). *Psicología y epistemología*. Barcelona: Planeta-De Agostini, S. A.,.
- Pulido, G., & Romero, Y. (2015). *Incidencia de las rutinas de pensamiento en el fortalecimiento de habilidades científicas: observar y preguntar en los estudiantes de grado cuarto, ciclo II del colegio rural José Celestino Mutis I.E.D.* Chía: Universidad de la Sabana.
- Restrepo, B. (Dirección). (2017). *Investigación Acción Educación Pedagogía* [Película].
- Revelo Sánchez Oscar, C. O. (2017). El trabajo colaborativo como estrategia didáctica para la enseñanza/ aprendizaje de la programación: una revisión sistemática. *Tecnológicas*, 21, 115-134.

- Ritchhart, R., Church, M., & Morrison, K. (2014). *Hacer visible el pensamiento. Como promover el compromiso, la comprensión y la autonomía de los estudiantes*. Buenos Aires: Paidós.
- Short, K. a. (1999). *El aprendizaje a través de la indagación. Docentes y alumnos diseñan juntos el currículo*. Barcelona: GEDISA.
- Tapia, C., & Ávila, D. (2004). Las preguntas de los estudiantes: una manera de construir aprendizaje. *Zona próxima. Revista de estudios superiores en educación Universidad del Norte*, 74-85.
- Vygotsky, L. (1995). *Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Ediciones Fausto.
- Zuluaga, O. L. (1999). *Pedagogía e historia. La historicidad de la pedagogía. La enseñanza, un objeto de saber*. Bogotá: Siglo del hombre editores; Antrophos, Editorial Universidad de Antioquia.

6. ANEXOS

6.1. Anexo 1. Test a Padres de familia IED La Violeta



6.2. Anexo 2. Instrumento 1. Sesión de metaplan con docentes

El metaplan es una estrategia de investigación con enfoque metodológico social participativo, que además de servir para recolectar información es útil para la construcción de consensos donde todos los actores participan activamente en la solución de sus propios problemas, identificando causas y planteando soluciones (Quitian, 2015).

El instrumento fue planificado para profundizar en los hallazgos identificados y ayudar a definir el problema de investigación, aunque también su información va a ser muy valiosa para recurrir a ella más adelante en la fase de diseño de nuevas estrategias de aula. De igual forma, las preguntas formuladas en la actividad dan cuenta de las tres categorías estudiadas en la maestría, enseñanza, aprendizaje y pensamiento.

Validación y pilotaje del instrumento

Ruth Esperanza Quintero, docente de la IEDT la Violeta, tutora del programa Todos a Aprender del Ministerio de Educación Nacional e investigadora de la Universidad de los Andes, fue una de las pares encargada de validar el instrumento. Así mismo, la asesora de la

investigación, docente de la Universidad de la Sabana, Teresa Florez, también dio su visto bueno al instrumento.

Por otro lado, al ser una actividad que involucraba el trabajo con grupos, se hizo necesario pilotearla antes de ser aplicada. Esto sucedió el jueves 8 de junio aprovechando una asamblea general de maestros, dada en la coyuntura del paro nacional de docentes convocado por FECODE. 28 de ellos de forma voluntaria, accedieron a participar en el ejercicio, de dicho encuentro se sacaron las siguientes conclusiones:

- Es necesario ajustar las preguntas, tendiente a que sean más claras para los docentes debido a que se prestaron para confusiones.
- La actividad de marcar con X o con ✓ las prácticas presentes en el colegio solo es útil para la primera pregunta.
- El tiempo de la actividad con 28 docentes fue de 45 minutos.

DESCRIPCIÓN

ANTES:

Realizar el alistamiento respectivo:

Autorización por parte de las directivas de la institución para la realización de la sesión.	
Alistamiento del salón en que se realizará la sesión	
Alistamiento de materiales: Fichas bibliográficas de color blanco, rosa y verde. Plumones negros. Cinta de enmascarar	
Alistamiento de medios de registro de la sesión grabadora, video, fotografía.	
Alistamiento de refrigerio para los participantes de la sesión	

DURANTE LA SESIÓN (TIEMPO APROXIMADO 45 minutos)

Presentación de participantes

Nosotros queremos hacer de este colegio un referente de clases que propicien compromiso, comprensión y autonomía de los estudiantes en sus procesos de aprendizaje; teniendo claro eso vayan pensando en qué debe tener en cuenta un profesor para lograrlo.

REGLAS

Van a recibir tres tarjetas y un marcador

Por favor escribe en cada tarjeta UNA sola idea que responda a la pregunta.

Tantas tarjetas como ideas. Y pégala en el sitio indicado.

PREGUNTAS DEL METAPLAN

- ¿En mis clases debo enseñar...?
- ¿Pensar es...?
- ¿Yo desarrollo el pensamiento de mis estudiantes de la siguiente manera...?

DESPUÉS:

La información recolectada en las fichas fue necesario transcribirla y analizarla en una matriz dispuesta para éste fin, categorizándola e interpretándola.

Datos de la aplicación

Fecha: 12/06/17

Lugar: Salón 3, escuela Policarpa

Duración: 41 minutos

	Pregunta: ¿En mis clases debo enseñar...?	Pregunta: ¿Yo desarrollo el pensamiento de mis estudiantes de la siguiente manera...?
Transcripción	<ul style="list-style-type: none"> • Salir del salón de acuerdo a los intereses del estudiante. • Pensar, ser críticos y desarrollar habilidades. • Desarrollar habilidades y destrezas para desarrollar creatividad. • Análisis de conocimientos y relación con nuevos temas. • Acuerdos de convivencia, motivación para trabajo en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enseñándoles a pensar y a darles conocimientos nuevos. • A partir de preguntas, de contextos, de imágenes y de su posible comprensión. • Invitando a leer, investigar, comparar y cuestionar. • Formular conceptos básicos, conectar dichos conceptos y producir textos a partir de lo visto.

	<ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento lógico y resolución de problemas. • Enseñar a pensar. • Motivación, transmisión de información, trabajo en equipo, cierre. • Se deben tener los recursos necesarios, se debe enseñar a tener gusto por las clases • Respeto, convivencia, responsabilidad, solidaridad. • A ser personas que convivan en paz. 	<ul style="list-style-type: none"> • A partir de un recorrido el cual comienza con un tema de su interés. • Haciendo indagación sobre los temas vistos. • Que los niños analicen, sean críticos, participen, pregunten, confronten e investiguen. • Con base en preguntas, análisis de observaciones. • A través de preguntas relacionadas con el conocimiento que compartimos. • Solución de problemas. • Fortaleciendo valores
Análisis	Rojo: Respuestas que aducen de forma explícita el uso de habilidades de pensamiento en las aulas	Rojo: Respuestas que aducen explícitamente el uso de la habilidad de indagación
	¿Qué tan presente está el pensamiento en las percepciones de los profes sobre el deber ser del enseñar? De 11 respuestas de los profesores en 4 de ellas hay alusión explícita sobre el pensamiento o habilidades de pensamiento	Se puede evidenciar que la indagación es una de las habilidades más presentes en las prácticas de aula de los docentes

Número de docentes que participaron: 13 y 4 moderadores (el equipo de investigación)

6.3. Anexo 3. Instrumento 2. Inventario de habilidades

Premisas conceptuales y procedimentales del instrumento. Para conceptualizar el currículo es necesario historizar algunos planteamientos teóricos que definen su significado y la utilidad de su apropiación en un contexto educativo definido. "El currículum es un producto de la historia humana y social así que cambia como todas las construcciones sociales de tiempo en tiempo, de acuerdo con las transformaciones e innovaciones en la idea, las utopías, en las ordenaciones de la vida social, en la estructura de los discursos sobre la vida pública y privada, etc." (Cassarini, 1999) Una de las discusiones más importantes que han sido de interés de los teóricos del currículo es la que refiere a la tensión entre currículo formal y currículo real, lo planificado vs lo materializado en el aula. Según (Cassarini, 1999) "el estudio del currículum se interesa por la relación entre sus dos acepciones: como intención y como realidad", ese también es nuestro interés con el instrumento, vamos a rastrear a modo de inventario las habilidades de pensamiento que están integrados en el currículo de la IEDT La Violeta, teniendo en cuenta, por un lado, la planificación dentro del plan de estudios y por otro lado, su materialización dentro de las prácticas pedagógicas de aula, éste último rastreo se hará a partir de los diarios de campo de los docentes participantes y constructores de la investigación. Con el propósito de realizar un inventario de habilidades de pensamiento desde el currículo formal y el currículo real en las áreas de ciencias, sociales y español en los grados séptimo, quinto y segundo

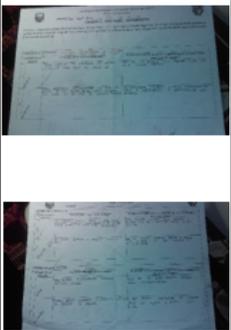
de la Institución Educativa La Violeta, se diseñó un instrumento que pretendía realizar un conteo de estas habilidades, es decir un análisis cuantitativo, sin embargo, teniendo en cuenta la propuesta desde el libro Hacer visible el pensamiento (2014) estructuramos un nuevo instrumento en el que tomamos en un primer momento, los desempeños planteados en el plan de estudios del tercer trimestre en las áreas mencionadas frente a las habilidades de pensamiento descritos en los diarios de campo de cada docente investigador.

La información obtenida, se clasificó teniendo en cuenta la taxonomía de Blomm (1986) pues esta es una herramienta de análisis como se describe en el libro “la taxonomía sirve para señalar un gran número de problemas en el campo de la educación y para el examen de los resultados obtenidos”, p.21.

La matriz resultante del ejercicio se muestra a continuación:

DOCENTE	Currículo formal. Inventario de habilidades explícitas en los planes de estudio (desempeños)	Currículo real. Inventario de habilidades de pensamiento desarrolladas en las clases registradas en los diarios de campo	Observaciones
<p>Vilma Patricia Martínez. Clase de español, grado segundo.</p>	<p>Utiliza palabras antónimas y sinónimas en sus producciones orales y escritas Usa correctamente en una producción textual el artículo, los pronombres y verbo. Utiliza de manera adecuada palabras que expresan acción. Diferencia las clases de oraciones en un texto.</p> <p>Comprende qué es una familia de palabras y conforma algunas de ellas. Hace uso adecuado de los medios de comunicación Aplica normas ortográficas vistas.</p>	<p>clasificar : comprender conceptualizar: conocer ejemplificar: comprender</p>	<p>Las habilidades propuestas en el currículo formal buscan principalmente la aplicación de un proceso aprendido en contraste, las habilidades desarrolladas se enfocan hacia la comprensión como construcción de significado y la recuperación de información.</p>
<p>Víctor Hugo Cardona. Clase de ciencias sociales, grado séptimo.</p>			<p>Las observaciones registradas en el diario de campo no corresponden a actividades planeadas desde el currículo formal.</p>
<p>July Rocío Almanza. Clase de español, grado quinto.</p>	<p>Identifica la estructura, el lenguaje y las características del género lírico Usa adecuadamente palabras polisémicas. Analiza morfológica y sintácticamente las oraciones Emplea de manera adecuada normas ortográficas. Estructura información mediante el uso de cuadros sinópticos. Identifica elementos del género dramático. Hace uso adecuado de palabras homófonas. Identifica en el párrafo idea principal y secundarias. Aplica adecuadamente reglas ortográficas. Reconoce iconos del e identifica y la utilidad de la Internet</p>		<p>Las habilidades planteadas en el currículo formal no corresponden a las desarrolladas en clase.</p>
<p>Deidy Liceth Moreno. Clase de agropecuaria, grado séptimo.</p>	<p>Identifica los requerimientos reproductivos para los sistemas de producción cunícola. Identifica los factores que inciden en la calidad de la post cosecha.</p>	<p>conocer</p>	<p>Mientras el currículo formal se enfoca en el conocimiento, las habilidades trabajadas en clase se enfocan en la comprensión.</p>
<p>Convenciones:</p>	<p>aplicar, analizar, sintetizar, evaluar, crear, conocer</p>		

6.4. Anexo 4. Ejemplo de diario de campo

DIARIOS DE CAMPO				
FECHA: 7 de Febrero LUGAR: Salón de clase GRUPO OBJETO DE OBSERVACIÓN: 802 HORA DE INICIO DE LA OBSERVACIÓN: 7:04 a.m. HORA DE FINALIZACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 8:00 a.m. TIEMPO: 58 Minutos NOMBRE DEL OBSERVADOR: Víctor Hugo Cardona Ruiz REGISTRO No. 11				
NOTAS DESCRIPTIVAS	PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES	CATEGORÍAS (NOTAS INTERPRETATIVAS)	NOTAS DE INTERÉS	EVIDENCIAS
INICIO: La clase se inició dando una reflexión magistral acerca de la importancia del pensamiento y las rutinas que se estaban implementando en la asignatura. Para éste día había que tener en cuenta que se estaba trabajando geografía humana, desde los estándares el campo socio ambiental, previamente había ya elaborado algunos ejercicios de observación y la rutina antes pensaba ahora pienso en su primer ejercicio. Para éste día el trabajo de los estudiantes consistía en hacer una rutina que se denomina observo, describo interpreto, en un formato que el docente previamente elaboró los estudiantes tenían que colocarle el nombre a una imagen referente al territorio, describir lo que estaban viendo e interpretar la información a partir de una hipótesis que pudieran dar de lo que estaba sucediendo. La	<ul style="list-style-type: none"> • La actividad estuvo mejor que las otras clases. • Eso está muy fácil. • Está chévere la actividad porque uno no solo estudia sino le muestran lo que está pasando. • Las cosas que uno ve cambian mucho. • Que la contaminación del mundo es culpa de nosotros mismos. • Cuando se cambiaba la imagen uno tenía que devolverse para borrar lo que había escrito, pero como estaba con esfero no se podía. • Yo no entendí, yo escribí lo mismo en las dos casillas. • Que en la imagen del minero yo vi primero como un esclavo y después vi que el minero estaba era dañando la tierra. • Que yo no sabía que escribir en la interpretación, todas me parecían lo mismo. 	ENSEÑANZA: Con la planificación de la clase se pretendió que los estudiantes desarrollaran dos de las habilidades de comprensión, la observación y la interpretación a propósito del tema que se estaba viendo en clase, la geografía humana, el territorio y la territorialización. Además, la rutina tenía previsto que los estudiantes pudieran evidenciar como cambian las ideas a medida que la información suministrada también lo hace. APRENDIZAJE: Una muestra inequívoca del éxito de la actividad fue el interés que mostraron los estudiantes por desarrollar el ejercicio, les pareció novedoso y de alguna forma entretenido, aunque a varios les causó dificultad comenzar a desarrollar el ejercicio. PENSAMIENTO: En el ejercicio se pudo evidenciar el avance que han hecho los estudiantes en su habilidad	Los estudiantes a medida que se les dan más ejercicios intencionados para el desarrollo de alguna habilidad en específico, van mejorándola, un ejemplo es la habilidad de observación en el ejercicio primero la mayoría de los estudiantes se ubicaron en el primer nivel de Santelices y en el de hoy ya estaban en el tres. No es el caso de la interpretación, les causó mucha dificultad supongo que por no haber tenido espacios previos de interpretación. A los estudiantes les pareció la actividad novedosa y se concentraron en ella, sin embargo, se demoraron mucho tratando de entender que era lo que había que hacer además se les dificultó a la mayoría interpretar la situación. Al inicio de momento de retroalimentación hubo poca participación sin embargo cuando	

6.5. Anexo 5. Caracterización de las prácticas pedagógicas

CARACTERIZACIÓN DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS				
	ROCÍO ALMAZA	VÍCTOR CARDONA	PATRICIA MARTÍNEZ	DEIDY MORENO

¿QUÉ ENSEÑO?	Enseño los contenidos que se desprenden del análisis y el estudio de los estándares, lineamientos curriculares y políticas nacionales y el contexto educativo, fortaleciendo el desarrollo de diferentes competencias que aportan a la formación integral de mis estudiantes.	Los contenidos especificados en el plan de área, tratando de introducirle elementos actuales de la realidad social y política para generar pensamiento crítico. La intención es que los estudiantes se apropien de conceptos propios de las ciencias sociales y los puedan apropiar dentro de su vida cotidiana.	Contenidos derivados de los estándares de competencia, organizados de manera secuencial teniendo en cuenta los niveles de complejidad de cada grado. Refuerzo diariamente normas de convivencia.	Desde el ministerio de educación se generan unos estándares los cuales como docentes impartimos a los estudiantes en cada una de las clases, pero también existen algunas materias que no tienen estos lineamientos en ese caso el docente genera un plan de estudios según su criterio el cual debe darse a conocer a las directivas de la institución para su aprobación.
¿CÓMO LO ENSEÑO?	Por medio de estrategias como talleres, conversatorios, siempre buscando ser mediadora en el proceso de aprendizaje de mis estudiantes.	Generalmente enseño a partir del diseño de guías producidas por mí mismo. En estas se privilegia el trabajo a partir de textos escritos, ejercicios de comprensión de lectura, de generar opiniones y los evalúo complementariamente e con una evaluación trimestral tipo icfes.	La explicación o clase magistral es la principal forma de enseñanza en mi aula, luego los niños aplican en diferentes actividades los contenidos presentados, trabajan en grupo o en forma individual, se aclaran las dudas o preguntas de los niños, se evalúan los avances y se asigna una tarea de refuerzo.	En cada una de las clases se tienen metas y para poder enseñar los contenidos realizo, clases magistrales ayudada con videos, presentaciones y talleres relacionando cada uno de los contenidos.
¿PARA QUÉ LO ENSEÑO?	Enseño para potencializar las competencias de los estudiantes buscando aportar a la construcción de los aprendizajes significativos para la formación de los estudiantes.	Lo enseño para generar en los estudiantes pensamiento crítico, para que relacionen los temas vistos en clase con su vida cotidiana y así puedan analizar todas sus relaciones políticas.	Para desarrollar las competencias propuestas en cada grado, fortalecer normas de convivencia y valores.	Enseño para que cada uno de los estudiantes tenga los conocimientos necesarios para poder ingresar a la universidad y ser un profesional en la carrera que este desee.