

TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA A PARTIR DE LA
EXPERIENCIA DE ARTICULACIÓN CURRICULAR Y PLANEACIÓN COLABORATIVA

Torres Aldana María Andrea

Torres Guerrero Elmer Yamid

Universidad de La Sabana

Maestría en Pedagogía

Chía, 2018

TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA A PARTIR DE LA
EXPERIENCIA DE ARTICULACIÓN CURRICULAR Y PLANEACIÓN COLABORATIVA

Torres Aldana María Andrea

Torres Guerrero Elmer Yamid

Trabajo de Grado para optar al título de Magister en Pedagogía

Alba Vásquez John Alexander

Asesor de Proyecto de Grado

Universidad de La Sabana

Maestría en Pedagogía

Chía, 2018

Agradecimientos

Al creador por regalarnos la vida que lo hace posible.

Al Ministerio de Educación Nacional por permitirnos vivir esta experiencia en la Universidad de La Sabana a través de las Becas Excelencia Docente.

Al programa de Maestría en Pedagogía por hacer de nosotros mejores maestros a través de la reflexión continua de nuestras acciones.

A nuestras familias por su apoyo y sacrificio durante este tiempo de estudio.

A cada uno de los miembros de la Institución Educativa: estudiantes, compañeros docentes y padres de familia, quienes de una u otra manera contribuyeron en la realización de este proceso investigativo.

Tabla de contenido

Resumen.....	11
Introducción	15
Planteamiento del Problema	18
Antecedentes del problema de investigación	18
Contexto Local e Institucional	24
Justificación	27
Planteamiento de la Pregunta Investigación	30
Objetivo General	30
Objetivos Específicos.....	30
Antecedentes Teóricos	31
Práctica Pedagógica.....	35
Momentos de la Práctica Pedagógica.....	35
<i>Planeación</i>	36
Articulación curricular	38
<i>Implementación</i>	40
<i>Evaluación</i>	41
A Nivel Internacional	45
A nivel Nacional	47
A nivel local	50
Diseño Metodológico.....	52
Instrumentos	53
Codificación	54
Categorías de análisis	56
Análisis de la Información de los ciclos PIER.....	61

Ciclos PIER (Planeación, Implementación, Evaluación y Reflexión)	62
Momentos de Reflexión Acción alrededor de la práctica pedagógica	63
Acción de Planeación	63
¿Qué objetivos o metas de comprensión se planean?	63
¿Qué competencias o desempeños se desean desarrollar? ¿En qué dimensiones?	66
¿Qué relación existe entre los objetivos de aprendizaje, los DBA v 2.0 y los EBC?	67
¿Qué ruta de aprendizaje se eligió? ¿Qué relación tienen las tareas o actividades con los objetivos planteados?	68
¿Qué tipo de contenido está siendo trabajado?	71
¿Qué tipo de representaciones se usan para los objetos o contenidos trabajados?	72
¿Qué relación existe entre el objeto de aprendizaje y la problemática a la que da respuesta?	74
Acción de Implementación.....	75
¿Qué materiales y recursos usó para la enseñanza?	75
¿Qué fases se observan en la secuencia de aprendizaje?	77
¿Cuántas sesiones o tiempo se designaron al desarrollo de la secuencia de aprendizaje? .	78
¿Qué preguntas o instrucciones realizó durante la clase? ¿Cómo se gestionan las respuestas o solución a inquietudes de los estudiantes?	79
¿Qué decisiones tomó durante la clase para superar las dificultades o errores de los estudiantes?	81
¿Cómo se moviliza el profesor en el salón de clase? ¿Qué dispositivos de clase se usan (disposición de las sillas, distribución de materiales, asistencia)?	83
Acción de Evaluación	85
¿En qué medida se han alcanzado los objetivos o metas de aprendizaje?	85
¿Qué se evalúan? ¿Cómo se realiza la retroalimentación (evaluación inicial, cotidiana y especial)?	88

<i>¿Cómo se registra el diario del profesor?</i>	90
<i>¿Cómo se registra el diario del estudiante (dominio cognitivo, dominio afectivo, logística del diario)?</i>	91
Conclusiones y Recomendaciones	95
Referencias.....	102
Anexos	107
Anexo 1: formato de planeación de unidades de comprensión (P).....	107
Anexo 2: formato matriz de evaluación diagnóstica continua (ME)	109
Anexo 3: formato matriz de autoevaluación estudiantil (MA)	110
Anexo 4: formato de reflexión de la unidad (R)	111

Tabla de Imágenes

Imagen 1. Publicación de las metas y Desempeños M2	65
Imagen 2. Meta de comprensión en el M3.....	65
Imagen 3. Actividades y recursos usados durante el M1	69
Imagen 4. Actividades y recursos usados durante el M2.....	70
Imagen 5. Actividades y recursos usados durante el M3.....	71
Imagen 6. Tipos de representaciones M1	73
Imagen 7. Tipos de representaciones M2	73
Imagen 8. Tipos de representaciones M3	74
Imagen 9. Material y recursos usados en el M1.....	75
Imagen 10. Material y recursos usados durante el M3	76
Imagen 11. Registro del tópico generativo, metas y desempeños de comprensión.....	77
Imagen 12. Matriz de desempeño en cada dimensión	78
Imagen 13. Rutina VEO, PIENSO, ME PREGUNTO alrededor de un video de Dinosaurios	79
Imagen 14. Rutina de Pensamiento VEO, PIENSO, ME PREGUNTO alrededor de una imagen Muisca.....	80
Imagen 15. Registro diario de la actuación del docente M1	82
Imagen 16. Evolución en la organización del salón de clases en el M1	83
Imagen 17. Evolución en la organización del salón de clases en el M2.....	84
Imagen 18. Distribución del salón de clases M3	85
Imagen 19. Informe de rendimiento académico M1 Grado Primero	86
Imagen 20. Informe de rendimiento académico M2 Grado Primero	87
Imagen 21. Informe de rendimiento académico M3 Grado Primero	87
Imagen 22. Matriz de desempeño en cada dimensión P2.....	88

Imagen 23. Registro de Autoevaluación de Estudiantes.....	89
Imagen 24. Boletín tercer periodo grado primero 2017.....	89
Imagen 25. Formato de Planeación Institucional año 2016.....	90
Imagen 26. Diario del Docente Investigador M3.....	91

Tabla de Figuras

Figura 1. Ubicación geográfica de la I.E Fonquetá	24
Figura 2. Ciclo de análisis didáctico.	43
Figura 3. Esquema de Ciclo PIER de Investigación-Acción	61
Figura 4. Esquema longitudinal de los Momentos de Reflexión	63
Figura 5. Criterios de evaluación en cada dimensión	66
Figura 6. Currículo oficial Momento 3 (CO4).....	68

Tabla de Tablas

Tabla 1. Codificación de los instrumentos de recolección y análisis de información	54
Tabla 2. Dimensión, categorías, subcategorías y elementos de análisis de la investigación	57

Resumen

Esta investigación pedagógica tuvo como propósito analizar elementos de articulación curricular y transformación de la práctica de dos profesores de primaria de un colegio rural, durante un proceso colaborativo de planeación, implementación, evaluación y reflexión de unidades de comprensión. Alrededor de un ejercicio de investigación-acción pedagógica, los docentes llevaron a cabo una revisión sistemática de sus prácticas, centraron su observación en las decisiones tomadas y acuerdos efectuados durante el proceso de planeación, además se tuvieron en cuenta las acciones y adaptaciones que cada uno de los profesores realizó durante la implementación de las actividades diseñadas, así como las reflexiones y comprensiones alcanzadas en la fase de evaluación de la acción de enseñanza. Durante 16 meses se recolectaron evidencias de trabajos de estudiantes, se documentaron reuniones de planeación y evaluación del equipo, se realizaron transcripciones de videos y audios de episodios de clase y de las reuniones. Posterior a esta etapa, para el análisis de la información recolectada se identificaron dos episodios en los que se reconocen cambios significativos en las acciones de planeación y/o intervención de los profesores-investigadores. Dentro de los hallazgos más significativos tenemos el reconocimiento de la colaboración como principal elemento articulador del currículo oficial, es a través de ella que se identifican tres elementos curriculares que responden a los siguientes cuestionamientos y transformaciones en la práctica: ¿qué esperamos que los estudiantes aprendan? ¿cómo lograr que los estudiantes lo aprendan? y ¿cómo saber si los estudiantes lo están aprendiendo?, preguntas que están relacionadas con el marco de Enseñanza para la Comprensión. Para el primer cuestionamiento el equipo encontró como elemento articulador el establecimiento de los propósitos de aprendizaje que se caracterizan por ser coherentes con las políticas Institucionales y Nacionales, observables y de fácil seguimiento a

través de desempeños y acciones del estudiante, no estar centrados en temas o en áreas específicas y ser públicos para toda la comunidad del proceso educativo. Para el segundo cuestionamiento se identifica el diseño de actividades, caracterizadas por ser abarcadoras y centrar su atención en el estudiante y no en el profesor, ya que el estudiante es quien desarrolla comprensión. Finalmente, el tercer elemento es el diseño de instrumentos de evaluación de aprendizaje que deben ser diversos, de tal manera que permitan documentar diferentes acciones, teniendo en cuenta que dichas acciones pueden ser de diferente naturaleza, comunicativa, procedimental y actitudinal.

Palabras clave: articulación curricular, planeación colaborativa, práctica pedagógica, Enseñanza para la Comprensión

Abstract

This pedagogical investigation had the purpose of analyzing elements of curricular articulation and transformation of the practice of two primary school teachers of a rural school, during a collaborative process of planning, implementation, evaluation, and reflection of comprehension units. Around a pedagogical research-action exercise, the teachers carried out a systematic review of their practices; focusing their observation on the decisions made and agreements made during the planning process, the actions and adaptations that each of the teachers made during the implementation of the designed activities, and reflections and compressions achieved in the evaluation phase of the teaching action. For 16 months, evidence of student work was collected, team planning and evaluation meetings were documented, transcripts of videos and audios of class episodes and meetings were made. After this stage, for the analysis of the information collected, two episodes were identified in which significant changes were recognized in the planning and/or intervention actions of the teacher-researchers. Among the most significant findings we have the recognition of collaboration as the main articulating element of the official curriculum, it is through it that three curricular elements are identified that respond to the following questions and transformations in practice: what do we expect students to learn? How to get students to learn it? and how to know if the students are learning it? Questions that are related to the Teaching for the Understanding framework. For the first questioning the team found as an articulating element the establishment of the learning purposes that are characterized by being coherent with Institutional and National policies, observable and easy to follow through the student's performances and actions, not focusing on topics or in specific areas and be public for the whole community of the educational process. For the second questioning, the design of activities is identified, characterized by being

comprehensive and focusing on the student and not the teacher, since the student is the one who develops understanding. Finally, the third element is the design of learning assessment instruments that must be diverse, to document different actions, considering that these actions can be of a different nature, communicative, procedural and attitudinal.

Keywords: curricular articulation, collaborative planning, pedagogical practice, Teaching for Understanding

Introducción

La labor docente en Colombia se ha caracterizado por el seguimiento a un currículo instrumental y operativo cuya estructura académica y enciclopédica genera una relación vertical maestro-estudiante, convirtiendo el desempeño docente en una actividad aislada y atomizada, lejana de elementos investigativos, en el que la evaluación y reflexión alrededor de la práctica son escasos; frente a esta realidad, en la básica primaria en la Institución Educativa Fonquetá, se encuentra un claro reflejo de esta problemática ante las prácticas y concepciones pedagógicas de los docentes, lo que dificulta la construcción de un currículo oficial y la expresión de la función socializadora de la escuela. Como respuesta a la meta planteada por la UNESCO en 1979 acerca de la mirada sistémica del conocimiento, desde el año 2016 se adelanta el proyecto de investigación en la línea de currículo, que articula las áreas básicas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales como resultado de un trabajo colaborativo y reflexivo entre los docentes investigadores, que permite caracterizar elementos curriculares, identificar transformaciones en las prácticas y concepciones de los docentes.

En una contextualización de los docentes investigadores, se resalta que han tenido prácticas de aula diferentes. Por un lado, tenemos un investigador con formación académica en matemáticas, experiencia docente cercana a los siete años en el área específica de formación, en grados principalmente de la educación media, realizada en colegios de carácter privado y eventualmente una experiencia en básica primaria en un colegio público como docente provisional. Por otra parte, el segundo investigador tiene una formación en básica con énfasis en lengua castellana, con una experiencia docente en el área específica al énfasis de su pregrado, llevando cerca de cuatro años con trabajo de aula en grados de tercero a undécimo únicamente en instituciones privadas.

A su llegada a la Institución Educativa Fonquetá, los docentes investigadores encuentran que esta institución está priorizada dentro de los colegios de Chía para que sus docentes accedan a maestrías que confiere el Ministerio de Educación. Debido a que el ingreso de los docentes a la institución se realiza en la misma fecha, ellos inician el proceso de maestría de forma simultánea, trabajo que se verá reflejado desde su inicio investigativo hasta la actualidad.

En un primer momento los docentes investigadores problematizan las dificultades que ellos como profesionales, tienen en el instante que ingresan a una institución oficial sin una inducción curricular, pedagógica o metodológica basada en el Proyecto Educativo Institucional, lo cual es reflejado en sus prácticas de aula; esto se evidencia en el análisis al currículo oficial presente en los años 2015 y 2016, caracterizado por permanecer estático, poco flexible, basado en contenidos, con evaluación de resultados; asimismo, los docentes investigadores identifican que existen concepciones alrededor del currículo, la planeación, implementación, evaluación de la enseñanza y aprendizaje en los compañeros docentes, que dificultan la posibilidad de articular el currículo oficial propuesto por los Estándares Básicos de Competencia EBC y los Derechos Básicos de Aprendizajes DBA v 2.0.

A partir de este contexto, los docentes investigadores reconocen la importancia de la construcción de un currículo oficial que posibilite la articulación en el aula y la planeación colaborativa desde las áreas básicas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales, se crea una propuesta de integración en el aula denominada Proyecto Integrado; desde este punto se generan cuestionamientos tales como ¿De qué forma se propone un horario de clases para una propuesta de articulación? ¿Cómo se evalúan los aprendizajes en una propuesta integradora? ¿Qué elementos dentro de la planeación colaborativa pueden ser articuladores?

¿Cómo se involucran las áreas complementarias del currículo en el Proyecto Integrado? A partir de lo anterior los docentes investigadores realizan los siguientes acuerdos:

- Hacer uso del marco de Enseñanza para la Comprensión EpC como marco de Planeación colaborativa en el grado primero.
- Identificar elementos propuestos por Gómez (2002) en su análisis didáctico para analizar las acciones de Planeación, Implementación y Evaluación de la enseñanza y los aprendizajes.
- Articular los EBC y DBA v 2.0 de las áreas básicas para la construcción del currículo oficial, la identificación del tópico generativo y la construcción de las metas de comprensión de cada Unidad de Comprensión

Desde estos tres aspectos, se inicia un proceso de planeación conjunta en grado 101 y 102 en un principio con las cuatro áreas básicas y luego de varios ciclos de reflexión con la integración de las demás áreas complementarias, con lo cual se traza una ruta que permita dar respuesta a la pregunta de investigación propuesta y a los objetivos planteados.

A continuación, se presenta una descripción detallada del proceso mencionado anteriormente, con las evidencias recolectadas a lo largo de 16 meses de investigación, los análisis y reflexiones adelantados en este ejercicio reflexivo de transformación de las prácticas pedagógicas de los docentes investigadores.

Planteamiento del Problema

Antecedentes del problema de investigación

Se describen a continuación los hechos más relevantes que antecedieron al planteamiento de la pregunta y objetivos de investigación que se desarrollarán en este informe de investigación.

Al inicio de la investigación, en el año 2016, los docentes-investigadores tenían a su cargo los dos cursos del grado tercero en la Institución Educativa Fonquetá. Luego de un ejercicio de diagnóstico inicial sobre problemáticas comunes a sus aulas, identifican que, al momento de iniciar labores en la institución, no recibieron ninguna documentación o inducción que orientara las acciones que la institución esperaba que ellos como docentes realizaran en el grado tercero, ni los aprendizajes esperados en el grupo de estudiantes a su cargo.

Por lo anterior, se da inicio a un ejercicio de rastreo y reconstrucción de los documentos que orientan las acciones de enseñanza en el grado tercero, basados desde en el currículo oficial (Posner, 2001) de la Institución Educativa; para ello se realiza la búsqueda y recolección de los documentos oficiales como planes de área, programas de asignaturas, Proyecto Educativo Institucional PEI, documentos de lineamientos u orientaciones institucionales publicados entre los años 2015 y 2016.

El análisis de la documentación encontrada permitió identificar las siguientes características:

- El currículo está documentado en micro currículos por áreas obligatorias y complementarias, planes de áreas y planes de aula cuyo formato y registro varía entre un grupo de docentes y otro.
- Al finalizar cada período se registra en un formato de plan de aula lo realizado en el periodo académico, lo que no se constituye en una acción de anticipar la enseñanza.
- Dentro de los elementos del currículo documentado no se encuentra declarada la problemática social, económica, política o educativa al que responde desde el horizonte definido en el marco del Proyecto Educativo Institucional.
- La estructura del currículo oficial está dominada por contenidos y temáticas, enfatizando en una perspectiva técnica o evaluación para el control (Fernández, 1998, p.299).
- El micro currículo contiene en su formato indicadores de desempeño agrupados así: cognitiva, comunicativa-estética y ético-valorativa. Sin embargo, no se diferencia el desempeño del contenido o el tema.
- El currículo no facilita la comprensión de los contenidos y de los procesos que conllevan los estándares puesto que no hay una alineación entre ellos.
- La concepción de aprendizaje, objetivos y enseñanza dependen notablemente de las concepciones particulares de los profesionales que intervienen en el proceso de diseño y estructuración de los elementos del currículo y no de los principios enunciados en el PEI o del modelo pedagógico institucional.
- La organización del currículo disminuye las posibilidades de realizar seguimiento al proceso de aprendizaje de los estudiantes; como causa de esto, se observa que la evaluación de tipo formal no es continua, asimismo con respecto a los momentos y tipos

de evaluación no se presentan unificación de criterios para todos los docentes, recurriendo a evaluación de resultados y no de procesos.

Del análisis anterior y a partir de las preguntas propuestas por Pérez (2016), surgen las siguientes inquietudes: ¿en qué medida el currículo representa un proceso de elaboración colectiva? ¿Cuán concertado resultan ser los determinantes curriculares que orientan un proyecto educativo? ¿De qué manera se vincula la diversidad del pensar en las decisiones curriculares? ¿Cuál es el lugar del sentir en los diseños y realizaciones curriculares? y, ¿Qué tan consecuentes son los modos de actuar respecto a lo que comunitariamente se establece?

Para intentar dar respuesta a estas preguntas, se buscó la colaboración de los docentes para realizar un análisis de las prácticas existentes en la institución.

A partir de la aplicación de una entrevista semiestructurada realizada a los docentes de la institución, se buscó conocer los supuestos que orientaban las acciones de planeación, implementación y evaluación en el colegio. El análisis de estas entrevistas permite identificar los siguientes aspectos:

- Frente a procesos de diseño curricular y planeación, el 89,3% de los profesores entrevistados consideraba que la selección y organización de los contenidos a trabajar no representaba un problema, que quizás las acciones a mejorar se relacionaban con cambios en las metodologías.
- La totalidad de los docentes entrevistados afirmó que sus planeaciones partían de la construcción de objetivos medibles que guiaban el proceso de aprendizaje.
- En la acción de enseñanza el 28,6% considera que se debe obedecer a métodos minuciosamente programados, asimismo el 17,9% prefiere seguir ideas, formas o procedimientos empleados con anterioridad.

- El 46,4% de los docentes considera que la exposición oral y visual que realizan cuando el estudiante presta atención, es garantía para que los estudiantes comprendan los temas expuestos. Del mismo modo, el 29,6% considera que la tarea fundamental del profesor es transmitir información a través de la exposición oral.
- El 69,7 % de los docentes manifiesta que asumen como referentes teóricos para sus planeaciones las propuestas psicológicas centradas en la modelación de la conducta de los sujetos.
- El 89,3% de los docentes entrevistados, asignó un papel esencial a las tareas para ejercitar en casa lo trabajado en clase, como ejercicios de recepción y repetición para afianzar procesos de aprendizaje.
- Más de la mitad de los entrevistados manifestó que utilizan pruebas escritas en la fase de evaluación y que en ellas preguntan con frecuencia nombres, aprendizajes específicos, fechas o solicitan definiciones a la espera que éstas sean lo más cercanas posibles a lo expuesto en clase o lo escrito en libros.

Además, en las respuestas no se evidenció que los docentes consideraren que su práctica pedagógica fuese objeto de reflexión, pues las respuestas sobre la evaluación se centraron en los aprendizajes de los estudiantes y no en la enseñanza. Asimismo, los problemas en sus aulas se asocian con las técnicas, metodologías o actividades usadas y no con la planeación o selección curricular previa.

Por otra parte, la concepción de currículo en las diferentes áreas, éste es visto como un conjunto de planes y actividades que se repiten año a año sin la reflexión alrededor de la práctica, lo que deja de lado la participación de la comunidad educativa como los estudiantes, padres de familia, asesores pedagógicos, universidades, secretarías de educación, entre otros;

con los que se lograría que el currículo fuese una expresión de la función socializadora de la escuela (Sacristán, 1991), un punto central de referencia en la mejora de la calidad educativa, enfocado hacia el desarrollo de procesos que contribuyan a la construcción de conocimientos sistematizados, abarcadores y significativos que permanezcan en el estudiante, en efecto, son pocos los currículos diseñados para hacer visible los niveles de conocimiento, manejo de la información, potenciación de operaciones mentales y el desarrollo de las funciones cognitivas desde la óptica cultural de los sujetos de aprendizaje (Avendaño & Parada, 2013).

Al finalizar esta etapa, los docentes investigadores conciben que la problemática puede estar asociada con los siguientes hechos:

- El currículo se ha mantenido estático y no flexible durante los últimos años, además de no estar alineado con EBC, DBA v 2.0 y con el horizonte institucional propuesto desde el PEI.
- La práctica pedagógica no es objeto de estudio ni reflexión, asimismo las pocas veces que se comparte con los pares, no es registrada ni sistematizada.
- El grupo de docentes de preescolar y básica primaria realiza su quehacer de manera aislada, a partir de un currículo técnico centrado en los contenidos.

Algunos de estos hechos se justifican bajo las siguientes conjeturas:

- No existe una cultura reflexiva alrededor de la práctica pedagógica, pues los documentos oficiales no dan oportunidad para que sea registrada y analizada.
- La planeación en el aula es una tarea que se desarrolla de manera individual, lo cual se justifica en la rutina y la dificultad del trabajo en equipo que ello implica.

- En los últimos años, la I.E Fonquetá ha trabajado desde un currículo enciclopédico; las innovaciones solo se proponen e implementan desde las metodologías de enseñanza y aprendizaje individuales.
- Existe resistencia en el grupo de docentes frente a la flexibilización del currículo por considerarse como un producto terminado que se organiza una sola vez a año, basado en muchas ocasiones en las propuestas de textos editoriales y no de políticas nacionales.

Teniendo en cuenta lo anterior, los docentes investigadores reconocen que en la institución no existe una unidad conceptual y metodológica que oriente la práctica pedagógica, además la falta de sistematización, no permite generar documentos que declaren orientaciones y posturas pedagógicas y metodológicas en la Institución; hechos que complejizan la comprensión de los docentes frente al contenido y procesos que conllevan los EBC del Ministerio de Educación Nacional, puesto que no se encuentran evidencias de articulación entre las políticas nacionales y los documentos analizados. De otra parte, identifican que esta estructura curricular disminuye las posibilidades de evaluar y reflexionar alrededor de la práctica pedagógica, pues se ocupa la mayor parte del tiempo en su cumplimiento y no en su reforma o flexibilización.

Contexto Local e Institucional

La Institución Educativa Fonquetá es una institución de carácter oficial, se encuentra ubicada en la vereda Fonquetá, vía la Valvanera en el municipio de Chía-Cundinamarca. Para el año 2017 registra en el SIMAT un total de 780 estudiantes, distribuidos en dos jornadas académicas debido a su sede única. La jornada de la mañana cuenta con el grado transición y los grupos correspondientes a educación básica y media; mientras que la jornada de la tarde atiende alrededor de 300 estudiantes de la básica primaria. Actualmente la institución cuenta con 32 docentes que corresponden dos al nivel preescolar, once a la básica primaria y diecinueve a la básica secundaria y media.

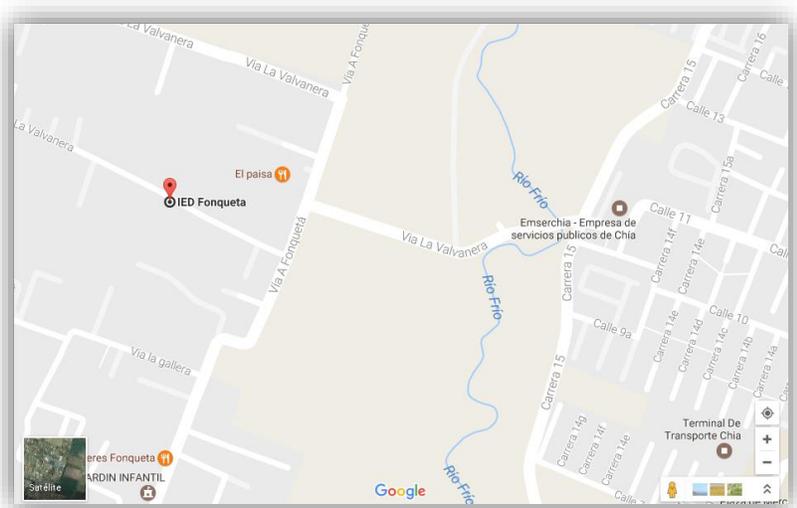


Figura 1. Ubicación geográfica de la I.E Fonquetá

Fuente: Google Maps. IED Fonquetá-Chía-Cundinamarca

La estructura organizacional académica parte de establecer grupos según áreas del conocimiento, los cuales son liderados por jefaturas, función que siempre desempeña un docente de secundaria acompañado por un número

equitativo de docentes que tengan

algún tipo de relación profesional o académica con el área y que pertenecen a cualquier nivel escolar.

Por otro lado, la estructura curricular de la básica primaria está diferenciada por niveles desde el grado primero hasta el grado quinto, cuenta con una propuesta de once asignaturas obligatorias y complementarias que son orientadas por un único docente en los

grados de primero a tercero, mientras que, en los grados cuarto y quinto, las asignaturas son dirigidas por docentes que tienen experiencia pedagógica en una área determinada o estudios afines a ellas, en estos niveles los estudiantes no permanecen en una sola aula sino que se desplazan por los diferentes espacios académicos.

Desde el año 2015 el currículo documentado se ha mantenido estático, en sus reformas anuales son pocos los cambios que se registran, así mismo no se encuentra alineado con los EBC y los DBA v 2.0, debido a que no existe unificación en las concepciones de los elementos mínimos institucionales que componen micro currículos, planes de área, planes de aula, entre otros documentos.

Teniendo en cuenta lo anterior y los bajos resultados en las pruebas SABER, el Índice Sintético de Calidad Educativa ISCE, así como la disminución en el índice de permanencia y el porcentaje de promoción escolar, la I.E Fonquetá ha sido priorizada en programas de mejoramiento en sus cuatro gestiones: académica, administrativa, directiva y comunitaria, por ejemplo, fue la primera institución del municipio en ser seleccionada en el programa de Becas Excelencia Docente; de la misma forma en convenio con la Fundación Cavelier Lozano se realizan programas de mejoramiento de calidad educativa.

Actualmente, el trabajo institucional se enfoca en la reconstrucción del modelo pedagógico que responda a la problemática de la comunidad educativa, ya que desde el año 2013 en un intento de implementación de la Educación Relacional Fontán, este tipo de currículo no fue apropiado y por el contrario, generó rupturas en los procesos de enseñanza y aprendizaje, cuando en el primer período académico del año 2017 se adoptó por la sección de educación básica y media sin tener resultados académicos favorables; con base en esta experiencia se está realizando la actualización del PEI y del modelo pedagógico desde elementos como: perfil del estudiante,

conceptos de desarrollo, currículo, estrategias metodológicas, relación estudiante-maestro y evaluación, por lo que se plantea el análisis y puesta en común desde la corriente pedagógica conductista, cognitivista, constructivista, crítico-social y tradicional, con la finalidad de establecer la perspectiva pedagógica que se ajusta al contexto institucional y al diagnóstico sobre las concepciones y la práctica pedagógica, realizada a la planta docente.

Justificación

Tradicionalmente las investigaciones en pedagogía se han centrado en las metodologías, los sistemas o instrumentos técnicos de evaluación y los medios para el aprendizaje, según Parra (2010) existe una escasez de análisis crítico respecto de los contenidos propuestos en los planes y programas, de los fines y objetivos explícitos, de las concepciones pedagógicas subyacentes o de los modelos curriculares que se aplican. Todo esto lleva también a considerar la necesidad de efectuar cambios profundos en el campo curricular, incluyendo contenidos y prácticas pedagógicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, Echeverría (2018) indica que una cosa es la que nos dice el programa que enseñemos; otra la que realmente enseñamos y otra distinta es la que aprenden los estudiantes. En esta realidad los docentes deben buscar el equilibrio entre el currículo oficial, el currículo oculto y el currículo apropiado, a partir del análisis de cada momento subyacente a la práctica pedagógica del docente, de acuerdo con esto Díaz Quero (2006) reconoce al docente como generador de conocimientos, cuando reflexiona desde su práctica, reconstruyéndola y resignificándola, sin embargo, esto no ha sido estudiado de manera sistemática, amplia y suficiente en nuestros escenarios educativos.

Desde esta perspectiva la reflexión constituye un componente determinante porque es un proceso que parte de la propia experiencia que de acuerdo con Díaz Quero et al. (2006) logra tres propósitos: el primero está relacionado con la reconstrucción de situaciones donde se produce la acción; el segundo conduce a tomar conciencia de las formas en que estructuran sus conocimientos, afectos y estrategias de actuación y el tercero tiene que ver con la transformación de supuestos acerca de la práctica pedagógica.

Es así como los docentes investigadores empiezan a cuestionar sus propias concepciones de currículo, sus procesos de planeación y documentación, encontrando que no eran muy distantes a las encontradas en sus compañeros de institución.

A partir de este momento los docentes investigadores realizan un rastreo documental en busca de fundamento teórico que les permita comprender mejor el fenómeno curricular. En esta búsqueda, destacan que autores como Beck y Kosnik en la entrevista realizada para el periódico El País (2013), afirman que la calidad en la educación depende directamente de la calidad de los profesores, los educadores y los currículos, en ese sentido sugieren que se deben generar dinámicas en torno a los elementos que conforman el análisis y reflexión de la práctica pedagógica, así como la construcción del currículo para lograr escuelas efectivas, sin importar si son estatales o privadas.

En esa misma línea, Stenhouse (1998) propone el currículo como un proyecto de propósitos educativos que se experimentan en la práctica como procesos hipotéticos de enseñanza que se comprueban y evalúan en la clase. Es así como el currículo se convierte en una herramienta que promueve al docente investigador, puesto que se convierte en un método en el que el docente aprende mediante un proceso en el que, gracias a la práctica propia, prueba sus ideas y la coherencia que éstas tienen frente a su labor.

Teniendo en cuenta lo anterior, pensar en un docente investigador, no puede considerarse como un fenómeno solitario en la cabeza de un profesor que trabaja recluido en el aula de clase, por el contrario, la reflexión sobre los procesos del aula, el currículo, las metodologías, entre otras, requieren diálogo e intercambio con pares maestros, lo cual favorece el aprendizaje profesional colaborativo; este tipo de dinámicas permite cualificar los procesos de

enseñanza-aprendizaje, aprender de sus logros y errores, sistematizarlos y analizarlos para hacerlos parte integral de su proyecto educativo y pedagógico (Calvo, 2003).

Las anteriores ideas y el hecho que los dos profesores investigadores comparten clases en el mismo nivel, les invita a indagar sobre la posibilidad de iniciar un ejercicio de planeación colaborativa de sus clases en el grado primero, curso que compartirían durante el año 2017.

Es por esto, que se plantea un proyecto de investigación cuyo propósito central es el análisis, reflexión y transformación de la práctica pedagógica desde el trabajo colaborativo, lo que, además, permite construir una propuesta de articulación curricular de las áreas básicas de Lenguaje, Matemáticas, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales para el grado primero. Se espera que, al innovar en este aspecto, se promuevan nuevas prácticas, formas de concebir el proceso de enseñanza por parte de los docentes investigadores, sin que el docente y estudiante estén limitados a una serie de contenidos, tal y como se hace actualmente mediante la estructura y contenido del currículo tradicional.

Planteamiento de la Pregunta Investigación

¿Qué elementos de articulación curricular y transformación de la práctica de los docentes-investigadores, emergen durante un ejercicio de planeación colaborativa?

Objetivos

Objetivo General

Analizar elementos de articulación curricular y transformación de la práctica de los docentes-investigadores que emergen durante un ejercicio de planeación colaborativa.

Objetivos Específicos

- Identificar transformaciones en las prácticas pedagógicas de los docentes investigadores producto de la planeación, implementación, evaluación y reflexión colaborativa de unidades de comprensión diseñadas.
- Reconocer elementos curriculares que permitan la articulación horizontal y vertical de las áreas básicas desde el análisis del ejercicio de planeación colaborativa.

Antecedentes Teóricos

Currículo

El fenómeno de la globalización ha traído consigo una serie de transformaciones en el orden de lo social, político, económico, cultural y del conocimiento. El paso hacia una sociedad basada en el conocimiento ha implicado hacer ajustes en los procesos educativos para que respondan a las necesidades cambiantes de la sociedad. Por ello los currículos y el papel del docente en la educación han entrado en una reforma continua que posibilita el desarrollo de nuevos paradigmas educativos: educación por competencia y el maestro como investigador.

En Colombia, a partir de 1991 se crea el Código Nacional de Educación, en donde la educación ocupa un lugar importante dentro de la Constitución, se publican las leyes 30 de 1992 y 60 de 1993, además se genera la Ley 115 de 1994, el Decreto 1860 de 1994, y todas sus resoluciones reglamentarias. Por su parte, la Ley General de Educación (MEN, 1994b), Ley 115 de 1994 en su artículo 76 concibe al currículo como:

Un conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional. (p. 16)

Desde esta ley, se estructura el plan de estudios formado por áreas obligatorias, fundamentales y optativas con sus respectivas asignaturas mediante los artículos 22 y 23, así mismo la delimitación de los fines de la educación y los objetivos generales y específicos desde el preescolar, básica y media, con los artículos 5, 13, 16 y 21. Por otro lado, teóricos como Posner (2001), afirman la existencia de cinco currículos simultáneos (oficial, operacional, oculto, nulo y extra currículo), definiendo al currículo Oficial como “la documentación en tablas de

alcances y secuencias, sílabos, guías curriculares, tablas de contenido y listas de objetivos”

(p.11); Sacristán y col. (2010) precisa al currículo como

Un texto que representa y presenta aspiraciones, intereses, ideales y formas de entender su misión en un contexto histórico muy concreto, desde donde se toman decisiones y se eligen caminos que están afectados por las opciones políticas generales, las económicas, la pertenencia a diferentes medios culturales, etc. (p.15)

En esta misma línea, Sacristán y col. (2010) determinan la interacción de dos currículos: currículo oficial (texto explícitamente pretendido) y currículo en la acción (el que se lleva a cabo), los cuales pretenden regular las relaciones entre los sujetos del proceso educativo, de esta manera, regula los contenidos en el tiempo de enseñar y aprender, la selección de los mismos y los métodos que esquematizan la acción reproducible y transmisible de lo que es potencialmente enseñable y posible de aprender, todas estas relaciones convergen en la práctica didáctica en el contexto escolar; no obstante, Stenhouse (2003) afirma:

El currículo no es una mera selección resultante de la poda del frondoso árbol del conocimiento y de la cultura, sino que implica una visión educativa del conocimiento (...) es la herramienta que condiciona el ejercicio en la que el profesor se convierte en un investigador en el aula de su propia experiencia de enseñanza. (p. 17)

Así mismo Kemmis (1998) afirma que: “el currículo no es un complejo de contenidos que el profesor debe seguir”(p.148); al contrario, su perspectiva crítica requiere que el profesor esté interesado en un análisis crítico de su propio trabajo curricular, de esta manera su carácter reflexivo tiene como objeto central la mejora de la educación de los estudiantes, a través del perfeccionamiento de las prácticas docentes, es así como surge una propuesta de diseño de currículum por procesos, lo que implica que el docente seleccione, organice, planee y reflexione alrededor de sus decisiones entorno al saber escolar. Desde esta perspectiva

integradora, el currículo y el desarrollo del profesor van de la mano, en busca del perfeccionamiento profesional; según Casanova (2006) este tipo de diseño curricular integrador debe ser una propuesta teórico-práctica de las experiencias de aprendizaje básicas, diversificadas e innovadoras, que las escuelas en colaboración con su entorno deben ofrecer a los estudiantes para que consiga el máximo desarrollo de capacidades y dominio de competencias, es por esta razón que en primer lugar, el currículo debe promover el desarrollo integral de la persona, rescatando los valores que se han relegado, puesto que actualmente se tiende más por responder a una propuesta meramente académica en la que se cumplen con exigencias administrativas, seguimiento de temáticas, evaluación, implementación tecnológica, entre otras; que descuidan la capacidad del estudiante por ser autónomo, responsable, un ser social y cultural que beneficiará a su comunidad (Iafrancesco, 2011. p 55), a partir de este análisis se han identificado las siguientes características en el currículo en Colombia (López, 2002):

- Carencia de un proyecto educativo. En la actualidad la gran mayoría de propósitos y principios que se formulan como ejes de la labor educativa se quedan como propuesta desligada de un marco o política institucional que exprese el tipo de hombre que se quiere formar para la sociedad de hoy.
- El proceso curricular es instrumental y operativo. Hoy día la elaboración curricular hace referencia solamente a la formulación de objetivos, selección de contenidos, definición de actividades para estudiantes y docentes, establecimiento de criterios de evaluación, etc.; en donde el docente es visto como un apéndice del proceso curricular y no como un elemento activo en el proceso de construcción de conocimiento.
- La estructura curricular es académica y enciclopédica. Este tipo de estructura da un grado de importancia y de jerarquización diferente entre las asignaturas del currículo. Son estructuras cerradas, con límites y fronteras definidas, selectivas y discriminativas, inmodificables, poniendo en manifiesto la ausencia de mecanismos de acomodación, rutinización, innovación y cambio.

- La relación maestro-estudiante es vertical. Los roles están bien definidos y las relaciones se mueven dentro de un contexto donde el docente es la autoridad máxima, quién ejerce control y poder. Aunque los estudiantes son todos iguales no son autónomos, solventes, creativos ni fundamentados éticamente.
- El desempeño docente es aislado y atomizado. Aunque la preparación académica del docente hoy es mucho mayor, la actividad en el aula es aislada, individualista, sin interdisciplinariedad, pues se conserva la estructura de poder y control, las metodologías tradicionales de clase como factor esencial en la definición de carga académica, ausencia de proyectos institucionales que orienten y determinen acciones integradas.
- La dinámica curricular carece de elementos investigativos. La investigación ha sido un proceso marginado en la dinámica actual de las instituciones, podemos afirmar que en la educación colombiana no se investiga, dado que el docente no articula esta actividad con su quehacer entonces los estudiantes tampoco lo hacen, se coarta la capacidad de asombro, la inquietud, la duda y la pregunta.
- La evaluación y la reflexión están marginadas. Cada vez que se realiza un proceso evaluativo es sinónimo de que algo anda mal, entonces la evaluación tiene un carácter punitivo, que no permite entender su necesidad e importancia, de esta manera se ha cuestionado a las entidades oficiales encargadas del proceso evaluativo, dado que el mismo carece de autoridad académica e investigativa (p. 28-37).

En agosto 3 de 1994 el MEN define en Colombia los criterios para la elaboración del currículo en su artículo 33, resaltando que es el producto de un conjunto de actividades organizadas y conducentes a la definición y actualización de los criterios, planes de estudio, programas, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la identidad cultural nacional en los establecimientos educativos, se establece que el currículo se elabora para “orientar el quehacer académico” y debe ser concebido de manera flexible para permitir su innovación y adaptación a las características propias del medio cultural donde se aplica, apoyado en la autonomía que gozan las instituciones de educación formal para estructurar el currículo en cuanto a contenidos, métodos de enseñanza, organización de actividades formativas, culturales y deportivas, creación de opciones para elección de los alumnos e introducción de adecuaciones

según condiciones regionales o locales, dispuestas por los artículos 77 y 78 de la ley 115 de 1994 y por los lineamientos curriculares MEN (1994a), y otras directrices del MEN.

Práctica Pedagógica

Stenhouse (2003), Posner (2001), Sacristán (1991), Kemmis (1998) y el MEN coinciden en que el currículo es aquel que guía el *quehacer académico* y que su estructura debe ser orientada hacia el desarrollo de *procesos* que permitan una constante reflexión no solo entorno al aprendizaje sino hacia la enseñanza, asignando al docente un rol de evaluador de su práctica, entendiendo como práctica pedagógica a “la actividad diaria que desarrollamos en las aulas, laboratorios u otros espacios, orientada por un currículo y que tiene como propósito la formación de nuestros alumnos” (Díaz Quero, 2006, p. 90).

Momentos de la Práctica Pedagógica

La práctica pedagógica es un elemento sustancial del ser maestro, que le imprime identidad con la profesión (Rojas-Betancur, & Méndez-Villamizar, 2013), en la que quedan evidenciados tres momentos: el primero momento previo a la intervención didáctica, en la que se consideran los procesos de pensamiento del profesor, la planeación de la clase y las expectativas que tiene respecto de los resultados a alcanzar; el segundo momento comprende la interacción de la triada al interior del aula, profesor–estudiante-saber y el tercer momento considera los resultados alcanzados, en el contexto de lo ocurrido en los dos momentos previos, siendo este último, un proceso marginado y poco sistematizado, pues implica volver sobre la acción de manera consciente, reconstruir, reestructurar y reelaborar a manera de investigador como propone Stenhouse (2003).

Planeación

Como acción de la práctica pedagógica, la Planeación es considerada por Colomina, Onrubia & Rochera (2001) como el estudio de las actuaciones del profesor antes de iniciar su clase, el pensamiento que tiene respecto al tipo de estudiantes de su aula, sus expectativas acerca del curso, sus concepciones acerca del aprendizaje, las diversas estrategias que puede instrumentar, los recursos y materiales que habrá de disponer, su lugar dentro de la institución, lo que piensa que la institución espera de él, etc. También supone el abordaje de las tareas y actividades desarrolladas durante el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

El proceso de Planeación de la presente investigación se desarrolla a partir del marco de Enseñanza para la Comprensión EpC y elementos de articulación curricular, de acuerdo con Casanova (2012) un elemento curricular es aquel que debe estar en cualquier diseño y que responde a las preguntas básicas ¿A quién educar? ¿Para qué educar? ¿Qué se aprende? ¿Cómo se aprende? ¿Para qué, qué y cómo evaluar?, entre ellos se tienen: metas; competencias; contenidos, saberes y aprendizajes; metodologías y actividades; medios y materiales; y evaluación. La investigación se desarrolla con un diseño curricular basado en procesos y desde allí se identifican tres aspectos importantes:

- Conocimiento: información a la mano que puede reproducirse cuando se interroga.
- Habilidad: poder o no hacer una tarea.
- Comprensión: pensar y actuar con flexibilidad a partir de lo que cada uno sabe y hace.

De esta manera, se entiende que la comprensión es la habilidad de actuar y pensar con flexibilidad a partir de lo que uno sabe, por medio de desempeños flexibles, que involucran acciones como explicar, justificar, extrapolar, vincular, aplicar, etc., Stone (1999) citando a

David Perkins afirma que “cuando un estudiante no puede ir más allá de la memorización y el pensamiento y la acción rutinarios, esto indica falta de comprensión” (p.72), lograr esta comprensión depende de adquirir o construir una representación adecuada de algún tipo, un esquema, modelo mental o imagen; en el marco de la EpC, la planeación está centrada en cuatro elementos: tópico generativo, metas de comprensión, desempeños de Comprensión y evaluación diagnóstica continua.

De acuerdo con Stone (1999), un tópico es un tema del currículo que abarca los contenidos propios del aula y es el centro de una red semántica; en su planteamiento debe tener las siguientes características: Centrado para un dominio o disciplina, accesible e interesante para los estudiantes, interesante para el docente y rico en conexiones. Por otro lado las metas de comprensión son afirmaciones explícitas de lo que se espera que los estudiantes lleguen a comprender, definen de manera más específica las ideas, procesos, relaciones o preguntas que los estudiantes comprenderán mejor por medio de su indagación; los desempeños de comprensión subyacen a todo el proyecto de investigación colaborativa en el cual está basado el marco, son aquellas acciones que hacen los estudiantes y no los docentes, el desempeño se define en “algo que va más allá de la información dada para extender, sintetizar, aplicar o usar lo que uno sabe de manera creativa y novedosa” (Stone, et al. 1999, p. 92) , para lograr estos desempeños, es necesario un proceso de pensamiento desarrollado a través de varias etapas:

- *Etapa de exploración:* actividades que pueden diseñarse para comprender a los estudiantes en poner en práctica sus comprensiones anteriores y confrontar algunos de los fenómenos o enigmas que presenta el tópico generativo.
- *Investigación guiada:* involucra a los estudiantes en la utilización de ideas o modalidades de investigación que el docente considera centrales para la comprensión de metas

identificadas. Las habilidades básicas son la observación cuidadosa, el registro preciso de datos, el uso de un vocabulario rico, la síntesis de notas de fuentes múltiples.

- *Proyecto final de síntesis*: pueden ser similares a los proyectos y exposiciones que muchos docentes asignan como tareas finales. Demuestra la claridad que existe en el dominio que tienen los estudiantes de las metas de comprensión.

Finalmente, el cuarto elemento del marco de la EpC es la evaluación diagnóstica continua, ésta se analiza a través de la observación de diferentes tipos de evaluación como son la formal y la informal. Las evaluaciones continuas se basan en criterios públicos vinculados con metas de comprensión, configuran la planificación y a la vez estiman el progreso de los estudiantes. Tiene las siguientes características: se realiza a partir de criterios relevantes, explícitos y públicos, se registra en cada desempeño, parte de múltiples fuentes (el docente, los compañeros y el estudiante) y estima el avance y configura la planificación, de esta manera los estudiantes aprenden no solo como han cumplido los desempeños sino en cómo mejorarlos. La evaluación diagnóstica releva la calidad del diseño curricular, así como el alcance de la comprensión de los estudiantes.

Articulación curricular

Dentro de la Planeación de la práctica pedagógica se realiza la articulación curricular, entendiendo la articulación como “la unión o enlace entre partes, esto supone reconocer que las partes son distintas entre sí y a la vez forman parte de un todo” (Luchetti,2005, p.11), se trata de organizar espacios compartidos entre materias diferentes (Zabalza, 2012); existen dos tipos de articulación: *articulación horizontal* entendida como la conexión entre los conceptos, procedimientos y valores entre sí, garantizando la coherencia al interior del campo o

área curricular; *articulación vertical* entendida como las propuestas curriculares que tienen en cuenta la lógica interna de las distintas disciplinas y áreas del conocimiento, la evolución personal de los estudiantes, así como la movilidad de la población escolar (Batiston,1996).

Por otro lado, se identifica que la investigación actual desarrolla una *articulación transversal* que se basa en “la identificación de principios organizativos comunes a diferentes disciplinas (tales como la terminología, los conceptos, los procedimientos, las técnicas) y que luego se emplean de manera común en diferentes materias del currículo” (Garzón &Gómez,2010, p.94). Lo anterior se realiza a partir de los EBC y los DBA v 2.0 como ejes articuladores del currículo oficial propuesto para grado 1° en la I.E Fonquetá.

Este tipo de articulación tiene como finalidad que los estudiantes se enfrenten a contenidos culturalmente relevantes, y que estos se encuentran en la frontera de las disciplinas para que puedan ser abordadas desde varios saberes, obligando al estudiante a considerar el conocimiento desde todas las perspectivas y puntos de vista posibles (Torres, 1994).

De igual forma la articulación transversal busca que los estudiante visibilicen valores, ideologías e intereses que están presentes en cuestiones sociales y culturales, que se favorezca la colegialidad de las instituciones, es decir, contribuir a que el grupo de profesores conforme un verdadero equipo de trabajo en la toma de decisiones y la planificación del un currículo integrador.

Sin embargo, en este proceso suelen presentarse dificultades de todo orden: *dificultades intrínsecas a la propia disciplina* en relación a la orientación profesional de cada uno de los miembros del equipo docente y el lenguaje propio de cada disciplina, *dificultades generadas por las propias personas e internas al equipo docente* en relación al trabajo en

equipo, y a la supuesta amenaza a la disciplina que implican los proyectos de interdisciplinariedad y *dificultades externas al equipo docente* relacionadas con la flexibilidad y relativa autonomía que implican los proyectos de este tipo (Balcells & Aza, 1995).

A menudo como profesionales estas dificultades se originan en las relaciones con tres elementos básicos que Balcells & Aza et al. (1995) mencionan a continuación:

Prejuicios e ideas preconcebidas (no es posible, ya lo hemos intentado en ciertas ocasiones y no ha resultado, es muy utópico, es peligroso, puede romper los ritmos y niveles de aprendizaje), rutinas (no estamos acostumbrados, no nos es necesario, siempre nos hemos caracterizado por nuestra metodología, es algo que no puede hacerse de un día para otro) y bloqueos (no me siento preparado, es difícil sensibilizar a algunos compañeros/as, requiere invertir demasiado tiempo) (p.87-89).

Implementación

La implementación es considerada el segundo momento de la práctica pedagógica y está determinada por la interacción profesor–estudiante–saber al interior del aula, para ello es necesario que los profesores dominen dos tipos de conocimiento: el conocimiento del contenido de la asignatura y el conocimiento pedagógico general; el primero hace referencia al conocimiento teórico–práctico que tiene un profesor de una materia o disciplina, mientras el conocimiento pedagógico general, se refiere al conocimiento y a las creencias que tiene el profesor sobre la enseñanza y el aprendizaje, sin referirse específicamente a un dominio específico (Shulman, 1986). Estos dos conocimientos influyen en las decisiones que el profesor toma al momento de llevar a la acción la planeación previa, la forma en que da instrucciones, las actividades que sugiere, las preguntas que hace, la gestión de aula y los recursos que usa, etc.

Durante la investigación se analizan videos, fotografías y audios en colaboración con el par académico a partir de la propuesta de Star (2010) quien sugiere cinco categorías de análisis:

- Ambiente en el aula: recursos presentes en el aula, cantidad de estudiantes, características posturales y físicas del profesor, disposición del salón.
- Comunicación: ¿cómo da las instrucciones el maestro? ¿cómo hace las preguntas el maestro? ¿qué preguntas hizo el estudiante? ¿cómo contesta las preguntas de los estudiantes? ¿cuál es el estilo del maestro para hacer preguntas? ¿existen expresiones propias o patrones de las clases?
- Tareas: actividades de instrucción y evaluación que el profesor usa para sus estudiantes, estructura del trabajo, presentación del material usado en clase, objetivos de la lección, asignación de tareas.
- Contenido enseñado: tipos de representación usadas para el contenido, ejemplos utilizados, problemas planteados, formas sutiles en que el maestro ayuda a pensar al estudiante en el contenido.
- Gestión de la clase: ¿cómo se moviliza el profesor en el salón de clase? Acciones para mantener el control del entorno del aula, ¿cómo se gestionan las respuestas o solución a inquietudes de los estudiantes? ¿qué dispositivos de clase se usan (disposición de las sillas, distribución de materiales, asistencia)?

Evaluación

La evaluación es el tercer momento de la práctica pedagógica, hace referencia a los resultados alcanzados producto de los procesos de enseñanza y aprendizaje, en cuanto a la evaluación de aprendizajes se realiza un seguimiento mediante la evaluación diagnóstica

continúa en el marco de la EpC, mencionada en el aparte anterior. Esta evaluación se realiza a partir de una matriz de dimensiones y de niveles de comprensión como los menciona Stone (1999):

- Contenido: Evalúa el nivel hasta el cual los estudiantes han trascendido las perspectivas intuitivas o no escolarizadas. Es la *transformación de las creencias intuitivas por conceptos y teorías que crean redes conceptuales*.
- Método: Evalúa la capacidad de los estudiantes para mantener un pensamiento crítico acerca de lo que conocen o lo que se les dice, así como el uso de métodos para contrastar o validar. Es el *sano escepticismo, construir y validar el conocimiento dentro del dominio*.
- Propósitos: evalúa la capacidad de los estudiantes para reconocer los propósitos e intereses que orientan la construcción del conocimiento en múltiples situaciones y consecuencias de hacerlo, dejando de ser información acumulada. Es la *conciencia de los propósitos de conocimiento, múltiples usos, buen manejo y autonomía*.
- Formas de comunicación: evalúa el uso por parte de los estudiantes de sistemas de símbolos (visuales, verbales, matemáticos, kinestésicos y corporales) para expresar lo que saben, dentro de géneros o tipos de desempeños establecidos. Es el *dominio de los géneros de realización, el uso efectivo de sistemas de símbolos considerando la audiencia y el contexto*.
(p.239)

Además de lo anterior, Stone hace énfasis en que las dimensiones, pueden ser desarrolladas en diferentes niveles de comprensión (ingenuo, novato, aprendiz, maestría); los desempeños de *comprensión ingenuo* están basados en el conocimiento intuitivo, captan información, pero no se transforma; los desempeños de *comprensión de novatos* son basados en los rituales y mecanismos de prueba, establecen simples conexiones entre los conceptos; los desempeños de *comprensión del aprendiz* están basados en conocimientos y modos de pensar disciplinarios, demuestran un uso flexible de conceptos o ideas de la disciplina; por último los

desempeños de *comprensión de maestría* son predominantemente integradores, creativos y críticos, en este nivel, los estudiantes son capaces de moverse con flexibilidad entre dimensiones, vinculando los criterios por los cuales se construye y se convalida el conocimiento en una disciplina.

Por otro lado, la evaluación de la práctica pedagógica se realiza a partir del análisis didáctico propuesto por Gómez (2002) que “presenta la visión ideal de cómo el profesor debería diseñar, llevar a la práctica y evaluar actividades de enseñanza y aprendizaje” (p.257). Este tipo de análisis didáctico se ubica en un nivel local del currículo, y parte de la concepción de unidad didáctica que Segovia y Rico (2001) definen como “una unidad de programación y actuación docente constituida por un conjunto de actividades que se desarrollan en un tiempo determinado para la consecución de unos objetivos específicos” (p. 87). Aunque Gómez (2002) propone este tipo de construcción del proceso de enseñanza y aprendizaje para el área de matemáticas, sus diferentes análisis brindan elementos para la planificación del quehacer en diferentes áreas.

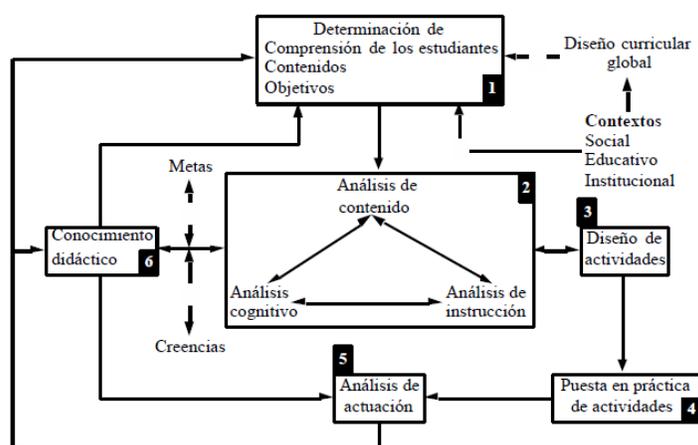


Figura 2. Ciclo de análisis didáctico.

Fuente: Tomado de Gómez, P. (2002). *Análisis didáctico y diseño curricular en matemáticas*. Revista EMA, 7(3), p.258

Por su parte el análisis de contenido, cognitivo y de instrucción permite realizar una evaluación profunda de las planeaciones diseñadas por el docente, mientras el análisis de actuación brinda elementos para reconstruir y transformar la relación docente-estudiante-saber, luego de la puesta en práctica de las actividades que fueron previamente diseñadas.

Es así como la práctica pedagógica y sus momentos se transforman en un proceso de reflexión continua, Elliot (1993) citando a Stenhouse señala que no hay separación entre la práctica y la investigación; la práctica misma es la forma de investigación del profesor, esto es lo que llamamos investigación-acción pedagógica, es decir un *profesor investigador en acción*, es capaz en gran medida de la elaboración, desarrollo y divulgación pública de conocimientos sobre el proceso pedagógico, lo cual Gómez (2002) denomina producción de conocimiento didáctico.

Por otro lado, Wenger & Snyder (2001) establecen que cuando existe producción y reflexión alrededor de la práctica y es compartida con más investigadores, se consolidan comunidades ligadas por una *práctica común, recurrente y estable en el tiempo*, gracias a la comunicación y sistematización continua sobre temas de interés para los miembros de comunidad, de manera tal que se transforman hechos como: no querer compartir sus mejores prácticas, sus mejores ideas, su conocimiento, por miedo a perder sus principales activos como miembros de una comunidad; no hacer uso de las ideas de otros, por miedo a que les perciban como incompetentes; suponer que son expertos en un cierto tema sin que les guste que existan otros expertos y finalmente, no invertir un poco más de tiempo, en la escritura y publicación acerca de sus mejores ideas y prácticas.

Es así como, la práctica pedagógica constituye por sí sola un tema de interés para la comunidad lo cual permite transformaciones significativas en el quehacer docente a partir de la divulgación y reflexión pública de aquello que salió bien o que es una oportunidad de mejora.

Estado del Arte

A continuación, se muestran algunas experiencias significativas alrededor de la construcción del currículo oficial, basado en la articulación curricular, el constructivismo y el análisis de la práctica.

Se destacan las reformas curriculares en Venezuela, España y Chile; a nivel Nacional las reformas en la ciudad de Bogotá y a nivel Local la experiencia de la I.E Fonquetá alrededor de la planeación conjunta y la articulación curricular.

A Nivel Internacional

En este apartado se destaca el proceso educativo en varios países, por ejemplo, en Venezuela a través de la educación innovadora, los estudiantes son capaces de promover y producir cambios significativos en un ámbito socioeconómico y cultural determinado, enfocado desde el aprender a aprender, en este país se tienen como principios básicos orientadores de la práctica pedagógica los siguientes:

- El aprendizaje es relacionar la nueva información con el conocimiento previo.
- El aprendizaje se orienta hacia dos grandes metas: Que el aprendiz extraiga y construya significados y que regule su propio aprendizaje.
- El aprendizaje es estratégico, ya que implica el desarrollo de un repertorio de estrategias y habilidades cognoscitivas que facilitan la adquisición, organización y utilización del conocimiento.
- El aprendizaje está influido por el nivel de desarrollo del aprendiz.

De acuerdo con el CBN (Currículo Nacional Base), los roles dentro del proceso educativo en este país están establecidos en que el docente debe ser capaz de organizar los contenidos, debe conocer y regular los procesos cognoscitivos a fin de favorecer el desarrollo de las estrategias necesarias para la adquisición significativa del aprendizaje, constituyéndose en modelo y mediador para facilitar el aprendizaje de sus estudiantes.

Por otro lado, en España desde los años 90, se han desarrollado cambios educativos, en donde predomina el pensamiento crítico, enseñanza para el significado, enseñanza transformadora, o pedagogías centradas en el niño (Rodríguez, 2003). Todas ellas comparten uno de los principales supuestos pedagógicos de la mayor parte de reformas recientes: que un estudiante más autónomo e independiente será capaz de hacer frente a la mayor parte de los retos planteados por los regímenes democráticos, es decir desde una educación constructivista el estudiante podrá responder a las demandas de la globalización.

En España a partir de la implementación de esta postura se evidenció que existe resistencia por parte de las instituciones escolares hacia el cambio o las pedagogías innovadoras, puesto que tienen de alguna forma gran influencia política para la formación de ciudadanos transformadores de su entorno, lo cual para un régimen tradicionalista no es conveniente.

Finalmente, en Chile, la reforma educativa parte de la premisa que el estudiante es el creador de sus propios procesos de aprendizaje, bajo el lema de “aprender a aprender”. Para ello resulta indispensable una modificación en la relación entre el profesor y el estudiante, de manera que fuera más horizontal, esto desde el currículo. El factor central de la reforma es la modificación en la estructura de comunicación que condiciona el proceso educativo bajo la teoría del constructivismo. La meta principal de los chilenos fue que los estudiantes desarrollasen su capacidad crítica y abstracta para fomentar en ellos compromiso cívico y un considerable nivel

educativo. Para afrontar este nuevo reto, la entrega del saber debía dejar de ser unidireccional para convertirse en un proceso participativo que, en lugar de entregar actividades y contenidos adecuados al nuevo enfoque, pretendía dar nociones de cómo cambiar las viejas prácticas y orientarlas en el plano de la comunicación

Esta caracterización dialógica de la educación busca tener un aprendizaje significativo y no de contenidos solamente, para ello la comunicación es horizontal sin que el docente pierda su rol de poder sin caer en el autoritarismo sino diseñando estrategias de poder-comunicación que reproduzcan formas no disfuncionales para la labor pedagógica, pero que abandonen la contradicción hacia las modalidades autoritarias de expresión e intercambio que se encuentran ancladas culturalmente en la sociedad (Cuaderno. reforma educacional: algunos aportes para la comprensión del estado de la educación en Chile).

A nivel Nacional

En Colombia se han tenido diversas experiencias frente a la propuesta de la integración curricular. En, por ejemplo, en el año Bogotá 2008 se dio a conocer el plan sectorial de educación 2008-2012 que aborda seis programas con proyectos para lograr educación de calidad, en él se propone la reorganización de la enseñanza por ciclos como acción en el proyecto *Transformaciones pedagógicas para la calidad de la educación* circunscrito en el proyecto *Educación de calidad y pertinencia para vivir mejor*, basado en la Integración Curricular desde la interdisciplinariedad sustentada epistemológicamente en trabajos de Morín y Torres; así mismo en aproximaciones de Rousseau, Dewey, Decroly, Vygotsky y Piaget en primera instancia y segundo en la presentación de resultados en torno al desempeño en las pruebas estandarizadas aplicadas en la Capital del país.

En su desarrollo, la Secretaria de Educación Distrital SED (2008) ha propuesto la reorganización escolar en cinco ciclos, atendiendo a las características, intereses y necesidades propias de los estudiantes en cada una de las etapas de su desarrollo, ya no solo desde los lineamientos de la Ley General de Educación en su organización por niveles sino en búsqueda del desarrollo integral del estudiante en todas sus dimensiones. En este sentido, la organización curricular se realiza a partir de ejes que orientan el currículo por ciclos, de acuerdo con los proyectos educativos propuestos por cada institución y así poder integrar el saber desde las posibilidades socioculturales reales. En Bogotá este proyecto se desarrolló en tres etapas; en la etapa inicial se realizó la socialización y sensibilización de la propuesta en cada una de las instituciones focalizadas de las localidades de Usaquén, Chapinero, Barrios Unidos y Teusaquillo; en la segunda etapa se caracterizaron las instituciones educativas desde el análisis de los documentos institucionales existentes y oficiales a nivel Nacional con el fin de organizar la estructura por ciclos tanto en contenidos como en estrategias pedagógicas y didácticas y así, finalmente se alcanza la integración de las asignaturas por ciclos. Con ésto, se fundamentó el proceso de aprendizaje centrado en los estudiantes y el profesor y no solamente en los contenidos que implica un alto grado de compromiso intelectual, ético y de responsabilidad social

Una de las experiencias más significativas dentro de este proceso es la del Colegio Rafael Uribe Uribe I.E.D, de la localidad de Tunjuelito, en el que las docentes Luz Ángela Mora Díaz y María Cristina Rojas Ayala diseñaron una propuesta de integración curricular para un aprendizaje significativo iniciando su implementación en los grados 2° y 3° de la básica primaria en el año 2011, experiencia que fue sistematizada en el año 2015, en donde destaca que “Como resultado de esta experiencia se puede afirmar que la integración curricular se convierte en una estrategia efectiva que responde a la necesidad de educar para la vida; garantizando la mirada

holista del hombre y reestructurando antiguas propuestas educativas” (Mora & Rojas, 2015, p. 10).

La anterior propuesta fue desarrollada en 4 fases; en la fase inicial se realizó una reflexión pedagógica alrededor del currículo y su estructura actual, así como las necesidades y retos que implicaban la propuesta de la Secretaría de Educación Distrital, desde allí empieza la planificación de integración de conocimientos; en la segunda fase se inicia un trabajo colaborativo con los docentes para generar guías integradas bajo un eje temático y un personaje por período, que fuera orientando a los niños a lo largo de su proceso de aprendizaje autónomo; para la tercera etapa se analizan los resultados y se evalúan las estrategias y actividades planificadas y organizadas, con la intención de mejorar el aprendizaje en los estudiantes a partir de la construcción de su propio conocimiento; finalmente y luego de cuatro años de trayectoria la propuesta PICAS como es conocida, es sistematizada por sus autoras para que pueda ser socializada con otras instituciones en donde la comunidad tengan un pensamiento renovador y de un paso a la integralidad de saberes.

En otros lugares del país también se ha trabajado la integración de saberes; por ejemplo, en la zona del bajo Rionegro- Santander, en la Escuela Rural Puerto Rojo, la docente Laura Liliana Briceño Espinosa encontró que la mayor causa de baja asimilación de estructuras básicas conceptuales y de los niveles cognitivos débiles, era la planeación y ejecución de estrategias metodológicas y de las intervenciones rutinarias que se plantean en el diseño curricular, por ello Briceño (2007) establece el diseño de un proyecto de aula denominado “la escuela más aseada” que apunta a la consecución de aprendizajes significativos tomando como eje integrador las Ciencias Naturales, en respuesta al énfasis de la escuela rural con su contexto biótico y socio-cultural. Este proyecto se desarrolló basándose en la propuesta del docente Jesús

Orozco, Premio Compartir al Maestro 2005, encaminando el diseño curricular integral con actividades de reciclaje y reforestación de cuencas hídricas en la vereda de la Escuela Rural Puerto Rojo, la propuesta se desarrolló en 3 fases; en la fase diagnóstica se realizó un análisis y reflexión conjunta de docentes, padres y estudiantes identificando los principales problemas del modelo de Escuela Nueva y la ausencia de recursos para su implementación; en la fase de categorización y análisis de datos se realizó una prueba de comprensión lectora en la que se encontró un nivel bajo en los cuatro procesos lectores, a partir de allí inicia la tercera fase en la que se diseña el proyecto de aula tomando como eje central el área de Ciencias Naturales. Al final de la implementación, se encontró una adquisición de conocimientos de forma significativa que involucraba el trabajo colaborativo y la participación de los padres en muchas de las tareas del proyecto de aula, con beneficios en el aumento de la motivación de los estudiantes y el fortalecimiento de competencias científicas y lingüísticas.

A nivel local

En este campo contamos con la experiencia de Castiblanco, Pulido & Florido (2017), quienes en su investigación titulada “la lectura y la escritura como elemento articulador” encontraron que es posible articular materias como Lenguaje, Matemáticas y Ciencias Naturales desde la competencia comunicativa y el tópico generativo: *yo escribo para que conozcan mi pensamiento y leo para conocer el pensamiento de otros*, además promovieron cambios en las prácticas de aula de las docentes involucradas a través de la planeación colaborativa y mejoras en las competencias comunicativas de los estudiantes. Pese a que existe este antecedente en la I.E Fonquetá no se ha consolidado una “comunidad práctica” (Wenger & Snyder, 2001) entendida como “un grupo de personas que comparten un interés, un conjunto de problemas, o una pasión sobre un tema, y además profundizan su conocimiento y experiencia a través de una interacción

continua que fortalece sus relaciones” (p.97). Por esta razón la articulación y la planeación colaborativa no se ha establecido como una práctica común.

Diseño Metodológico

La investigación parte desde la reflexión teórica y el análisis sobre la práctica de los docentes investigadores con el fin de comprender la problemática propia del contexto de aula, tal y como afirma Elliot (1990), pues la intervención del profesor, al igual que ocurre con cualquier otra práctica social, es un auténtico proceso de investigación; de esta manera el propósito de la investigación-acción pedagógica consiste en profundizar la comprensión del profesor acerca de su problema, por ello es de **tipo cualitativo**, pues Sandín (2003) afirma que este tipo de investigación posibilita la comprensión de una problemática desde la perspectiva de los docentes investigadores quienes están inmersos en ella y que a partir de sus intervenciones realizan transformaciones de su realidad; con esto se lleva a un **alcance** investigativo **descriptivo**, pues busca describir los elementos curriculares presentes en la planeación e implementación y que a través del ejercicio colaborativo permiten la articulación, además es **interventivo** puesto que el ejercicio de reflexión no solo permite analizar elementos curriculares, sino generar cambios en la práctica de cada profesor sujeto y objeto de investigación, al respecto Elliot (1993) afirma que existe una necesidad de pasar de la reflexión individual a la reflexión cooperativa, para llegar a desarrollar conocimientos prácticos compartidos que emergen de la reflexión, el diálogo y el contraste permanente, en donde la práctica se convierte en el eje principal y en el escenario adecuado para la elaboración y experimentación del currículo.

El **diseño** que sigue la investigación es el de **Investigación Acción pedagógica**, ya que como afirma Elliot (1993) “el objetivo fundamental de la investigación-acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimientos” (p.67), que crea una “cultura profesional” (Parra, 2009, p. 124) basada en las experiencias y problemas propios del quehacer educativo, lo que supone tener en cuenta a la vez, los resultados y los procesos, que se caracterizan desde la

práctica reflexiva (Schön,1998); este tipo de investigación unifica procesos considerados a menudo independientes.

Dentro de cada ciclo de investigación-acción pedagógica se desarrollan acciones de planeación individuales y colaborativas, implementación de las actividades planeadas, evaluación de las planeaciones y de las intervenciones de donde se derivan reflexiones que sirven de punto de partida para el siguiente ciclo.

Instrumentos

Para la determinación de técnicas de recolección de información se tuvieron en cuenta características que evidencien el curso de acción emprendido, que pongan de manifiesto los efectos derivados de la acción y que permitan observar qué ocurre desde diversos ángulos o puntos de vista.

El principal instrumento de análisis de información es la matriz de triangulación, diseñada por los docentes investigadores con la siguiente estructura:

- Horizontalmente están los tres momentos de análisis de manera lineal con cada una de las planeaciones realizadas desde la P0 hasta la P5 (ver Figura 4). Así permite identificar las transformaciones en la práctica pedagógica de los docentes investigadores en cada uno de los elementos de análisis de las Subcategorías (ver Tabla 2).
- Verticalmente están ubicados los diferentes tipos de análisis propuestos por Gómez (2002): cognitivo, de contenido, de instrucción, evaluación de aprendizajes y actuación; a cada de ellos le fue designada una pregunta de análisis

(ver Tabla 2), en este sentido se pueden observar las transformaciones en cada acción de la práctica pedagógica y su relación con otros elementos de análisis.

Dado que el objeto de estudio es la práctica misma, la anterior matriz fue alimentada con las actas de reunión, planeaciones de aula, transcripciones de episodios de clase y síntesis de la reflexión de los ciclos PIER (Planear-Implementar-Evaluar-Reflexionar) basados en el análisis de actuación. Las técnicas de recolección usadas para ello son la observación directa, análisis documental y entrevista, en éstas, los instrumentos se apoyan en material audiovisual, grabaciones de audio de las sesiones de clase y cuadernos de los estudiantes.

Codificación

La codificación de los instrumentos (Ver anexos 1, 2, 3 y 4) usados para la recolección de información y la reconstrucción de la problemática descrita se encuentra a continuación:

Tabla 1. Codificación de los instrumentos de recolección y análisis de información

<i>MOMENTO DEL CICLO PIER</i>	<i>DOCUMENTOS RELACIONADOS CON LA PLANEACIÓN</i>	<i>OTROS DOCUMENTOS</i>
<i>Momento 1 (M1)</i>	Planeación 0 (P0)	Análisis de pruebas SABER 2012-2016 (A1)
	Planeación del 13 de febrero al 3 de marzo (P1)	Caracterización del currículo oficial en la I.E Fonquetá 2015-2016-2017 (A2)
	Matriz de Autoevaluación Unidad 1 (MA1)	
	Matriz de Evaluación de la Unidad 1 (ME1)	
	Metas de Comprensión y Desempeños de la Unidad 1 (MCD1)	Caracterización de la Práctica Pedagógica de los docentes de la I.E Fonquetá (A3)
	Reflexión de la Unidad 1 (R1)	
	Planeación del 6 de marzo al 5 de abril (P2)	Currículo Oficial I período (CO1)

	Matriz de Autoevaluación Unidad 2 (MA2) Matriz de Evaluación de la Unidad 2 (ME2) Metas de Comprensión y Desempeños de la Unidad 2 (MCD2) Reflexión de la Unidad 2 (R2)	Actas de Reunión de Tesis (AC1, AC2, AC3) Análisis de la Implementación Momento 1 (AIM1) Análisis de la Planeación Momento 1 (APM1) Observación Videos de Clase Momento 1 (OVCM1)
<i>Momento 2 (M2)</i>	Planeación del 17 de abril al 4 de agosto (P3) Matriz de Autoevaluación Unidad 3 (MA3) Matriz de Evaluación de la Unidad 3 (ME3) Metas de Comprensión y Desempeños de la Unidad 3 (MCD3) Reflexión de la Unidad 3 (R3) Planeación 8 de agosto al 15 de septiembre (P4) Matriz de Autoevaluación Unidad 4 (MA4) Matriz de Evaluación de la Unidad 4 (ME4) Metas de Comprensión y Desempeños de la Unidad 4 (MCD4) Reflexión de la Unidad 4 (R4)	Currículo Oficial II y III período (CO23) Análisis de la Implementación Momento 2 (AIM2) Análisis de la Planeación Momento 2 (APM2) Observación Videos de Clase Momento 2 (OVCM2)
<i>Momento 3 (M3)</i>	Planeación del 21 de septiembre al 30 de noviembre (P5) Matriz de Autoevaluación Unidad 5 (MA5) Matriz de Evaluación de la Unidad 5 (ME5) Metas de Comprensión y Desempeños de la Unidad 5 (MCD5) Reflexión de la Unidad 5 (R5)	Currículo Oficial IV período (CO4) Análisis de la Implementación Momento 2 (AIM2) Análisis de la Planeación Momento 2 (APM2) Observación Videos de Clase Momento 2 (OVCM2)

Fuente: Registros y documentos de análisis diseñados por los autores

Categorías de análisis

Para la descripción y caracterización de este proceso, se ha profundizado en la dimensión de enseñanza definiendo las siguientes categorías y subcategorías de análisis:

Tabla 2. Dimensión, categorías, subcategorías y elementos de análisis de la investigación

<i>Dimensión</i>	<i>Categoría</i>	<i>Subcategoría</i>	<i>Elementos de análisis de las Subcategorías</i>
<p><i>Enseñanza: desde la perspectiva de Stenhouse (1998) y Sacristán (1991), se entiende la enseñanza como una acción reflexionada, indagada y crítica, que se concreta sistemática y discursivamente; esta práctica posibilita la comunicación de la escuela con la sociedad y la transformación en la planeación del currículo</i></p>	<p><i>Práctica pedagógica: Díaz Quero (2006) la define como la actividad diaria que se desarrolla en las aulas, laboratorios u otros espacios, orientada por un currículo y que tiene como propósito la formación de los alumnos.</i></p>	<p><i>Planeación: de acuerdo con Colomina, Onrubia & Rochera (2001) se considera como el estudio de las actuaciones del profesor antes de iniciar su clase, el pensamiento que tiene respecto al tipo de estudiantes de su aula, sus expectativas acerca del curso, sus concepciones acerca del aprendizaje, las diversas estrategias que puede instrumentar, los recursos y materiales que habrá de disponer, su lugar dentro de la institución, lo que piensa que la institución espera de él, etc., también supone el</i></p>	<p><i>¿Qué objetivos o metas de comprensión se planean? ¿Qué competencias o desempeños se desean desarrollar? ¿En qué dimensiones? ¿Qué relación existe entre los objetivos de aprendizaje, los DBA v 2.0 y los EBC? ¿Qué ruta de aprendizaje se eligió? ¿Qué relación tienen las tareas o actividades con los objetivos planteados? ¿Qué tipo de contenido está siendo trabajado? ¿Qué tipo de representaciones se usan para los objetos o contenidos trabajados? ¿Qué relación existe entre el objeto de aprendizaje y la problemática a la que da respuesta?</i></p>

abordaje de las tareas y actividades desarrolladas durante el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Implementación: es la interacción profesor–estudiante-saber en los espacios de enseñanza, de acuerdo con Star (2010) esta implementación puede describirse a partir de cinco categorías de observación: ambiente de aula, gestión de aula, contenido curricular, tareas y elementos comunicativos.

¿Qué materiales y recursos usó para la enseñanza?

¿Qué fases se observan en la secuencia de aprendizaje?

¿Cuántas sesiones o tiempo se designaron al desarrollo de la secuencia de aprendizaje?

¿Qué preguntas o instrucciones realizó durante la clase? ¿Cómo se gestionan las respuestas o solución a inquietudes de los estudiantes?

¿Qué decisiones tomó durante la clase para superar las dificultades o errores de los estudiantes?

¿Cómo se moviliza el profesor en el salón de clase? ¿Qué dispositivos de clase se usan (disposición de las sillas, distribución de materiales, asistencia)?

Evaluación: teniendo en cuenta a Gómez (2002) el análisis de actuación se considera equivalente a la evaluación formativa que se lleva a cabo con el fin de promover el aprendizaje de los escolares, así como de mejorar nuestra enseñanza, con él se pretende establecer:

1. en qué medida los escolares alcanzan los objetivos de aprendizaje;
2. en qué medida y de qué manera las tareas propuestas contribuyen al logro de esos

¿En qué medida se han alcanzado los objetivos o metas de aprendizaje?

¿Qué se evalúan? ¿Cómo se realiza la retroalimentación (evaluación inicial, cotidiana y especial)?

¿Cómo se registra el diario del profesor?

¿Cómo se registra el diario del estudiante (dominio cognitivo, dominio afectivo, logística del diario)?

objetivos de aprendizaje y a la superación de los errores y las dificultades previstas;

3. en qué medida y de qué manera el diseño y la implementación de la unidad didáctica contribuyen al desarrollo del aprendizaje deseado.

Fuente. Elaboración propia de los autores

Análisis de la Información de los ciclos PIER

La propuesta de transformación de la práctica pedagógica se desarrolla en tres momentos y seis ciclos PIER (Planear, Implementar, Evaluar y Reflexionar) que articula las áreas básicas (Matemáticas, Lenguaje, Ciencias Naturales y Ciencias Sociales), en una propuesta de diseño curricular por procesos, alineados con los EBC y los DBA v 2.0 y que parte del análisis curricular existente del año 2015 y 2016; esta investigación se realiza en los grados 1° de la básica primaria.

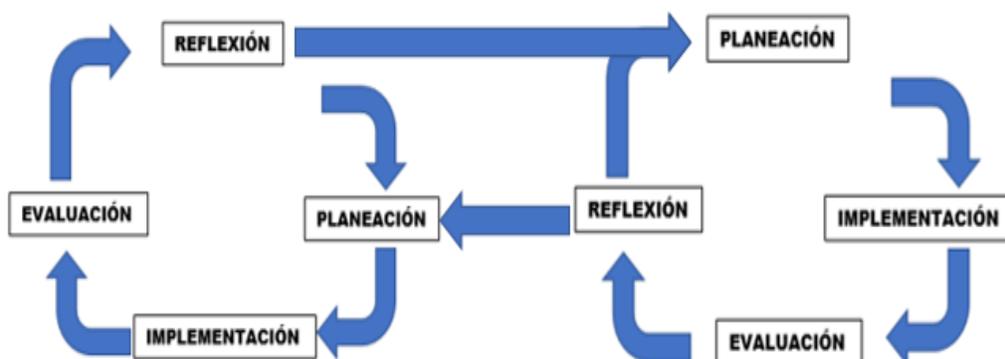


Figura 3. Esquema de Ciclo PIER de Investigación-Acción

Fuente: Creación propia de los Autores.

Dado que la investigación-acción pedagógica se caracteriza por ser una espiral de cambio (Sandín,2003, p.164), en cada ciclo PIER se tienen en cuenta los hallazgos de la reflexión para la planeación siguiente, de modo que cada nuevo ciclo permite el perfeccionamiento de la práctica del profesor y la transformación de la problemática. Cada ciclo PIER se realiza con una duración de tres a cuatro semanas con el fin de contrastar dos planeaciones en un mismo período académico.

La Planeación se desarrolla de manera conjunta, es decir los docentes investigadores realizan consensos y construcciones de los elementos curriculares que consideran necesarios para el desarrollo de las unidades de comprensión diseñadas, este registro se realiza en el formato de planeación diseñado por ellos mismos (ver Anexo 1) lo que permite detallar cada una de las acciones de anticipación e implementación en el aula desde el trabajo colaborativo docente, convirtiendo este instrumento a la vez, en un diario de campo.

En la etapa de Evaluación de cada ciclo se realizan dos acciones: en la primera se registra la actuación de los investigadores, obstáculos y aciertos en cuanto a las decisiones tomadas, en la segunda se reflexiona sobre los posibles cambios gestados en el pensamiento de los investigadores producto del ejercicio de planeación colaborativa; de esta manera los datos obtenidos en los tres momentos de la Práctica pedagógica (Planeación, Implementación y Evaluación) se registran en una matriz basada en los elementos del análisis curricular propuesto por Gómez (2002) donde se contrastan desde la P0 hasta la P6, alimentada por los diferentes instrumentos de recolección de información, descritos en la metodología.

Ciclos PIER (Planeación, Implementación, Evaluación y Reflexión)

A continuación, se realiza una descripción e identificación de cambios en los elementos de análisis de las subcategorías en cada uno de los ciclos de reflexión acción adelantados por los docentes investigadores durante el ejercicio de planeación colaborativa y reflexiva en tres momentos longitudinales.

Momentos de Reflexión Acción alrededor de la práctica pedagógica

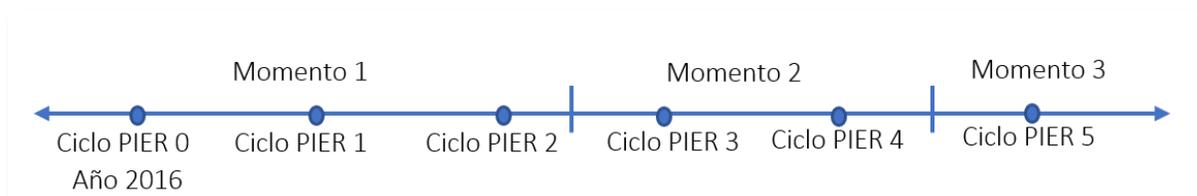


Figura 4. Esquema longitudinal de los Momentos de Reflexión

Fuente: Elaboración propia de los autores

El primer momento de reflexión consiste en el análisis de las Planeaciones (P0, P1 y P2), implementaciones y evaluaciones de los docentes investigadores, comprendidas entre el año 2016 y 13 de febrero al 5 de abril del 2017.

El segundo momento de reflexión consiste en el análisis de las Planeaciones (P3 y P4), implementaciones y evaluaciones de los docentes investigadores, comprendidas entre el 17 de abril y el 15 de septiembre del 2017

El tercer momento de reflexión consiste en el análisis de la Planeación (P5), implementación y evaluación de los docentes investigadores, comprendidas entre el 21 de septiembre y el 30 de noviembre del 2017

Acción de Planeación

¿Qué objetivos o metas de comprensión se planean?

Durante el M1 se observan que los objetivos apuntan específicamente a cada una de las áreas básicas mencionadas, pese a que a partir de la P1 se plantean metas de comprensión relacionadas con un tópico generativo no es clara la articulación curricular conservando la asignaturización “matemáticas fue primero, después fue sociales y por último ciencias; se sigue

viendo, pues la integración estaría ahí en eso, pero estaría en una forma secuencial, primero algo, después otro y después otro” (Investigador 2, R1). Asimismo, otro cambio importante es la publicación de elementos de la planeación (Metas y desempeños) en el diario del estudiante, pues durante la P0 solo eran visibles hasta el boletín periódico.

Imagen 1. Metas de Comprensión P2

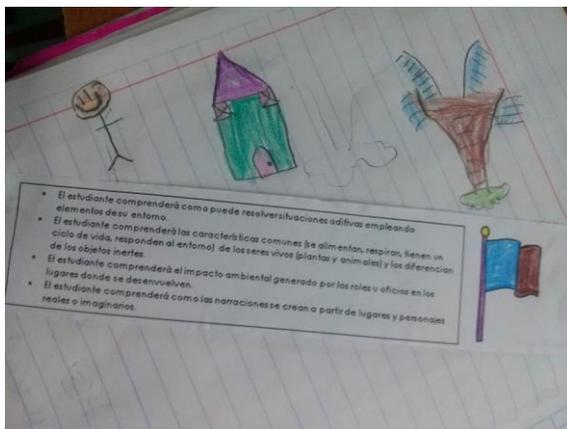
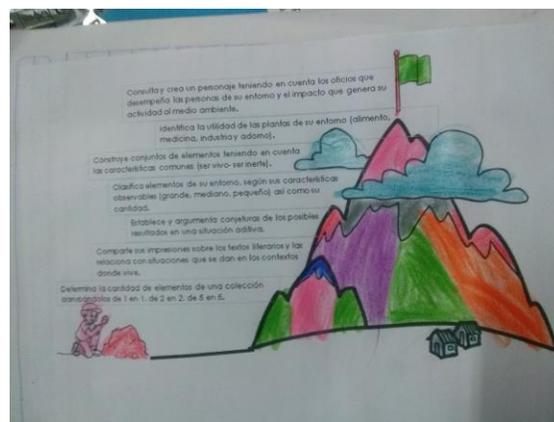


Imagen 2. Desempeños de comprensión P2



Fuente. Diario del Estudiante Aula 102

A partir del M2 se publican las metas y desempeños de comprensión no solo en el diario del estudiante sino en el aula de clases “antes no se les daba a conocer las dimensiones y los desempeños y ahora sí” (investigador 1, R4) además se observa que en el boletín periódico todas las áreas del currículo son presentadas con sus metas de comprensión correspondientes haciendo énfasis en el sujeto y su nivel de comprensión lograda.

Imagen 1. Publicación de las metas y Desempeños M2



Fuente. Aula 101

En el M3 el diseño y contenido de las metas evidencia la articulación del currículo; el número de desempeños del currículo tradicional (año 2016) disminuye notablemente pasando de 33 a tan solo 4 en el 2017, además de esto, se establecen objetivos en cada una de las dimensiones de comprensión (contenido, método, propósito y formas de comunicar) que en el currículo del año 2016 se denominaban indicadores de desempeño, este cambio permite un mejor seguimiento al aprendizaje del estudiante en todas las dimensiones y a la integralidad en la enseñanza.

Imagen 2. Meta de comprensión en el M3



Fuente. Diario del estudiante P5

¿Qué competencias o desempeños se desean desarrollar? ¿En qué dimensiones?

En el M1 se observa que los desempeños apuntan a una asignatura en específico; esto responde que a pesar de la articulación curricular un obstáculo ha sido la presentación de valoraciones cuantitativas individuales (por cada área o asignatura) en el boletín periódico, lo que genera en los docentes investigadores continuar pensando en los criterios de evaluación para cada una de las áreas, desarticulando lo planeado e implementado por la homologación con el Sistema Institucional de Evaluación de Estudiantes SIEE.

En el M2 y M3 se tienen criterios de evaluación correspondientes a las cuatro áreas básicas de articulación y a las cuatro dimensiones de comprensión (contenido, método, propósito y formas de comunicar) sin embargo se evidencia que existen criterios que permiten valorar dimensiones de más de un área pues se articulan entre sí como las formas de comunicar y el método.

Contenido	Método	Propósito	Formas de Comunicar
Establecer relaciones entre cantidades que resultan de mediciones y realiza operaciones activas entre ellas.	Realiza la medición de magnitudes o atributos usando patrones antropométricos o no convencionales.	Constuye unidades de medida estándar y no estándar para magnitudes, atributos o duración de eventos.	Registra los resultados de su medición usando tablas, gráficos, pictogramas, lenguaje natural, números, entre otros.
Reconoce su ubicación espacial: colegio, vereda, sector, municipio, departamento, país, continente.	Ubica en el mapa del municipio el lugar donde vive, así como los lugares más importantes o emblemáticos.	Identifica los principales líderes de su colegio, vereda, sector, municipio, departamento o país, así como sus funciones.	Representa en un plano, una maqueta, o un dibujo, la vereda y el resguardo de sus ancestros.
Reconoce las partes de su cuerpo y las relaciona con las medidas no convencionales (pie, palma, codo, puñada, brazo)	Describe y clasifica objetos o eventos, según características que pueden ser medidas.	Creo conciencia acerca del importancia de las partes de su cuerpo.	Registra sus observaciones en forma organizada y rigurosa (sin alteraciones), utilizando dibujos, palabras y números.
Realiza la lectura y escritura de textos literarios conocidos por tradición oral o por su transcripción.	Describe objetos comunes, eventos o textos usando vocabulario general y específico.	Reconoce la importancia del patrimonio cultural legado de nuestros ancestros representado en la tradición oral y en los textos literarios.	Relata, declama o expone copias, mitos, leyendas, poemas o canciones tradicionales de su entorno.

Figura 5. Criterios de evaluación en cada dimensión

Fuente: Unidad de comprensión "Viajando al tiempo de mis ancestros" P4

Con respecto a las competencias específicas de las áreas básicas se observa que, durante el M1, M2 y M3 están basadas en los EBC excepto en la P0 donde no se tenían en cuenta los documentos oficiales y se fracturaba el currículo, por ejemplo, asignando un pensamiento matemático a uno de los períodos escolares, trabajando en su mayoría la dimensión de contenido.

¿Qué relación existe entre los objetivos de aprendizaje, los DBA v 2.0 y los EBC?

En el análisis curricular A1 de la P0 se identifica que el currículo se ha mantenido estático y no flexible durante los últimos años, además de no estar alineado con los EBC y DBA v 2.0, así como con el horizonte institucional propuesto desde el PEI.

En el M1 se realiza la planeación en el siguiente orden: identificación de los EBC y DBA v 2.0 correspondientes al grado 1º, tópico generativo, metas de comprensión, desempeños y finalmente EBC y DBA v 2.0 que se relacionaban con lo propuesto, pues la lógica de planeación estaba centrada en el contenido y en la asignaturización; sin embargo, a partir del M2 y M3 la planeación se realiza así: construcción del currículo oficial CO23 y CO4 basado en los EBC y DBA v 2.0, identificación de la relación horizontal y vertical de las áreas, propuesta del tópico generativo, planteamiento de las metas de comprensión y desempeños.

ASIGNATURA	DERECHO BÁSICO DE APRENDIZAJE (DBA)	ESTÁNDAR BÁSICO DE COMPETENCIAS (EBC)	EJE ARTICULADOR
Matemáticas	DBA6: Compara objetos del entorno y establece semejanzas y diferencias empleando características geométricas de las formas bidimensionales y tridimensionales (Curvo o recto, abierto o cerrado, plano o sólido, número de lados, número de caras, entre otros).	Realizo construcciones y diseños utilizando cuerpos y figuras geométricas tridimensionales y dibujos o figuras geométricas bidimensionales. Diferencio atributos y propiedades de objetos tridimensionales.	Eje articulador para la básica primaria Comunicación y cultura Pregunta generadora ¿cómo se construye cultura a través de la comunicación y el lenguaje?
Lenguaje	DBA1: Identifica los diferentes medios de comunicación como una posibilidad para informarse, participar y acceder al universo cultural que lo rodea.	Reconozco los medios de comunicación masiva y caracterizo la información que difunden. Identifico los diversos medios de comunicación masiva con los que interactúo. Identifico los principales elementos y roles de la comunicación para enriquecer procesos comunicativos auténticos. Reconozco los principales elementos constitutivos de un proceso de comunicación: interlocutores, código, canal, texto y situación comunicativa.	Secuencia Didáctica 5 Tópico Generativo ¿en qué partes del universo podemos vivir? Metas de aprendizaje <ul style="list-style-type: none"> El estudiante comprenderá que en el universo existen elementos y condiciones que permiten funciones básicas para la vida.
Ciencias Naturales	DBA2: Comprende que existe una gran variedad de materiales y que éstos se utilizan para distintos fines, según sus características (longitud, dureza, flexibilidad, permeabilidad al agua, solubilidad, ductilidad, maleabilidad, color, sabor, textura).	Realizo mediciones con instrumentos convencionales (regla, metro, termómetro, reloj, balanza...) y no convencionales (vasos, tazas, cuartas, pies, pasos...).	Secuencia Didáctica 6 Tópico Generativo
Ciencias Sociales	DBA3: Describe el tiempo personal y se sitúa en secuencias de eventos propios y sociales.	Identifico formas de medir el tiempo (horas, días, años...) y las relaciones con las actividades de las personas.	Metas de aprendizaje <ul style="list-style-type: none">

Figura 6. Currículo oficial Momento 3 (CO4)

Fuente: Elaboración propia de los autores basada en los EBC y DBA v 2.0

¿Qué ruta de aprendizaje se eligió? ¿Qué relación tienen las tareas o actividades con los objetivos planteados?

Durante la P0 se observa que la ruta de aprendizaje está basada en acciones de conceptualización del contenido, ejemplos y ejercicios; las tareas o actividades se planteaban alrededor del contenido sin tener un objetivo previo pues solo hasta la elaboración del boletín periódico se planteaban los desempeños y los indicadores de desempeño, es decir posterior a la implementación se registraban elementos de la planeación. Por el contrario, en las P1 y P2 del M1 la ruta de aprendizaje está dada por los desempeños planteados, que se desarrollan de forma secuencial para los cuales se diseñan actividades o tareas más pequeñas (Sub-desempeños) que permiten su alcance. Sin embargo, en el M1 se observa que al inicio eran “actividades aisladas basadas en el contenido” (investigador 1, R2), manteniendo una secuencialidad en la planeación

que ayuda a la ejecución, “por lo menos en este nosotros planteamos, pues tenemos las metas y tenemos el paso a paso que son los desempeños, éste tiene una finalidad” (investigador 2, R2)

En este momento las actividades o tareas se caracterizan por carecer de una instrucción previa, se indican de manera oral sin registro adicional en el material de apoyo, no se articulan entre ellas y no se retoman en diferentes momentos de intervención de intervención, lo que genera rupturas en el hilo conductor. Todos los recursos son provistos por el docente investigador y requieren solo de la ejecución del estudiante, en consecuencia “llevábamos demasiadas actividades para hacer con ellos, esas sí mantenía el orden pero eran muchas, pero es de como planeábamos antes nosotros” (investigador 2, R2)

Imagen 3. Actividades y recursos usados durante el M1



Fuente. Producciones de los estudiantes Aula 101 y 102

En el M2, desde la Planeación se establece la ruta de implementación, basada en los puntos de convergencia encontrados en el CO23, esto permite que las actividades o tareas planteadas se desarrollen de manera secuencial siguiendo el hilo conductor; la mayoría de

actividades se enfocan en componentes escritores y lectores, además en algunas etapas de la EpC se involucran las rutinas de pensamiento, así como producciones y recursos elaborados por los estudiantes, que muestran con mayor claridad el desarrollo del pensamiento.

Imagen 4. Actividades y recursos usados durante el M2



Fuente. Producciones de los estudiantes Aula 101 y 102

En el M3 la ruta de aprendizaje se diseña con base en los intereses e inquietudes identificados en los estudiantes durante el proyecto de síntesis de las planeaciones del M2, se mantiene el uso de actividades y recursos de metacognición (Rutinas de pensamiento, Mapas mentales, Mapas conceptuales) además se plantean experiencias que requieren de la experimentación de fenómenos, la manipulación de elementos de su entorno, y el fortalecimiento de habilidades orales.

Imagen 5. Actividades y recursos usados durante el M3



Fuente. Producciones de los estudiantes Aula 101 y 102

¿Qué tipo de contenido está siendo trabajado?

En la P0 se observa que la dimensión de contenido obedece a un listado de temas determinado en los micro currículos de cada una de las áreas básicas; no guardan relación entre sí, incluso se repiten con el mismo grado de profundidad de un año a otro.

Por otro lado, en la P1 y P2 del M1 la dimensión de contenido hace referencia a un área de articulación determinada así:

P1: Reconoce los números hasta el 20, usando el antecesor y sucesor para ordenar eventos de su historia de forma ascendente y descendente.

P2: Establece claramente las partes de una narración, el lugar, tiempo de los sucesos, y clasifica sus personajes en principales y secundarios.

En el M2 y M3 se plantean criterios específicos para cada área, correspondientes a la dimensión de contenido, por ejemplo:

Planeación 3

MATEMÁTICAS: Reconoce que los significados del número le permiten medir, contar, clasificar, comparar en diferentes contextos.

CIENCIAS NATURALES: Identifica los sentidos y la función de sus órganos involucrados para percibir los objetos que nos rodean.

LENGUAJE: Demuestra comprensión en el reconocimiento de algunos textos literarios.

CIENCIAS SOCIALES: Evidencia comprensión sobre las características físicas de los paisajes.

Planeación 5

MATEMÁTICAS: Reconoce las formas tridimensionales básicas presentes en objetos de su entorno (planetas, recipientes, cajas, conos, etc).

LENGUAJE: Reconoce los principales elementos constitutivos de un proceso de comunicación: interlocutores, código, canal, texto y situación comunicativa.

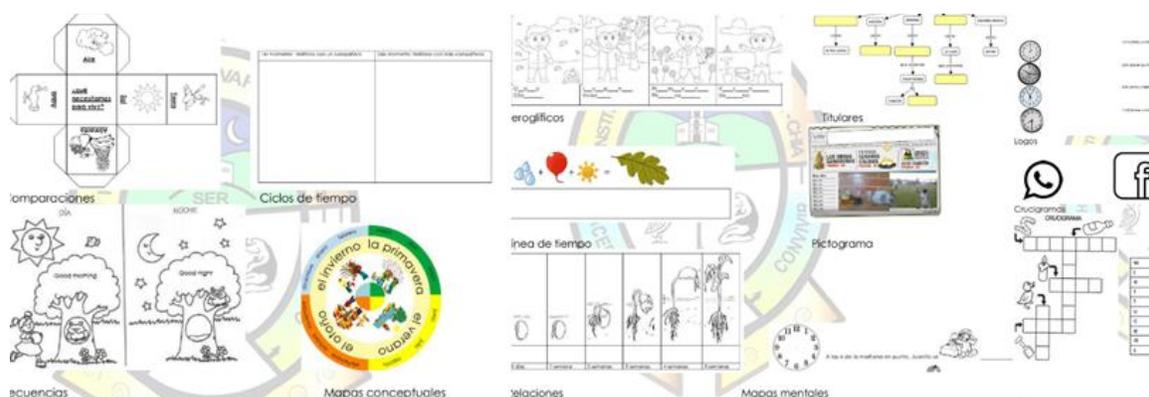
CIENCIAS NATURALES: Reconoce características del planeta Tierra, movimientos, satélites naturales, elementos que permiten la vida, planetas vecinos y formas de comunicarnos.

CIENCIAS SOCIALES: Identifica la duración del día y la noche, así como los meses que comprenden cada una de las estaciones: invierno, primavera, verano, otoño.

¿Qué tipo de representaciones se usan para los objetos o contenidos trabajados?

En el M1 se observa el uso de secuencias temporales, secuencias numéricas, pictogramas y números, conteo por lenguaje natural corporal, comparaciones, mapas mentales, representación fonética y pictórica, pre-silábico natural, alfabético global, líneas de tiempo y ciclos.

Imagen 8. Tipos de representaciones M3



Fuente. Planeación 5

¿Qué relación existe entre el objeto de aprendizaje y la problemática a la que da respuesta?

Durante la P0 no tenemos ninguna problemática que relacione los objetos de aprendizaje planteados, sin embargo, a partir de la P1 hasta la P5 tenemos los siguientes tópicos:

P1: Comprendo mi historia y la comparto con los demás

P2: Exploradores del mundo

P3: Caracterizo mi entorno a través de los sentidos

P4: Viajando al tiempo de mis ancestros

P5: ¿En qué partes del universo podemos vivir?

Los objetos planeados en el M1, M2 y M3 se relacionan estrechamente con el tópico generativo, por ejemplo, en la P3 algunos de los objetos planteados son: los sentidos, tipos de vivienda, tipos de paisaje local, características físicas de los objetos, forma de los objetos (planas y tridimensionales), entre otros.

Acción de Implementación

¿Qué materiales y recursos usó para la enseñanza?

Durante la P0 del M1 se observa que el material usado proviene de libros de texto, páginas de internet o guías de trabajo, estos son presentados como fotocopias y se seleccionan de acuerdo con el contenido que se estaba desarrollando, asimismo este material solo usaba en el espacio del salón de clases de manera individual; por otro lado en la P1 y P2 el material usado en la clase es diseñado de manera colaborativa por los docentes investigadores y prevalece el uso de material concreto (cartulina, plastilina, papel de construcción, material vegetal del entorno, pinturas, juegos cotidianos, entre otros), también se incluye material audiovisual relacionado con el desempeño planeado.

Imagen 9. Material y recursos usados en el M1



Fuente. Planeación P1 y P2

A partir del M2 se observa un cambio importante, pues mientras en el M1 quien seleccionaba, diseñaba y determinaba el uso de los recursos era el docente, en el M2 y M3 la producción del estudiante es muy significativa, y es usada como recurso de apoyo para el

desarrollo de desempeños, asimismo el rol de evaluador es compartido con el estudiante pues se incluye una coevaluación informal en el proceso de retroalimentación. Otro cambio presente en el M2 es el uso y comprensión de las rutinas de pensamiento como estrategia de visibilización de habilidades comunicativas, pues en ellas se promueve la competencia lectora-escritora y la oralidad, así como la comprensión de los procesos enmarcados en las metas planeadas. Por otro lado, en el M3 se incluyen otros materiales y recursos que permiten el uso de diferentes espacios de aprendizaje como el patio, la cancha, el parque, el restaurante, entre otros; esto genera enseñanzas más prácticas y menos tradicionales.

Imagen 10. Material y recursos usados durante el M3



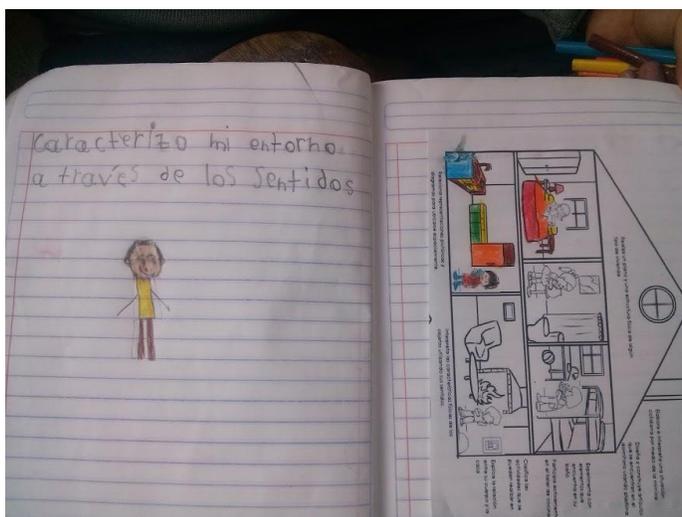
Fuente. Planeación P5 Aula 101 y 102

Finalmente, a partir de la P1 se disminuyó el uso del tablero y marcador como único recurso de enseñanza en un 80% del tiempo efectivo de clases y los recursos son seleccionados de acuerdo con la etapa de EpC en la cual se encuentra la implementación de la Unidad.

¿Qué fases se observan en la secuencia de aprendizaje?

En la P0 del M1 no se encuentra documentada las fases de enseñanza, mientras a partir de la P1 se observan tres fases: exploración, investigación guiada y proyecto de síntesis, correspondientes a los momentos de la EpC. La evaluación es continua, y se informa a los padres los resultados cualitativos y cuantitativos obtenidos por los estudiantes al finalizar la Unidad de comprensión. Durante la etapa de exploración se dan a conocer: el tópico generativo, las metas de comprensión y los desempeños a trabajar en esa Unidad y se registran en el diario del estudiante. Antes de iniciar la unidad de comprensión de la P2 se entrega a cada estudiante la matriz de dimensiones de comprensión de acuerdo con el nivel alcanzado y las recomendaciones para su mejora.

Imagen 11. Registro del tópico generativo, metas y desempeños de comprensión



Fuente. Diario del Estudiante Grado 101

A partir del M3 se lleva además un registro personal diario de cada estudiante en donde se indican sus avances y dificultades en las actividades del día lo que permite un registro de la evaluación de tipo informal y un informe actualizado del desarrollo de los procesos planeados e implementados.

Imagen 12. Matriz de desempeño en cada dimensión

Instituto Educativo Femenino		Res. Oficial No. 00894 del 13 de Diciembre de 2013		NIT 23200894-2	
Nombre: Luis Eduardo Hernández		Grado: 4to 2			
Contenido	Método	Propósito	Formas de Comunicación		
Reconoce que los significados del número le permiten medir, contar, clasificar, comparar en diferentes contextos. Valoración: 70	Establece relaciones entre cantidades y compara números asignados a los objetos y propiedades de los objetos. Valoración: 85	Diferencia objetos (tridimensionales a través de la observación y registro de la misma). Valoración: 80	Expresa sus observaciones hechas a los objetos por medio de diferentes registros (tablas, números, gráficos, pictogramas, etc.). Valoración: 85		
Identifica los sentidos y la función de sus órganos involucrados para recibir los objetos que nos rodean. Valoración: 100	Observa su entorno. Valoración: 95	Describe y clasifica objetos según características que percibe con los cinco sentidos. Valoración: 80	Comunica los resultados encontrados en sus experiencias haciendo uso correcto del lenguaje científico. Valoración: 95		
-Expresa la comprensión a cerca de la distinción del lenguaje no verbal. -Demuestra comprensión en el reconocimiento de algunos textos literarios. Valoración: 75	Propone situaciones que conllevan a la creación de textos literarios que emplean lenguaje verbal y no verbal. Valoración: 85	Propone situaciones que conllevan a la creación de textos literarios que emplean lenguaje verbal y no verbal. Reconoce que el lenguaje no verbal expresa ideas características que pueden ser recibidas por las personas en situaciones cotidianas. Valoración: 80	Emplea elementos característicos del lenguaje no verbal y de los textos literarios para dar o conocer opiniones. Valoración: 90		
Evidencia comprensión sobre las características físicas de los paisajes. Valoración: 100	Construye lugares en los que diferencia las características físicas de los elementos que se encuentran en el paisaje. Valoración: 100	Reconoce los elementos que se encuentran en su entorno de acuerdo con las características físicas que poseen. Valoración: 90	Comprende que las características físicas de los elementos pueden brindar información de los lugares de procedencia. Valoración: 90		
OBSERVACIONES: Su avance ha sido muy bueno, promover la lectura en casa.					

Fuente. Informe parcial de la evaluación formal P4

¿Cuántas sesiones o tiempo se designaron al desarrollo de la secuencia de aprendizaje?

Durante la P0 se planeaba para un período académico posterior a la implementación como se mencionó anteriormente, en el M1 en la P1 y P2 se planeó con una duración aproximada de 4 semanas sin embargo en el M2 la duración de la secuencia de aprendizaje fue más amplia por motivos de cese de clases y en el M3 la P5 tuvo una duración de 10 semanas. Las sesiones en general se distribuyeron así:

P0: un periodo académico del año 2016.

P1: del 13 de febrero al 3 de marzo (4 semanas)

P2: del 6 de marzo al 5 de abril (4 semanas)

P3: del 11 de abril al 4 de agosto (15 semanas)

P4: del 8 de agosto al 15 de septiembre (5 semanas)

P5: del 17 de septiembre al 30 de noviembre (10 semanas)

Uno de los cambios más importantes es la eliminación del horario por asignaturas dentro de la jornada escolar, pues las actividades se desarrollan hasta que el estudiante logre la comprensión sin pensar en cambio de hora escolar o de cuaderno; cada estudiante tiene un solo

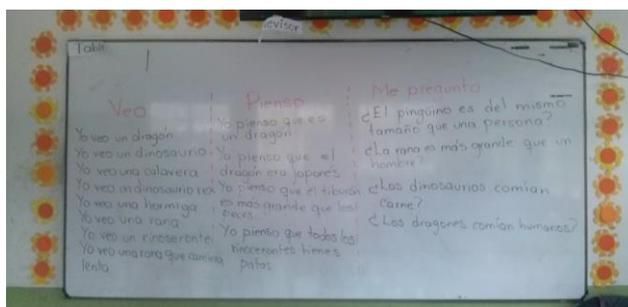
diario de registro denominado Proyecto Integrado en donde se articulan las áreas del currículo. En el M1 se inicia con sesiones individuales para las áreas complementarias sin embargo en el M2 y M3 estas otras asignaturas se incluyeron en el desarrollo de las actividades, generándose una articulación integral.

¿Qué preguntas o instrucciones realizó durante la clase? ¿Cómo se gestionan las respuestas o solución a inquietudes de los estudiantes?

En la P0 no se encuentran documentada las preguntas que realiza el profesor ni la gestión de las respuestas, partir de la P1 y P2 en el M1, se observa que las preguntas que realizan los docentes investigadores llevan a una sola respuesta, asociadas a un contenido específico del área y no al tópico generativo, las respuestas son gestionadas de manera que los estudiantes que deseen hacerlo participen.

En el M2 se observa que las preguntas se asocian al tópico generativo se incluyen las rutinas de pensamiento incorporando las preguntas ¿qué ves? ¿qué piensas? ¿qué te preguntas?, al lenguaje de la clase; en este caso las rutinas permiten una participación más amplia del grupo de estudiantes porque todos participan en la socialización, y se hace público en el tablero.

Imagen 13. Rutina VEO, PIENSO, ME PREGUNTO alrededor de un video de Dinosaurios



Fuente. Planeación P1 Aula 102

En el M3 se observan preguntas que permiten mejor desarrollo de pensamiento desde el t3pico generativo y el hilo conductor, los estudiantes se apropian de la rutina de pensamiento e incorporan a su lenguaje de manera natural las expresiones. Yo veo, yo pienso, yo me pregunto.

Imagen 14. Rutina de Pensamiento VEO, PIENSO, ME PREGUNTO alrededor de una imagen Muisca



Fuente. Diario del estudiante P4 Aula 101

Es necesario señalar que, aunque la planeación es colaborativa, algo muy importante a tener en cuenta se enfoca en la ejecución dentro del aula, puesto que posee rasgos auténticos de cada docente, es una singularidad que se refleja tanto en instrucciones como orden de ejecución de la planeación “la planeación es colaborativa, la ejecución no” (investigador 2, R4), a manera de ejemplo:

“Investigador 1 - por ejemplo, cuando tú me mostraste el que veo y que escribieran de los mapas mentales que tu dijiste que escribieran lo que veían, yo lo hice diferente, por ejemplo Investigador 2 - pero es que yo a ellos no les dije que ¿qué veían? y escribieran, yo dije los mapas tienen imágenes y tienen letras y les dije a ellos pues miren ustedes qué ven ahí, fue cuando vi a una niña que escribió: yo veo no sé qué y pienso tal cosa, entonces yo dije ¡a pues les voy a dar la instrucción así!, que ¿qué ven? y ¿qué piensan? y ahí les dije ¿qué veían? y ¿qué pensaban? pero fue porque esa niña me salió con eso, porque ella escribió yo veo tal cosa y yo pienso tal cosa

Investigador 1 - pero yo sí expliqué diferente, les dije vamos a mirar del centro hacia afuera qué oraciones podemos construir guiándonos por el conector por las frases vamos a leer el mapa mental tiene una lógica, vamos a construirlas siguiendo esa lógica.”

¿Qué decisiones tomó durante la clase para superar las dificultades o errores de los estudiantes?

En la P0 las dificultades no se superaban, sino que se remitían los estudiantes con dificultades a otras personas como el coordinador o la Orientadora, mientras durante el M1, de acuerdo con el registro de la P1 y P2 se tomaron las siguientes decisiones:

- 1. Diseñar las actividades y guías a utilizar ya que las que se encuentran en diversas fuentes pueden generar confusión en las instrucciones que se dan o contiene errores.*
- 2. Realizar actividades que propicien el desarrollo de oralidad, pues poseen vergüenza ante sus compañeros*
- 3. Realizar actividades de corta duración y con variedad de recursos (videos, plastilina, recortado, fichas, etc.)*
- 4. Escribir en tarjetas visibles las palabras trabajadas durante la semana, para enriquecer el vocabulario y la escritura sin iniciar el orden el abecedario.*
- 5. Cambiar la distribución del salón (pupitres) a diario, para fomentar el trabajo colaborativo*
- 6. Generar espacios en donde los estudiantes no siempre recibieran ayuda de su profesor sino de un compañero, lo cual genera mayor confianza. Al realizar el experimento de asistencia o monitoria entre niños se pensó en un posible fracaso dada su corta edad, sin embargo, se ratifica que “con amigos se aprende mejor”.*
- 7. Realizar preguntas que guíen las exposiciones de los estudiantes con respecto a un tema particular*

En el M2 se tomaron las siguientes decisiones:

- 1. Diseñar actividades que involucren varias asignaturas al tiempo (Matemáticas, Lenguaje, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales, entre otras).*
- 2. Involucrar a los padres de familia en la preparación del material de apoyo para una exposición.*
- 3. Hacer uso de ejemplos cercanos a su realidad, de sus padres, de su vereda o su colegio.*
- 4. Utilizar material que nos proporciona el entorno: hojas, troncos, semillas.*
- 5. Realizar actividades extraescolares para los estudiantes con dificultades en el proceso lectoescritor.*
- 6. Permitir que los estudiantes formen sus grupos de trabajo*

7. *Hacer uso de su conocimiento cotidiano para aumentar la participación y la calidad de las intervenciones frente a las problemáticas propuestas*

En el M3 se tomaron las siguientes decisiones:

1. *Organizar actividades en donde se relacionen con estudiantes diferentes a su grupo de amigos.*
2. *Diseñar pocas actividades diarias que articulen varias asignaturas.*
3. *Usar apoyos visuales y material concreto que permita una mayor manipulación del objeto de referencia trabajado.*
4. *Unificar a los grados primeros en la implementación de algunas actividades.*
5. *Utilizar procesos de escritura natural sobre los objetos de referencia trabajados.*
6. *Realizar rutinas de pensamiento que el docente investigador conoce y domina.*
7. *Usar diferentes espacios de aprendizaje, no solo el aula de clases.*
8. *Mejorar la composición de textos y la oralidad a través de narraciones de su contexto (mitos, leyendas, coplas)*
7. *Reconstruir el proceso de aprendizaje a través de la elaboración de videos con las evidencias de clase.*
8. *Registrar a diario los aciertos y dificultades de cada estudiante para mantener informado al padre de familia, acerca de la situación académica de su hijo o acudido.*

Imagen 15. Registro diario de la actuación del docente M1

Retroalimentación con los estudiantes	Reflexión del docente acerca de su actuación	Plan de mejoramiento para estudiantes con dificultades y con desempeños superiores
<p>El grado 102 muestra gran interés en las actividades de diagnóstico, muchos estudiantes reconocen las partes del cuerpo y diferencian entre animales y plantas, realizan trazos, unen por similitud y diferencia, se reconocen, aun no manejan los grafos de su nombre, existen dudas entre los caracteres (números, letras y símbolos), no relacionan las magnitudes con el instrumento adecuado de medida, tienen buen manejo del espacio.</p> <p>En la segunda sesión se observa mayor motivación al partir del tema central del cumpleaños, los estudiantes se muestran participativos, se respeta la</p>	<p>En la prueba diagnóstica había imágenes que hacían referencia a la misma palabra pero que se ubicaban en otra parte de la hoja, entonces los estudiantes se confundieron y unían la palabra con las imágenes que no correspondía. Fue necesario verificar niño por niño que entendieran de forma correcta la actividad que se solicitaba.</p> <p>En la segunda sesión se observa un mayor grado de motivación, la participación fue total, el manejo del espacio en el cuaderno ha mejorado notablemente, su capacidad de escucha y observación es más profunda. En el ejercicio de relato están mejorando sus competencias orales, al inicio sufren de pena y no quieren contarle al otro compañero lo que hacen en su día de cumpleaños, pero cuando el ejercicio se toma global, sus aportes son</p>	<p>En el grado 102 existen 2 estudiantes con dificultades en la escritura de palabras, reconocimiento de letras y manejo espacial del cuaderno, se identifica que el método de enseñanza adecuado para ellos es el método natural, de esta manera se evidencia mayor avance en su proceso lecto-escritor.</p> <p>Algunos estudiantes con dificultades y necesidades educativas especiales, se remitieron al área de orientación donde serán diagnosticados por una especialista en neuropsicología y se darán estrategias a los docentes para su trabajo en el aula.</p> <p>Se identificaron estudiantes con desempeños bajos en el desarrollo de las metas de comprensión por ello se experimentó poniendo un niño tutor de nivel avanzado para que le guíe a alcanzar su zona de desarrollo próximo.</p>

Fuente. Planeación P1 Aula 101 y 102

Uno de los cambios más significativos en el M1, M2 y M3 es que las dificultades presentadas durante la implementación son atendidas de manera inmediata y son el punto de partida para las futuras planeaciones gracias a la sistematización de las mismas.

¿Cómo se moviliza el profesor en el salón de clase? ¿Qué dispositivos de clase se usan (disposición de las sillas, distribución de materiales, asistencia)?

En la P0 se observa una distribución en filas de los estudiantes, el docente se mantiene estático junto al tablero y se moviliza solo para solucionar preguntas particulares de los estudiantes; en la P1 y P2 se ubican los estudiantes alrededor del salón de clases o en grupos de trabajo no mayor a cuatro estudiantes, el docente distribuye el material en cada grupo de trabajo y se moviliza por el salón de clases reduciendo el uso del tablero o su permanencia en el escritorio. Durante el M1 se realizan de 4 a 5 actividades por día, en un solo cuaderno “Proyecto Integrado”, no existe cambio de timbre, ni de cuaderno, el docente indica el momento de continuar con la otra actividad de acuerdo con el ritmo de cada niño, existen días en los cuales un niño tarda toda la sesión con una sola actividad sin embargo en otros días las ha desarrollado todas; se envían actividades para realizar en casa (tareas) como exposiciones, lectura de cuentos, dibujos, secuencias.

Imagen 16. Evolución en la organización del salón de clases en el M1



Fuente. Planeación P0, P1 y P2

En el M2 se observa una organización en grupos de trabajo propuestos por los docentes investigadores, con el fin de fomentar una sana convivencia y un desarrollo de

habilidades sociales. El cambio de actividad se indica con música, instrumentos o una orden; se envían actividades para realizar en casa (tareas) como material de apoyo para exposiciones, dibujo de mitos, visita de lugares históricos del municipio, reconocimiento de los símbolos patrios, entre otras. Durante estas planeaciones los docentes investigadores continúan movilizándose por los espacios de clases escuchando a los estudiantes, haciendo preguntas, realizando evaluación informal y retroalimentación de las actividades desarrolladas en la sesión de clases.

Imagen 17. Evolución en la organización del salón de clases en el M2



Fuente. Planeación P3 y P4

En el M3, los equipos de trabajo son más numerosos, las actividades están siempre acompañadas de material concreto que permite el desarrollo de procesos de manera autónoma, los docentes investigadores usan el tiempo de la implementación en refinar la observación y las preguntas realizadas a los estudiantes con el fin de evidenciar de forma clara el alcance de las comprensiones propuestas en las metas.

Imagen 18. Distribución del salón de clases M3



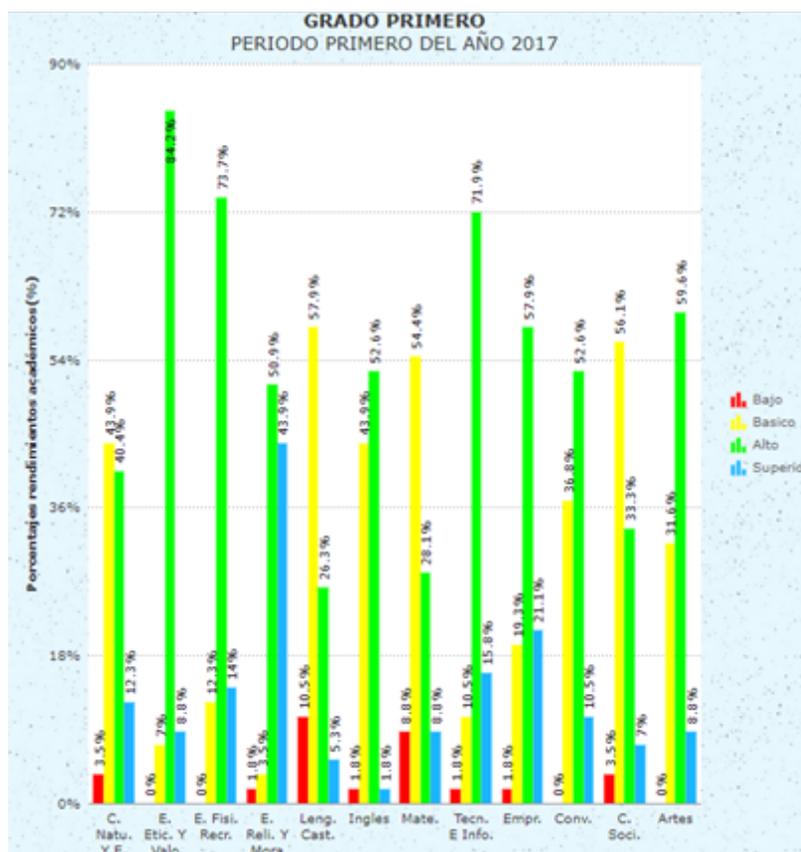
Fuente. Planeación P5

Acción de Evaluación

¿En qué medida se han alcanzado los objetivos o metas de aprendizaje?

En la P0 no se encuentran documentada la medida de alcance de los resultados pues desde el principio no se tenían claras las metas de aprendizaje, no obstante, en la P1 y P2 del M1 se observa un porcentaje alto de estudiantes en nivel de desempeño básico y alto de las áreas de la articulación curricular, esto se debe a que en este ciclo los docentes investigadores aún tenían un pensamiento por asignaturas luego las actividades de clase no articulaban la totalidad de asignaturas.

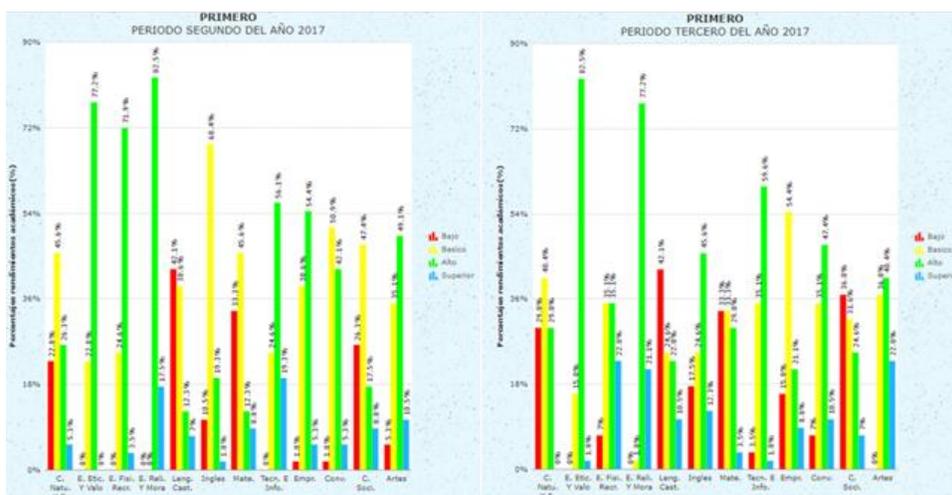
Imagen 19. Informe de rendimiento académico M1 Grado Primero



Fuente. Sistema de Evaluación de Estudiantes Syscolegios

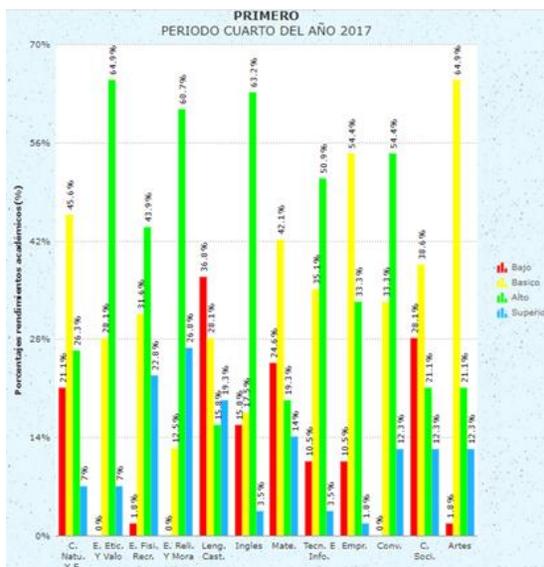
En el M2 y M3 se observa que el porcentaje de estudiantes en nivel bajo y básico de las áreas básicas aumenta, esto se debe a que estas áreas son quienes desde la construcción del currículo oficial están siendo articuladas, por lo cual los docentes investigadores tienen mayor conciencia de los procesos, competencias y habilidades que se desean desarrollar, además la continuidad en la evaluación permite identificar las dificultades y obstáculos no solo en el aprendizaje sino en la enseñanza.

Imagen 20. Informe de rendimiento académico M2 Grado Primero



Fuente. Sistema de Evaluación de Estudiantes Syscolegios

Imagen 21. Informe de rendimiento académico M3 Grado Primero



Fuente. Sistema de Evaluación de Estudiantes Syscolegios

¿Qué se evalúan? ¿Cómo se realiza la retroalimentación (evaluación inicial, cotidiana y especial)?

En la P0 se observa una evaluación de contenido y comportamiento, no es continua sino en periodos de tiempo amplios, es una evaluación de resultados y no de procesos. Mientras en la P1 y P2 del M1 se evalúa el desarrollo de las actividades a diario, lo que permite replantear las actividades y los recursos a usar en el siguiente día, además la retroalimentación se realiza personalizada, es decir cada estudiante en su cuaderno puede ver sus avances o aspectos por mejorar, no se hace uso de números, solo valoraciones cualitativas; los casos de estudiantes con mayor dificultad son trabajados de manera personal con los padres de familia y coordinación académica. Aunque no se sistematizaba puesto que “antes que las actividades, no establecimos criterios de evaluación desde el inicio” (investigador 2, R1), se evaluaba el cumplimiento y la asertividad de actividad tras actividad.

Imagen 22. Matriz de desempeño en cada dimensión P2

NIVELES DIMENSIÓN	INGENUO (Bajo 10- 69)	NOVATO (Básico 70-)	APRENDEZ (Alto -)	MAESTRÍA (Superior -100)
CONTENIDO	Reconoce algunos elementos de la narración.	Determina las partes de la narración y sus principales elementos.	Identifica las partes de la narración y sus principales elementos, manteniendo la secuencia de la historia.	Establece claramente las partes de una narración, el lugar, tiempo de los sucesos, y clasifica sus personajes en principales y secundarios.
MÉTODO	Realiza conteo de números.	Agrupar elementos de su entorno según el número indicado.	Realiza ediciones sencillas empleando elementos de su entorno.	Resuelve situaciones aditivas usando elementos de su entorno, de manera horizontal o vertical.
PROPÓSITO	Nombra las características de los seres vivos e inertes.	Diferencia entre ser vivo y un ser inerte.	Relaciona los seres que lo rodean de acuerdo a características comunes (vivos-inertes).	Clasifica los seres que lo rodean de acuerdo a características comunes (vivos-inertes) y consulta los principales usos de las plantas de su alrededor.
FORMAS DE COMUNICACIÓN	Reconoce las profesiones u oficios de su entorno.	Describe las funciones que desempeña cada profesión u oficio.	Compara las profesiones u oficios para determinar el impacto que tienen al medio ambiente.	Propone acciones para disminuir los perjuicios al medio ambiente desde una profesión u oficio.

Fuente. Planeación P2

En el M2 y M3, la retroalimentación de los procesos se envía por medio de notas en el cuaderno que le indican al niño y al padre de familia el tipo de trabajo realizado y el avance alcanzado, en la matriz de desempeño se hace uso de números en cada dimensión particular, además se especifican dimensiones para cada una de las áreas básicas.

Los informes de los períodos académicos se realizan a partir de metas de comprensión para cada área, trabajados desde el tópic generativo. Además de este registro de evaluación, se involucra la autoevaluación cualitativa y la coevaluación en donde los compañeros de equipo evalúan a cada miembro.

Imagen 23. Registro de Autoevaluación de Estudiantes

Formulario de autoevaluación de estudiantes con secciones de 'Aspectos', 'En proceso' y 'Logrado'. El formulario incluye una tabla con descripciones de aspectos y dibujos de estudiantes que representan su progreso.

Fuente. Estudiante Aula 101

Imagen 24. Boletín tercer periodo grado primero 2017

Boletín de calificaciones de la Institución Educativa Fonqueta, sede Uno Jornada Tarde, correspondiente al tercer periodo del año 2017. El documento muestra una tabla de calificaciones por asignatura y un detalle de los contenidos evaluados en cada una.

ASIGNATURAS	HIS	PERIODOS	ESCALA	FP	FA					
		I	II	III	IV	FINAL	INSTITUCIONAL			
CIENCIAS NATURALES Y EDUCACION AMBIENTAL	3	72	61	73	69		BASICO			
CIENCIAS SOCIALES	3	72	61	74	69		BASICO			
ARTES	2	72	61	74	69		ALTO			
EDUCACION FISICA RECREACION Y DEPORTES	2	72	61	74	69		BASICO			
EDUCACION FISICA Y VALORES	2	72	61	74	69		BASICO			
EDUCACION RELIGIOSA Y MORAL	2	72	61	74	69		ALTO			
HUMANIDADES LENGUA CASTELLANA E IDIOMA EXTRANJERO	6	77	66	77	73		BASICO			
LENGUA CASTELLANA	4	72	61	74	69		BASICO			
INGLES	2	72	61	74	69		ALTO			
MATEMATICAS	2	72	61	74	69		BASICO			
TECNOLOGIA E INFORMÁTICA	2	72	61	74	69		ALTO			

Fuente. Sistema de Evaluación de Estudiantes Syscolegios

¿Cómo se registra el diario del profesor?

En la P0 no se registraba ninguna actuación pues la planeación se entregaba posterior a la implementación además que el formato no exigía la reflexión de las acciones del docente.

Imagen 25. Formato de Planeación Institucional año 2016

PERÍODO ACADÉMICO	UNIDAD DIDÁCTICA	OBJETIVOS	ACTIVIDADES DIDÁCTICAS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
I PERIODO	Narrando entornos	<p>Desempeño: Produce textos a partir de vivencias y relatos, evidenciando elementos básicos del género narrativo y aplicando reglas ortográficas.</p> <p>Cognitivo: Emplea las diferentes clases de sustantivos en la elaboración de textos informativos como la biografía y textos narrativos como el mito y la leyenda.</p> <p>Comunicativo, Estético: Analiza, comprender y producir diferentes textos que le permitan desarrollar su competencia comunicativa partiendo de diversas lecturas.</p> <p>Ético y Valorativo: Responde positivamente a las actividades de la clase, asumiendo una actitud de respeto, colaboración, compromiso y autorregulación que generen un ambiente productivo de trabajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Descubre una secuencia narrativa presente en diferentes fragmentos de textos. Construye un texto narrativo teniendo como referente una vivencia o un relato oral. Identifica y clasifica sustantivos presentes en diferentes lecturas. Redacta una biografía recolectando datos de escritores. Elabora un texto informativo partiendo de sus intereses, teniendo en cuenta la coherencia y cohesión, caligrafía y ortografía. 	<ul style="list-style-type: none"> Distingue las principales características de un texto narrativo. Reconstruye textos narrativos a partir de vivencias y relatos orales. Clasifica sustantivos en diferentes contextos. Produce biografías aplicando la estructura de un texto informativo. Realiza de manera autónoma las lecturas propuestas. Argumenta y expresa de manera crítica y respetuosa sus opiniones frente a las lecturas propuestas. Su desempeño escolar refleja una esmerada calidad que se evidencia en la presentación de sus trabajos y la organización de sus actividades.

Fuente. Planeación P0

En las planeaciones posteriores del M1, M2 y M3 los docentes investigadores realizan el registro diario de la implementación lo cual sirve para replantear algunas acciones o mantener otras. Uno de los cambios más significativos en este elemento de análisis es la evidencia audiovisual diaria que se captura de la acción del docente investigador lo cual permite una reconstrucción más cercana a la realidad experimentada, registro que no se hacía puesto que “no veía la necesidad de tomar esas fotos para después analizar” (investigador 1, R2)

Imagen 26. Diario del Docente Investigador M3



Fuente. Planeación P3

¿Cómo se registra el diario del estudiante (dominio cognitivo, dominio afectivo, logística del diario)?

En la P0 se observa que los diarios del estudiante se llevan por asignaturas, y en ellos se registran los conceptos, dibujos, ejercicios y tareas. En la P1 y P2 del M1 se registra en un solo cuaderno cuando es necesario, pues algunas actividades se realizan en material individual que es llevado por los estudiantes a su casa, este registro se realiza durante diversos episodios de clase.

En el M2 y M3 se continúa con el registro en un solo cuaderno cuando es necesario. Los trabajos realizados son fotografiados y las intervenciones de los estudiantes son grabadas en audio, luego se retroalimentan por medio de un video en donde los estudiantes se observan sus producciones y comprensiones logradas.

Cabe señalar que el cuaderno es un elemento de registro que no garantiza las comprensiones que alcanzan los estudiantes, pero que permite detallar un avance en los procesos, en el desarrollo mismo de las actividades que evidencia la secuencialidad de las actividades sin

convertirse en un elemento que se emplea para acumular información “qué sentido tiene uno copiar y copiar si no les queda nada” (investigador 1, R4), en este sentido el cuaderno cambia su función de elemento almacenador de función para convertirse en un elemento que permite evaluar procesos que van más hacia la enseñanza.

Como cierre de esta etapa de análisis, a nivel institucional la articulación vertical fue explorada durante el año 2017 a través de los contenidos específicos de cada área teniendo en cuenta el grado de profundidad con el que se abordan los temas de un año a otro, no obstante, se encontró un obstáculo en la continuidad de la planeación conjunta dado que no se destinó el tiempo ni el espacio para su realización con los otros docentes, además se presentaron episodios en donde compañeros docentes por diversas creencias, imaginarios y concepciones como afirma Balcells & Aza (1995) decidieron no acoger la propuesta de articulación a nivel microcurricular, por el miedo a la pérdida de su especialidad frente a una sola área específica.

Teniendo en cuenta lo anterior, el proceso de investigación genera en los docentes investigadores las siguientes reflexiones:

Investigador 1: Desde la experiencia investigativa, uno de las transformaciones en mi práctica más significativas, es el proceso de planeación reflexiva, que constituye uno de los elementos más importantes en la labor docente, y es más enriquecedora si se comparte con el par, pues garantiza que: exista uniformidad en los procesos curriculares; permite que cada uno de los docentes tenga su sello propio durante la implementación; reduce la heterogeneidad en el aprendizaje de los estudiantes de grupos diferentes que pertenecen a un mismo grado escolar y genera nuevas dinámicas en los procesos evaluativos del aprendizaje y de la enseñanza.

Otra transformación considerable en mi práctica es la sistematización de los procesos de implementación y evaluación continua, pues en el año 2018 continúo registrando las acciones efectivas y por mejorar que suceden día a día, así como el contraste entre los aprendizajes esperados y los aprendizajes reales en cada actividad y experiencia propuesta.

Por último, persisten las metas de comprensión articuladoras, los desempeños flexibles, los materiales y recursos diseñados por los estudiantes y la ausencia de horario por asignaturas.

Investigador 2: La experiencia investigativa me permitió dejar de lado prácticas aprendidas en momentos como estudiante, practicante y profesional; es complejo movilizar concepciones hacia otras, por ejemplo, como docente pese a que la planeación ha hecho parte de mi quehacer, esta acción se hacía más por el registro en un formato institucional y no por convicción propia. Además, realizar una planeación que deja de ser singular y se convierte en un compartir con un par, adquiere gran importancia, que se refleja en un mejor proceso de enseñanza. De esta forma, aunque el proceso de planeación es colaborativo se conserva la singularidad en la enseñanza, lo cual al ser compartida con el par muestra matices diversos, ya sean propios o los importados desde la reflexión con el par académico.

En consecuencia, al detallar la forma en que ahora se emplean las diferentes herramientas en el aula, son una evidencia clara del cambio de concepción que se tiene acerca del proceso de enseñanza: dejar de lado el memorizar un concepto, escribir todo en el tablero, mantener un aula “ordenada” por filas, evaluar teniendo en cuenta únicamente aspectos disciplinarios o memorísticos, entre otros.

Es necesario mencionar que la forma de planeación e implementación desde la colaboración, requiere un esfuerzo más del docente y exige un conocimiento que no se limita únicamente a un área del saber, sino que exigirá el constante estudio de la didáctica y las estrategias metodológicas de los demás campos del conocimiento.

Conclusiones y Recomendaciones

Un ejercicio de articulación curricular parte de un proceso real de planeación colaborativa; solo cuando los profesores se reúnen a pensar en su práctica pueden establecer acuerdos mínimos sobre los aprendizajes y competencias esperados en sus estudiantes, las actividades y tareas que se llevan al aula para lograr esos aprendizajes y las formas que le permiten al profesor hacer seguimiento continuo de esos aprendizajes.

Sin embargo, no es suficiente con esta acción de anticipación, es preciso la evaluación de las acciones de enseñanza y las decisiones tomadas para llevarlas a cabo. Además, esta evaluación colaborativa ayudará a una reflexión que permite transformaciones individuales en las prácticas y colectivas en el currículo.

Para iniciar el proceso de planeación colaborativa es necesario reconocer que las problemáticas institucionales son comunes a todos, y que las soluciones requieren de un esfuerzo conjunto. Por lo tanto, es indispensable el trabajo en equipo para comprenderlas, analizarlas y establecer posibles soluciones.

Es así como este trabajo es posible, si existe un reconocimiento del otro como un par académico y profesional. Lo anterior favorece una relación profesional basada en la confianza, el respeto, la escucha y el diálogo, que según Johnson (1999) son principios fundamentales para la colaboración.

Una vez se alcanzan estas condiciones mínimas para el trabajo colaborativo, los profesores se sentarán a discutir sobre tres cuestionamientos: ¿qué esperamos que los estudiantes aprendan? ¿cómo lograr que los estudiantes lo aprendan? y ¿cómo saber si los estudiantes lo

están aprendiendo?, preguntas que están relacionadas con el marco de Enseñanza para la Comprensión.

Para dar respuesta al primer interrogante, a través de la investigación se encontró que el primer elemento de articulación curricular que emerge durante el ejercicio de planeación colaborativa y reflexiva es el establecimiento de los propósitos de aprendizaje en nuestros estudiantes; estos propósitos de aprendizaje se caracterizan entre otros por:

- Ser coherentes con las políticas Institucionales y Nacionales. Para el caso particular se relacionaron con los EBC y DBA v 2.0 propuestos por el Ministerio de Educación Nacional.
- Ser observables y de fácil seguimiento a través de desempeños y acciones del estudiante. Determinando claramente quién, qué y en qué contexto realiza el aprendizaje.
- No estar centrados en temas o en áreas específicas, sino que permiten su tratamiento desde diversas áreas del saber.
- Ser públicos desde el inicio para los estudiantes, los docentes y quienes cumplen la función de acudientes.

De acuerdo con Stone (1999) estos propósitos son denominados metas de comprensión, entendidas como elementos que clarifican y guían la práctica; de este modo se caracterizan por ser explícitas y públicas, dispuestas en una estructura compleja y centrales para la materia, fáciles de articular y de elaborar, con la ayuda de los desempeños de comprensión.

Sin embargo, aunque existen los anteriores constructos, la declaración de metas de comprensión, requiere por parte del profesor, la apropiación conceptual y práctica de este elemento articulador. Es en la colaboración en donde se logra una comprensión y evolución en

las declaraciones de propósitos de aprendizaje, gracias a la evaluación de las metas propuestas frente a las evidencias de comprensión de los estudiantes.

Una vez declarados los propósitos de aprendizaje, la pregunta a responder es ¿cómo lograr que los estudiantes lo aprendan?; es aquí donde el equipo diseña las actividades que se llevará al aula. De acuerdo con la investigación, se deben tener en cuenta las siguientes características para el diseño de actividades:

- Ser abarcadoras. Las actividades propuestas deben buscar la articulación de diferentes conceptos, procesos y habilidades en una o varias disciplinas. Entre mayor sea el campo de cobertura de la actividad mayor será la conexión que podrá hacer el estudiante entre diferentes disciplinas y saberes.
- Centrar su atención en el estudiante y no en el profesor, ya que el estudiante es quien desarrolla comprensión. Es a través de las actividades expuestas que el profesor busca que el estudiante desarrolle comprensión sobre los conceptos, métodos, propósitos y formas de comunicar alrededor de las ideas trabajadas en clase.

En este sentido, desde el marco de la Enseñanza para la Comprensión se afirma que las actividades deben involucrar al estudiante en el desarrollo de su propia comprensión y son efectivas cuando promueven un compromiso reflexivo con tareas que entrañan un desafío y que son posibles de realizar.

- Permitir el trabajo colaborativo. La actividad propuesta debe propiciar el trabajo en equipo; es desde la colaboración en donde los estudiantes pueden realizar una construcción colectiva de conocimiento.

- Ser evaluables. Los productos derivados de la actividad deben permitir al profesor un seguimiento de los aprendizajes, pues la actividad en sí es también una forma de evaluación, en la medida en que permite al profesor identificar el nivel de comprensión que hasta el momento han alcanzado los estudiantes.

Con respecto a estas características, Stone (1999) afirma que, el diseño de actividades efectivas conlleva a alcanzar los propósitos que se esperan en cada una de las metas y, además, permite un seguimiento continuo por parte del docente.

- Mantener una articulación en el tiempo. Es importante que las actividades diseñadas no estén aisladas, de esta manera, deben contribuir al propósito de aprendizaje y mantener un hilo conductor lógico. Por lo tanto, cada actividad diseñada debe conservar una relación con la actividad previa y la posterior.

En este aspecto, la Enseñanza para la Comprensión señala que una vez que, los estudiantes comprenden el propósito de aprendizaje de las actividades, las podrán hacer de manera autónoma y secuencial, permitiendo un desarrollo que mantiene relación continua desde el inicio hasta el final.

Cuando un grupo de profesores se reúne a planear de manera conjunta una actividad, la experticia, conocimiento y experiencia de aula que cada uno aporta, se convierten en elementos que facilitan su diseño. Los diferentes puntos de vista y la experticia disciplinar permitirán que la actividad diseñada involucre un espectro amplio de conceptos, habilidades y competencias. De otra parte, la experiencia de enseñanza permite anticipar de alguna forma las reacciones y posibles respuestas de los estudiantes, con el propósito de hacer ajustes antes de su implementación.

Teniendo en cuenta que las actividades deben ser evaluables, otro aspecto que emerge de la investigación es la necesidad de diseñar herramientas que permitan realizar un seguimiento al alcance de propósitos de aprendizaje durante el desarrollo de las actividades, con lo que se responde al tercer cuestionamiento ¿cómo saber si los estudiantes lo están aprendiendo?, convirtiéndose éste, en el tercer elemento articulador.

Las herramientas diseñadas para este proceso deben permitir identificar manifestaciones de comprensión. Todo lo que hace el estudiante, evidencia sus comprensiones alcanzadas, por lo tanto, los instrumentos diseñados deben ser diversos de tal manera que permitan documentar diferentes acciones.

Las acciones que se buscan documentar son de diferente naturaleza, comunicativa, procedimental y actitudinal. Por un lado, en las acciones comunicativas el lenguaje es el protagonista; la oralidad, la lectura y la escritura, constituyen una fuente fiel de las comprensiones logradas por el estudiante, el proceso de evaluación está mediado por el uso del lenguaje en donde el profesor cambia su rol de orador a oyente y lector activo. Asimismo, los estudiantes pueden a través del lenguaje, compartir su pensamiento y conocer el pensamiento del otro.

Las acciones procedimentales destacan formas, estrategias, rutas y medios que el estudiante usa para resolver las situaciones que le son propuestas. Por lo tanto, estas manifestaciones también se convierten en evidencias de comprensión. Finalmente, las acciones actitudinales también brindan información relevante sobre el grado de aceptación frente a las actividades propuestas, el estado de ánimo, la disposición del estudiante para ejecutar la tarea, su relación con el equipo de trabajo, entre otras.

El diseño de instrumentos evaluativos apropiados, contribuye al proceso de valoración continua, ya que facilitan no solo la recolección de información sino el desarrollo de ciclos de retroalimentación, que permiten apoyar al estudiante en su aprendizaje con una perspectiva enfocada siempre a mejorar, estos ciclos tienen aportes desde observaciones propias, de iguales y del docente, con aspectos críticos y reflexivos que promueven un mejoramiento constante de las comprensiones (Stone, 1999).

No obstante, un proceso de seguimiento continuo puede fracturarse si desde la colaboración los profesores no generan acuerdos sobre los propósitos de aprendizaje, los instrumentos que permiten recolectar la información de evaluación y la presentación de los informes periódicos sobre los aprendizajes de los estudiantes.

En la medida en que estos acuerdos sean interiorizados por los docentes de la Institución, los Sistemas de Evaluación de Estudiantes se constituyen en evidencias de un proceso real de articulación y construcción del Currículo, que transforman no solo la presentación de los resultados, sino que son un indicador de mejoramiento continuo.

Es así como finalizando esta experiencia de transformación de la práctica, el equipo de profesores investigadores propone que este estudio puede ser ampliado si en futuras investigaciones se abordan temáticas como: establecer una forma diferente de organización macro curricular sin la existencia de áreas establecidas institucionalmente, determinando cómo la planeación e implementación de una organización curricular con estas características, incide positiva o negativamente, en la comprensión de los estudiantes y en la optimización de tiempos en la escuela.

Por otro lado, durante este proceso se evidenció la participación continua de padres o acudientes, entonces la segunda temática de investigación que se propone está relacionada con las creencias, concepciones e imaginarios de las familias alrededor de prácticas escolares y cómo éstas pueden ser heredadas a otras generaciones.

Para finalizar, la tercera temática de investigación está orientada hacia cómo establecer comunidades de práctica desde la colaboración; espacios de grupos docentes en los que se pueda contribuir desde aspectos teóricos, pero principalmente prácticos, a la solución de problemáticas escolares presentes en cualquier institución.

Referencias

- Avendaño, W & Parada- Trujillo, A (diciembre 2013). El currículo en la sociedad del conocimiento cognitiva. *Revista Educación y Educadores*. (16), 1, p. p. (159-174).
Disponible en
<http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/2006/3080>
- Balcells, M & Aza, E. (1995). *Globalidad e interdisciplina curricular en la enseñanza primaria: propuestas teórico-prácticas* (Vol. 108). Inde.
- Batiston, V. (1996). *El currículum como desafío institucional: aportes teórico-prácticos para construir el microcurrículum*. Noveduc Libros.
- Briceño, L. (2007) El proyecto de Aula como estrategia de integración curricular en la escuela nueva. (*Tesis de Grado. Universidad Industrial de Santander*). p. p 109
- Calvo, G. (2003). El docente: Responsable de la investigación pedagógica. *Experiencias docentes, calidad y cambio escolar*, 97-105.
- Casanova, M. (2006). *Diseño curricular e innovación educativa*. Madrid: La Muralla.p.p.264
- Casanova, M. (2012). El Diseño Curricular como factor de Calidad educativa. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Volumen 10, (4), p.p. (6-20). Disponible en
<http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol10num4/art1.pdf>

- Castiblanco, O. H., Patricia Pulido, D., & Florido, A. L. (2017). La lectura y la escritura como elementos de articulación curricular (*Tesis de Maestría en Pedagogía-Universidad de La Sabana*), p.p.280.
- Colomina, R., Onrubia, J. & Rochera, M. J. (2001). Interactividad, mecanismos de influencia educativa y construcción del conocimiento en el aula.
- Díaz Quero, V. (2006). Formación docente, práctica pedagógica y saber pedagógico. *Laurus*, Disponible en <http://www.redalyc.org/html/761/76109906/>
- Echeverría, P. (2018). El papel de la docencia universitaria en la formación inicial de profesores. *Calidad en la Educación*, (32).
- El País (mayo 2013) *Preocupa brecha educativa entre colegios públicos y privados*, recuperado en <http://www.elpais.com.co/colombia/preocupa-brecha-educativa-entre-colegios-publicos-y-privados.html>
- Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Ediciones Morata. p.p. 332.
- Elliott, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación-acción*. Ediciones Morata. p.p. 186.
- Fernández, J (1998). "Evaluación del currículum: perspectivas curriculares y enfoques en su evaluación", en Angulo Rasco, José Félix y Blanco, Nieves. (coords.) (1994). *Teoría y desarrollo del currículum*. Málaga: Aljibe, pp. 297-312.
- Garzón, O& Gómez, J. (2010). Diálogos entre la articulación curricular y la formación investigativa. *Revista Guillermo de Ockham*, 8(2). Disponible en <http://dx.doi.org/10.21500/22563202.566>

- Gómez, P. (2002). Análisis didáctico y diseño curricular en matemáticas. *Revista EMA*, 7(3), 251-292.
- Iafrancesco, G (2011). *Currículo y Plan de Estudios: Estructura y planteamiento*. Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio, p.p.174.
- Johnson, D. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*, Buenos Aires: Paidós Educador.
- Kemmis, S. (1998). *El curriculum más allá de la teoría de la reproducción: más allá de la teoría de la reproducción*. Ediciones Morata. p.p. 177.
- López, J. (2002) *Retos para la construcción curricular: de la certeza al paradigma de la incertidumbre creativa*. Bogotá: Editorial Magisterio.3 Edición. p.p 154.
- Luchetti, E. (2005). *Articulación: un pasaje exitoso entre distintos niveles de enseñanza*. Bonum. p.p. 96.
- MEN (1994a). *Lineamientos curriculares para preescolar*. p.p. 32. Disponible en http://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339975_recurso_11.pdf
- MEN (1994b). Ley 115 de 1994. *Ministerio de Educación Nacional*. Santafé de Bogotá. DC.
- Mora, M & Rojas, M (2015) *Sistematización de una Propuesta de Integración Curricular para un Aprendizaje Significativo "PICAS"*. (Tesis de Grado Maestría en Pedagogía-Universidad de la Sabana). p. p. 119.
- Parra, C. (2009). Investigación-acción y desarrollo profesional. *Educación y educadores*, 5, 113-125.
- Parra, M. (2010). La práctica pedagógica en el aula: un análisis crítico. *Revista educación y pedagogía*, 1(4), 73-92.

- Pérez, L. (2016) Currículo y práctica docente una mirada sistémica. *Revista Ruta Maestra*.
Editorial Santillana. p.p. 25-34. Disponible en
<http://www.santillana.com.co/rutamaestra/edicion-15/curriculo-y-practica-docente>
- Posner, G. (2001). *Análisis del currículo*. Docentes siglo XXI, McGraw – Hill Interamericana,
S.A. Bogotá, Colombia (2001).
- Rodríguez, E. (2003) Constructivismo e ideología: lecciones de la reforma curricular española en
los ochenta. *Revista Educación y Educación*. p.p.16 Disponible en
http://www.revistaeducacion.educacion.es/re356/re356_04esp.pdf
- Rojas-Betancur, M., & Méndez-Villamizar, R. (2013). Cómo enseñar a investigar. Un reto para la
pedagogía universitaria. *Educación y Educadores*, 16(1).
- Sacristán, J. G. (1991). *El curriculum: una reflexión sobre la práctica* (Vol. 1). Madrid: Morata.
p.p. 419.
- Sacristán, J. G., Martínez, C. R., Llavador, F. B., Enguita, M. F., Santome, J. T., Arroyo, M. G.,
... & Linuesa, M. C. (2010). *Saberes e incertidumbres sobre el currículum*.
Ediciones Morata. p.p. 639.
- Sandín, M. (2003). *Investigación cualitativa en educación*. Fundamentos y Tradiciones. Madrid:
Mc Graw and Hill Interamericana.
- Schön, D. (1999). *El profesional reflexivo*, Barcelona: Paidós.
- SED (2008) *La integración curricular de conocimientos en la propuesta de reorganización de la
enseñanza por ciclos en el distrito capital*. Competencias Básicas. La Educación
Básica y Media en el Distrito Capital: Orientaciones para la reorganización de la
enseñanza por ciclos. p.p. 29.

- Segovia, I & Rico, L. (2001). Unidades didácticas. Organizadores. En E. Castro (Ed.), *Didáctica*
- Shulman, L. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4–14
- Star, J. (2010). *Using video to improve preservice mathematics teachers' abilities to attend to classroom features*. Mathematics teacher noticing: Seeing through teachers' eyes, 117.
- Stenhouse, L. (1998). *La investigación como base de la enseñanza*. Ediciones Morata. p.p. 182
- Stenhouse, L. (2003). *Investigación y desarrollo del currículum*. Ediciones Morata. p.p. 321
- Stone, M. W. (1999). *Enseñanza Para La Comprensión, vinculación entre la investigación y la práctica*, Paidós. p.p. 441.
- Torres, J. (1994). *Globalización e interdisciplinariedad: El currículum integrado* (Colección Pedagogía Manuales). Madrid: Morata
- Wenger, E & Snyder, W. (2001). Comunidades de práctica: la frontera organizacional. *Harvard Business Review*, 78 (1), 139-146
- Zabalza, B. (2012). Articulación y rediseño curricular: el eterno desafío institucional. *REDU: Revista de Docencia Universitaria*, 10(3), 17. Recuperado en <https://polipapers.upv.es/index.php/REDU/article/view/6013>

Anexos

Anexo 1: formato de planeación de unidades de comprensión (P)

1. CONTEXTO

¿Quiénes son mis estudiantes?	
--------------------------------------	--

2. ANÁLISIS COGNITIVO

Tópico Generativo				
Metas de comprensión	•			
Dimensiones de Comprensión	Contenido	Método	Propósito	Formas de Comunicar
Preguntas esenciales (Hilo conductor)				
Capacidades que deseo potenciar en mis estudiantes (Desempeños)	DE EXPLORACIÓN • DE INVESTIGACIÓN GUIADA • PROYECTO FINAL DE SÍNTESIS •			
Posibles errores o dificultades de los estudiantes				
Momentos de Evaluación				
Tipos de Evaluación	Heteroevaluación: Coevaluación: Autoevaluación:			
Criterios de Evaluación				

Instrumentos de Evaluación	
-----------------------------------	--

3. ANÁLISIS DE CONTENIDO

Objeto de estudio	
Tipos de representaciones	
¿qué necesito saber de los objetos de estudio?	

4. ANÁLISIS DE INSTRUCCIÓN

Metodología en la que se realiza la instrucción	
Establecimiento de Roles	

5. ANÁLISIS DE ACTUACIÓN

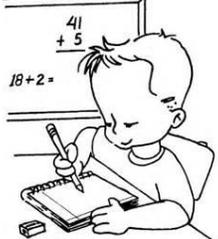
Retroalimentación con los estudiantes	Reflexión del docente acerca de su actuación	Evidencia de la sesión
Fecha:		

Plan de mejoramiento para estudiantes con dificultades y con desempeños superiores

Anexo 2: formato matriz de evaluación diagnóstica continua (ME)

NIVELES DIMENSIÓN	INGENUO (Bajo 10- 69)	NOVATO (Básico 70-80)	APRENDIZ (Alto 81-95)	MAESTRÍA (Superior 96 -100)
CONTENIDO				
MÉTODO				
PROPÓSITO				
FORMAS DE COMUNICACIÓN				

Anexo 3: formato matriz de autoevaluación estudiantil (MA)

ASPECTO \ NIVEL DE AUTONOMÍA	En proceso	Logrado
Cuidado del medio ambiente		
Buenas relaciones con mis compañeros		
Responsabilidad con mis útiles y orden de mi lugar de trabajo		
Respeto por la palabra "saber escuchar"		
Realización de las actividades durante la clase, respeto por los momentos (estudio, juego, lectura, deporte)		

Anexo 4: formato de reflexión de la unidad (R)

CONJUNTA REFLEXIÓN ASPECTO	Descripción de la Reflexión
Planeación	
Implementación	
Evaluación	
Articulación curricular	
¿qué pienso de enseñar?	