

TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PARA FORTALECER
LA COMPRENSIÓN DE LECTURA

3

**TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA ORIENTADA AL
FORTALECIMIENTO DE LA COMPRENSIÓN DE LECTURA EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO LUIS ORJUELA**

RUBY ESMERALDA FORERO DELGADO

ADRIANA RODRÍGUEZ BERNAL

ALCIRA RÍOS SUÁN

JUAN FRANCISCO MARTÍNEZ PEDRAZA

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

2018

TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PARA FORTALECER
LA COMPRENSIÓN DE LECTURA

4

**TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA ORIENTADA AL
FORTALECIMIENTO DE LA COMPRENSIÓN DE LECTURA EN LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA MUNICIPAL TÉCNICO LUIS ORJUELA**

RUBY ESMERALDA FORERO DELGADO

ADRIANA RODRÍGUEZ BERNAL

ALCIRA RÍOS SUÁN

JUAN FRANCISCO MARTÍNEZ PEDRAZA

ASESORA

BLANCA MARLENY GARAY CALDERÓN

UNIVERSIDAD DE LA SABANA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

2018

Nota de aceptación

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Chía, 14 de Julio de 2018

DEDICATORIA

De manera especial queremos dedicarles este triunfo profesional a nuestras queridas familias, ellos que fueron nuestro principal cimiento para poder construir este sueño. La vida nos ha permitido dar un paso muy importante hacia lo que será en adelante la transformación de nuestra labor profesional.

AGRADECIMIENTOS

No hay nada más honorable que un corazón agradecido.

(Séneca)

El ser humano se mantiene en una búsqueda constante por alcanzar posesiones, en esta ocasión la vida nos ha permitido privilegiar el ser antes que el tener. En esta etapa de formación profesional, hemos compartido infinidad de experiencias, donde en algunos momentos llegamos a sentir el deseo de abandonar nuestros propósitos. Gracias a Dios, porque nos ha dado la fuerza necesaria para no dejarnos vencer y poder llevar nuestros estudios hasta el final y un especial agradecimiento al Ministerio de Educación Nacional por la oportunidad de capacitarnos profesionalmente a partir del programa Becas para la Excelencia Docente. El transcurrir de estos cuatro semestres han dejado la satisfacción del deber cumplido, pero esto no pudo haber sido posible sin el acompañamiento y orientación de excelentes maestros como la Doctora Rosa Julia Guzmán Rodríguez, recordaremos frases como “Enseñar no es una tarea fácil”; la Magister Gabriela Victoria Atehortúa Leguizamón “Una buena imagen vale más que mil palabras”; al director de la carrera Magister John Alba quien con su carisma humano siempre tuvo una palabra de aliento para sus estudiantes; a nuestra asesora la Magister Blanca Marleny Garay Calderón, por su infinita paciencia y muy sabia orientación. A todos ellos y a quienes no mencionamos queremos darle nuestros infinitos agradecimientos, nos llevamos lo mejor de la Universidad de La Sabana, y desde ya y para siempre viviremos orgullosos de haber formado parte de tan prestigiosa institución.

TABLA DE CONTENIDO

Contenido	
Introducción	19
Capítulo I.....	21
Planteamiento del problema	21
1.1 Antecedentes.....	21
1.2 Justificación	39
1.3 Formulación de la pregunta	40
1.4 Objetivo General.....	40
1.5 Objetivos Específicos	41
Capítulo II	42
2. Marco Teórico	42
2.1 Estado del Arte.....	42
2.2 Referentes teóricos.....	49
Capítulo III.....	65
3. Metodología.....	65
3.1 Línea de Investigación	65
3.2 Enfoque de la Investigación.....	69
3.3 Tipo de Enfoque.....	71

TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PARA FORTALECER LA COMPRESIÓN DE LECTURA	9
3.4 Contexto I.E.M Técnico Luis Orjuela	75
3.5 Categorías y subcategorías.....	77
3.6 Instrumentos de recolección de la información	82
Capítulo IV	86
4. Ciclos de Reflexión	86
4.1 Primer ciclo de reflexión acción	86
4.2 Segundo ciclo de reflexión	104
4.3 Tercer ciclo de reflexión	222
Capítulo V	252
5. Resultados.....	252
5.1 Enseñanza	252
5.2 Aprendizaje.....	257
5.3 Desarrollo del pensamiento	270
Conclusiones	274
Recomendaciones.....	277
Referencias.....	278
ANEXOS.....	285

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1. <i>Promedio de lectura crítica de las Pruebas Saber 2014, 2015, 2016, grado 11</i>	22
Gráfica 2. <i>Pruebas Saber de lenguaje 2013, 2014, 2015, 2016, 3°,5° y 9°</i>	23
Gráfica 3. <i>Porcentaje de estudiantes en nivel insuficiente en lenguaje 2013,2014, 2015, 2016, pruebas saber 3°,5° y 9°</i>	24
Gráfica 4. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado cuarto</i>	28
Gráfica 5. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado cuarto</i>	29
Gráfica 6. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado quinto</i>	31
Gráfica 7. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado quinto</i>	32
Gráfica 8. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura crítico en el grado quinto</i>	33
Gráfica 9. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura literal en los grados décimo y undécimo</i>	36
Gráfica 10. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado décimo y undécimo</i>	37
Gráfica 11. <i>Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura crítico en los grados décimo y undécimo</i>	38
Gráfica 12. <i>Comparación entre los niveles de comprensión de lectura en la prueba diagnóstica grado cuarto</i>	90
Gráfica 13. <i>Comparación entre los niveles de comprensión de lectura en la prueba diagnóstica grado quinto</i>	93
Gráfica 14. <i>Comparación entre los niveles de comprensión de lectura en la prueba diagnóstica grado décimo y undécimo</i>	96
Gráfica 15. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado cuarto</i>	262
Gráfica 16. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado cuarto</i>	263
Gráfica 17. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado quinto</i>	264

Gráfica 18. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado quinto</i>	265
Gráfica 19. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura crítico en el grado quinto</i>	266
Gráfica 20. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura literal en los grados décimo y undécimo</i>	267
Gráfica 21. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en los grados décimo y undécimo</i>	268
Gráfica 22. <i>Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en los grados décimo y undécimo</i>	269

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. <i>Diario de campo 01 de abril de 2016 Grado cuarto</i>	87
Imagen 2. <i>Estudiantes del grado cuarto en clase</i>	89
Imagen 3. <i>Estudiantes grado 501 trabajando en clase</i>	91
Imagen 4. <i>Diario de campo, desarrollo de una clase de lengua castellana Grado Quinto</i>	92
Imagen 5. <i>Estudiantes del grado 1001 en clase de química</i>	94
Imagen 6. <i>Diario de campo 21 de abril de 2016 Grado Décimo</i>	95
Imagen 7. <i>Producción de los estudiantes del grado cuarto en la rutina antes pensaba ahora pienso</i>	108
Imagen 8. <i>Estudiante del grado cuarto participando en la rutina "el pulpo", producción de los estudiantes en esta rutina</i>	114
Imagen 9. <i>Producción de los estudiantes de grado cuarto en la rutina de pensamiento "el puente"</i> .	119
Imagen 10. <i>Estudiantes de grado cuarto desarrollando la rutina de pensamiento "el titular"</i>	126
Imagen 11. <i>Estudiante participando en la rutina "qué se, qué quiero saber, qué he aprendido", producción de los estudiantes del grado cuarto en esta rutina</i>	134
Imagen 12. <i>Estudiantes en clase desarrollando la rutina "Palabra, idea, pregunta</i>	136
Imagen 13. <i>Estudiantes grado quinto en clase desarrollando la rutina "Color-símbolo-imagen"</i>	142
Imagen 14. <i>Estudiantes de grado quinto en clase desarrollando la rutina "¿Qué te hace decir eso?"</i>	150
Imagen 15. <i>Estudiantes del grado quinto desarrollando la rutina "Pensar - Inquietar – Explorar"</i> .	158
Imagen 16. <i>Producción de los estudiantes de grado décimo en la en la Rutina de pensamiento "Pensar, Inquietar, Explorar"</i>	172
Imagen 17. <i>Producción de los estudiantes de grado décimo en la en la Rutina de pensamiento "el titular" y estudiantes presentando su titular</i>	181
Imagen 18. <i>Producción de los estudiantes de grado undécimo en la en la Rutina de pensamiento "palabra, frase, oración" y estudiantes desarrollando la actividad</i>	189
Imagen 19. <i>Producción de los estudiantes de grado décimo y undécimo en la en la Rutina de pensamiento "Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales"</i>	196
Imagen 20. <i>Estudiantes de grado décimo presentando la Rutina de pensamiento "Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales"</i>	197
Imagen 21. <i>Grado cuarto, observación de la clase</i>	199
Imagen 22. <i>Grado quinto, observación de la clase</i>	202
Imagen 23. <i>Grado décimo, observación de la clase</i>	207
Imagen 24. <i>Acta de reunión del grupo investigador- protocolo de foco-reflexión</i>	221

TRANSFORMACIÓN DE LA PRÁCTICA PARA FORTALECER

LA COMPRENSIÓN DE LECTURA

13

Imagen 25. <i>Planeación grado cuarto antes de iniciar el proceso de investigación</i>	225
Imagen 26. <i>Planeación al inicio de la transformación de la práctica grado cuarto</i>	225
Imagen 27. <i>Planeación durante la transformación de la práctica grado cuarto</i>	226
Imagen 28. <i>Rúbricas de valoraciones implementadas grado cuarto</i>	227
Imagen 29. <i>Participación de los estudiantes del grado cuarto en las rutinas de pensamiento</i>	228
Imagen 30. <i>Producción de los estudiantes en las rutinas de pensamiento</i>	229
Imagen 31. <i>Formato diario de campo institucional grado quinto</i>	234
Imagen 32. <i>Registro de observación directa grado quinto (diario de campo)</i>	235
Imagen 33. <i>Planeación de una clase en el marco de la EpC grado quinto</i>	240
Imagen 34. <i>Rutina de pensamiento empleada en la comprensión del lenguaje poético</i>	241
Imagen 35. <i>Planeación antes de iniciar el proceso de investigación grado décimo y undécimo</i>	243
Imagen 36. <i>Planeación al inicio de la transformación de la práctica grado décimo y undécimo</i>	243
Imagen 37. <i>Planeación grado décimo y undécimo durante la transformación de la práctica</i>	244
Imagen 38. <i>Participación de los estudiantes en las rutinas de pensamiento grado décimo</i>	245
Imagen 39. <i>Producción de los estudiantes de grado décimo en las rutinas de pensamiento</i>	246
Imagen 40. <i>Acta de reunión del grupo investigador protocolo de foco-reflexión</i>	251
Imagen 41. <i>Acta de reunión del grupo investigador al iniciar la transformación de la práctica</i>	253

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. <i>Consolidado pruebas Censales Secundaria y Media Periodo 1 de 2017</i>	25
Tabla 2. <i>Categorías de análisis</i>	78
Tabla 3. <i>Protocolo de observación</i>	99
Tabla 4. <i>Rutinas de pensamiento</i>	105
Tabla 5. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Antes pensaba-Ahora pienso” Grado cuarto</i>	109
Tabla 6. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “el pulpo” Grado cuarto</i>	114
Tabla 7. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Puente 3-2-1” Grado cuarto</i>	120
Tabla 8. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “titular” Grado cuarto</i>	127
Tabla 9. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “palabra, idea, pregunta” Grado quinto</i>	137
Tabla 10. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “color, símbolo, imagen” Grado quinto</i>	143
Tabla 11. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “¿Qué te hace decir eso?” Grado quinto</i>	151
Tabla 12. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Pensar, Inquietar, Explorar” Grado quinto</i>	158
Tabla 13. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Pensar, Inquietar, Explorar” Grado undécimo</i>	166
Tabla 14. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Titular” Grado undécimo</i>	174
Tabla 15. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Palabra-frase-oración” Grado undécimo</i>	183
Tabla 16. <i>Planeación, descripción y resultados de la rutina “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales” Grado undécimo</i>	191

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Rúbrica general para evaluar los niveles de comprensión de lectura.....	287
Anexo 2. Pruebas diagnósticas	289
Anexo 4. Formato diario de campo.....	299
Anexo 5. Formato planeación en el marco de la EpC.....	300
Anexo 6. Triangulación grupal	301

RESUMEN

La presente investigación, denominada Transformación de la Práctica Pedagógica orientada al Fortalecimiento de la Comprensión de Lectura en la IEM Técnico Luis Orjuela, se realizó en el municipio de Zipaquirá con los grados cuarto, quinto, décimo y undécimo. Su objetivo es transformar la práctica pedagógica a partir de la reflexión constante, orientado hacia el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura.

Se planteó en el marco de la enseñanza para la comprensión (EpC), partiendo del contexto y las necesidades de los estudiantes, al implementar diferentes estrategias pedagógicas y didácticas en las que resaltan las rutinas de pensamiento.

El interés surge de una necesidad evidenciada a partir de la contextualización de las aulas, los resultados en las pruebas internas de la institución (pruebas censales y plan lector) y los bajos resultados de los estudiantes en las pruebas externas (saber 3°, 5°, 9° y 11°). Esta investigación está fundamentada sobre las bases teóricas de Lerner, Solé, Perkins, Ritchhart y Stone. El enfoque es cualitativo, con un alcance descriptivo de corte investigación acción educativa.

Los resultados evidencian que una reflexión pedagógica constante permite transformar las prácticas, logrando un avance significativo tanto en los niveles de comprensión de lectura como en todos los procesos llevados en el aula, incluyendo los aspectos convivenciales de los estudiantes. Esta experiencia permitió generar espacios de interacción que fomentan la participación activa de los estudiantes en la comprensión y construcción de conocimientos. De acuerdo a los hallazgos es necesario continuar con el proceso de reflexión y transformación de las prácticas para el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura.

Palabras Claves: Reflexión Pedagógica, Comprensión Lectora, Lectura, Estrategias

Didácticas, Niveles de Lectura, Enseñanza para la Comprensión, Desarrollo del Pensamiento.

ABSTRACT

The present research, called transformation of the pedagogical practice oriented to reinforce the reading comprehension at the IEM TLO it was developed in the town of ZIPAQUIRÁ with fourth, fifth, tenth and eleventh grade. Its goal is transforming the pedagogical practice based on a constant inner thinking, it is oriented toward the reinforcement of reading comprehension levels.

It was stated under the frame of teaching for the comprehension (EpC) starting from context and the student's needs, at implementing different pedagogical and didactic strategies in which the thinking routines are highlighted. Interest emerge from an evidenced need of the contextualization of the classrooms. The results of the internal tests (prueba censal and plan lector) and the low student's results at the external tests (saber 3,5,9,11). This research is fundamented on the theoretical bases of Lerner, sole, Perkins, R and street. The approach is cualitative, with a descriptive scope of educational action investigation edge.

The results evidenced that a constant pedagogical reflection lets transform the field practices, getting a significant advance in both levels of reading comprehension as in all the processes followed in the classroom, including the convivencial aspects of the students. This experience allowed gereneting spaces of interaction between students in the comprehension and knowledge building. According to the findings it is necessary to continue with the process of reflection and transformation of the field practices for the reinforcement of the reading comprehension levels.

Keywords: Pedagogical reflection, reading comprehension, reading, didactic strategies, reading levels, teaching for understanding, thought development.

Introducción

Las Instituciones Educativas en Colombia cada año preparan a los estudiantes para presentar las pruebas saber en los grados 3º, 5º, 9º y 11, los resultados estadísticos de estas pruebas son presentados a través del “Índice Sintético de Calidad” en el que se determina el nivel de desempeño académico que alcanzan las IE ya sean de carácter oficial o privado.

Estos resultados en los últimos años no han sido favorables para el IEM Técnico Luis Orjuela, ya que el desempeño de los estudiantes en estas pruebas no ha alcanzado los objetivos propuestos por la IE. El puntaje obtenido durante los años 2014, 2015 y 2016 ha estado por debajo del promedio nacional y municipal. Teniendo en cuenta el análisis de resultados realizado el “Día E”, se encuentra como una constante dificultad en las áreas de matemáticas y lenguaje, la falta de comprensión de lectura en los niveles literal, inferencial y crítico; la situación descrita aquí sirve como dispositivo para que los docentes integrantes de este proyecto inicien esta investigación, con el objetivo de transformar la práctica pedagógica y así poder contribuir al mejoramiento de la comprensión lectora, especialmente en los grados 4º, 5º 10º y 11º de la institución. En este contexto, la reflexión pedagógica continua constituye un factor importante, al entender que los procesos de aprendizaje son significativos cuando se parte de un buen método de enseñanza.

En este orden de ideas, la investigación acción favorece el análisis de las prácticas pedagógicas, teniendo en cuenta las realidades propias del aula y las necesidades de los estudiantes. De esta forma, los hallazgos obtenidos y la constante reflexión permiten cambios en los procesos educativos para generar conocimientos pedagógicos, por consiguiente "el conocimiento que genera este método nace en la actividad educativa y se revierte en ella; por lo

tanto, es una estrategia adecuada para mejorar la acción educativa y lograr el perfeccionamiento profesional de quienes lo realizan" (Parra, 2009, p.113)

Capítulo I

Planteamiento del problema

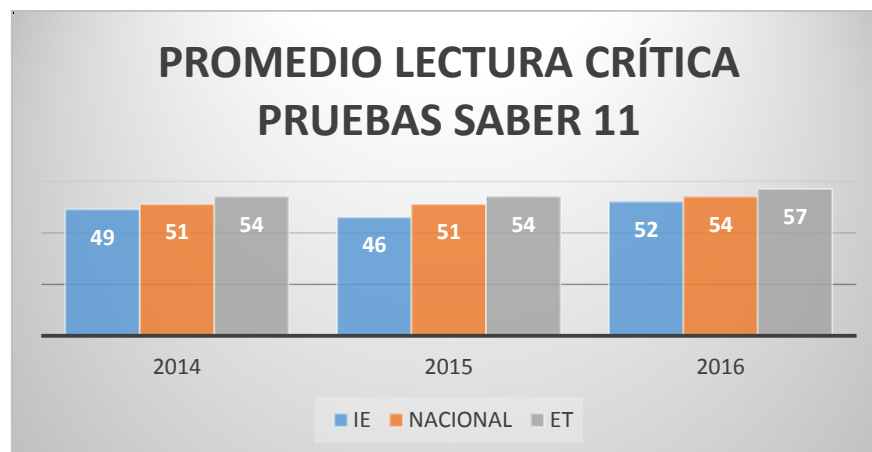
1.1 Antecedentes.

Al realizar una reflexión pedagógica en torno a las realidades de la IEM Técnico Luis Orjuela (IE) de Zipaquirá, se evidencia que la práctica docente está orientada al desarrollo de contenidos, la planeación sigue las mallas curriculares elaboradas bajo directrices de la institución educativa apegados a un texto guía. Lo anterior sin reflexionar sobre las necesidades y el contexto propio del aula. Además, en las clases el objetivo principal es la memorización de conceptos dados por el docente sin considerar relevante la participación de los estudiantes. En la evaluación se tienen en cuenta tres aspectos; el saber ser, el saber hacer y el saber cognitivo, que, aunque teóricamente, buscan una evaluación formativa esta generalmente no se logra, debido a que la evaluación se limita a pruebas realizadas al finalizar el periodo. Es de entender entonces que, las prácticas en las cuales el docente no reflexiona constantemente sobre su quehacer generan procesos de aprendizaje que no evidencian una verdadera comprensión, trayendo como uno de los resultados el bajo rendimiento en las pruebas internas y externas aplicadas por el Ministerio de Educación Nacional (MEN).

De acuerdo con lo anterior, a partir del análisis de los resultados de las pruebas externas (saber 3°, 5°, 9° y 11°) pruebas internas (censales y plan lector) y reportes del “Día E”, se puede afirmar que los estudiantes tienen un bajo rendimiento académico. En cuanto a las pruebas saber 11, la IE se encuentra ubicada por debajo del promedio nacional y municipal, ya que al comparar los promedios generales de los resultados de las pruebas saber de los años 2014 (245), 2015 (230) y 2016 (254) se observa que en el 2015 el promedio disminuyó 15 puntos, en el 2016

aumentó significativamente 24 puntos, en relación con los años anteriores. Sin embargo, la IE continúa con un promedio menor al nacional, alcanzado durante el año 2016 (264). De acuerdo a lo anterior, al analizar estadísticamente los resultados de las pruebas saber de grado 11, respecto al promedio de lectura crítica, obtenido por los estudiantes en contraste con los resultados nacionales y de la entidad territorial (ET), como se muestra en la gráfica 1, se ha aumentado el promedio de la IE.

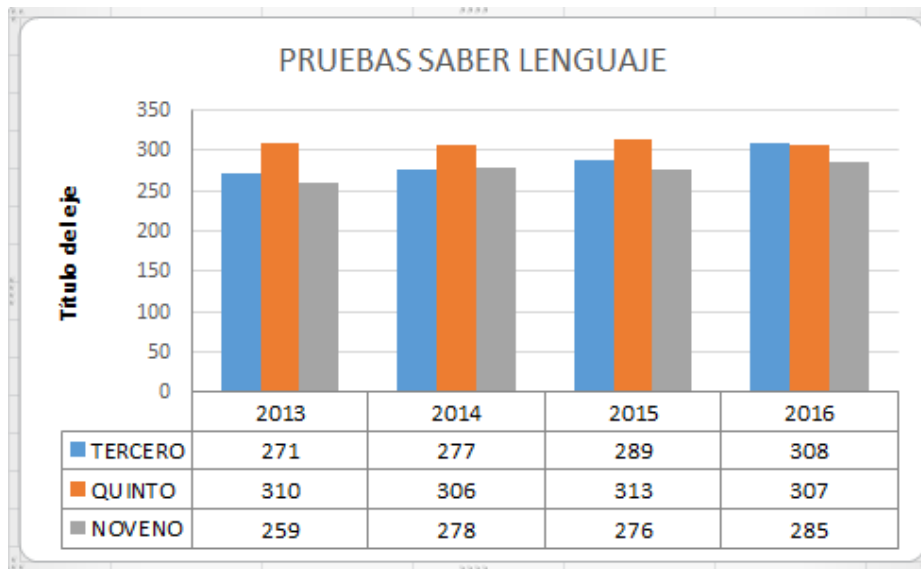
Gráfica 1. Promedio de lectura crítica de las Pruebas Saber 2014, 2015, 2016, grado 11



Fuente: Autores.

En concordancia con lo anterior, las pruebas saber de tercero, quinto y noveno, en el área de lenguaje de los años 2013, 2014, 2015 y 2016 (ver gráfica 2), muestran en la estadística un aumento en el promedio del año 2016 con relación al 2013, mientras que, entre los años 2016 y 2015 no existen diferencias estadísticamente significativas.

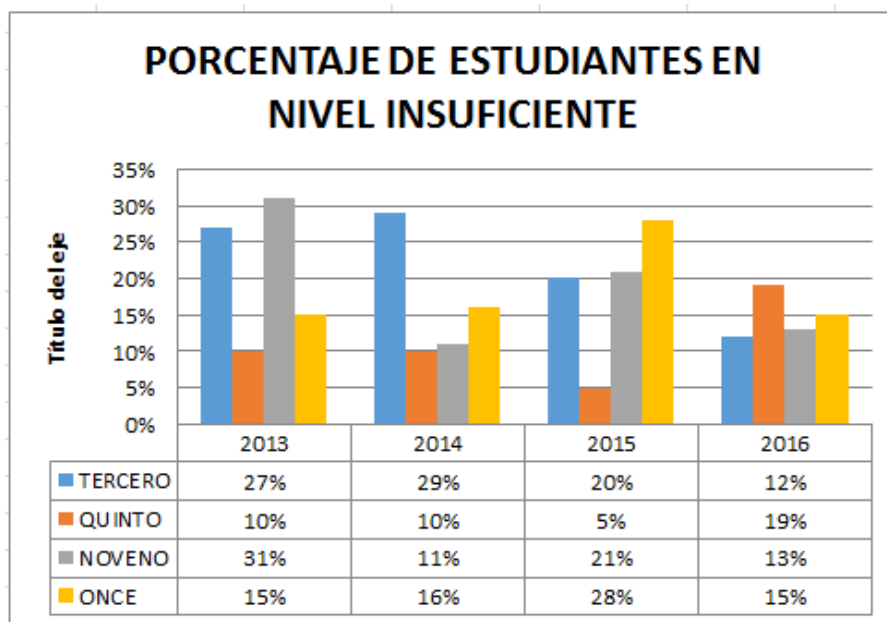
Gráfica 2. *Pruebas Saber de lenguaje 2013, 2014, 2015, 2016, 3°, 5° y 9°*



Fuente: Autores.

Respecto de los niveles de lectura de los estudiantes, según el reporte del “Día E”, emitido por el Ministerio de Educación, existe un buen porcentaje de estudiantes en nivel insuficiente, donde la mayor dificultad se encuentra en identificar la estructura implícita y explícita del texto, relacionar y deducir información para construir el sentido global del texto (Reporte “Día E”, 2015 y 2016). En la gráfica 3, se realiza un análisis comparativo entre los porcentajes de estudiantes en nivel insuficiente en lenguaje, desde el 2013 hasta el 2016, a partir del cual, se evidencia que en los grados tercero y noveno este porcentaje disminuyó considerablemente; en grado once se mantiene el promedio, y en quinto aumentó.

Gráfica 3. *Porcentaje de estudiantes en nivel insuficiente en lenguaje 2013,2014, 2015, 2016, pruebas saber 3°,5° y 9°*



Fuente: Autores.

A su vez, en las pruebas Censales que se realizan en la IE, se evidencia (tabla 1, en el reporte realizado por el señor Coordinador Villamil, 2017), en la básica secundaria y en la media, que las asignaturas con mayor número de estudiantes que reprobaban son: química, biología, física, lenguaje, inglés y matemáticas, las cuales se basan en la interpretación de gráficas, lecturas, fórmulas, usando como base preguntas tipo Icfes en las cuales predomina la apropiación de los conocimientos en cualquier escenario. Algo semejante ocurre en primaria, donde las áreas de mayor reprobación son matemáticas, ciencias y lenguaje, lo cual evidencia la pertinencia de una reflexión constante por parte del docente, la necesidad de transformar su práctica en aras de mejorar los procesos de desarrollo de pensamiento del estudiante y, por ende, los procesos de comprensión lectora.

Tabla 1. *Consolidado pruebas Censales Secundaria y Media Periodo 1 de 2017*

CONSOLIDADO PRUEBAS CENSALES SECUNDARIA Y MEDIA PERIODO 1 2017													
CANTIDAD ESTUDIANTES/ÁREAS	SOCIALES	ECONOMIA	POLITICA	FILOSOFIA	ALIMENTOS	DATOS CONTABLES	ESTADISTICA	QUIMICA	FISICA	BIOLOGIA	LENGUAJE	MATEMATICAS	INGLES
EVALUADOS(AS)	279	80	82	82	36	44	359	81	121	356	359	358	364
REPROBARON	152	15	17	15	15	10	209	76	95	273	228	236	200
APROBARON	127	65	65	67	21	34	150	5	26	83	131	122	164

Fuente: Villamil, O. (2017). Consolidado pruebas Censales Secundaria y Media Periodo I de 2017, Coordinación Institución Educativa Municipal Técnico Luis Orjuela.

Como estrategia para responder a la dificultad presentada por los estudiantes respecto a las competencias lectoras y escritoras, la institución adelanta el proyecto "plan lector", cuyo objetivo es "promover el hábito lector a través de la aplicación de estrategias de comprensión lectora y producción escrita, de modo que el estudiante aborde la lectura como instrumento para la búsqueda de información, fuente de placer y desarrollo de la creatividad" (Proyecto Plan Lector IEM Técnico Luis Orjuela, 2017); la metodología de este proyecto incluye la elaboración de una guía por parte de cada docente teniendo en cuenta su planeación y usando las estrategias propias de su área.

A partir de la implementación del proyecto en las aulas involucradas, partiendo de la observación directa y de los diarios de campo realizados por el grupo investigador, se demuestra que la mayoría de los docentes no tienen claridad en las estrategias e instrumentos para favorecer la comprensión de lectura, lo cual hace que esto se realice sin un objetivo específico, sin desarrollar en el estudiante las competencias necesarias para comprender. Este hallazgo, implica la necesidad de analizar las prácticas y de retroalimentar cada una de las estrategias, para evaluar la pertinencia y eficacia en torno al aprendizaje de los estudiantes y la enseñanza "deja de ser una

actividad que se ejecuta para pasar a ser una práctica en la cual se debe reflexionar, que se debe problematizar, objetivar, criticar y mejorar" (Tardif, 2013, p.31).

1.1.1 Antecedentes en el aula.

En la investigación pedagógica, el contexto y las necesidades de los estudiantes constituyen elementos esenciales en los procesos de aprendizaje. En concordancia, Valbuena (2007) citado por Vanegas, Hernández, Soto y Orozco (2013) afirma que en la medida en la que se tienen en cuenta los aspectos sociales, culturales, motivacionales, las capacidades metacognitivas y por ende los procesos cognitivos del estudiante, el docente enriquece su conocimiento del contenido didáctico y por ende puede generar estrategias de enseñanza acorde a las necesidades propias de su aula.

En las aulas de los grados cuarto, quinto, décimo y undécimo se evidenció que la práctica docente estaba enfocada en desarrollar los contenidos que están establecidos en la malla curricular, las clases tenían un enfoque mecanicista en el cual no se daba la posibilidad de darle un rol activo al estudiante o de propiciar espacios de participación y reflexión. Además, se planeaba teniendo como base los formatos de la institución, lo cual en muchas ocasiones no se realiza de forma previa y rigurosa. Así mismo, la evaluación se llevaba a cabo al considerar los resultados de las pruebas censales de la IE (finalizando cada bimestre académico) y evaluaciones escritas que se realizaban para medir el progreso de los estudiantes, sin tener en cuenta los procesos de desarrollo de pensamiento involucrados o lo significativo de estos contenidos para el estudiante.

De acuerdo con lo anterior, se contextualiza el aula del grado cuarto, quinto, décimo y

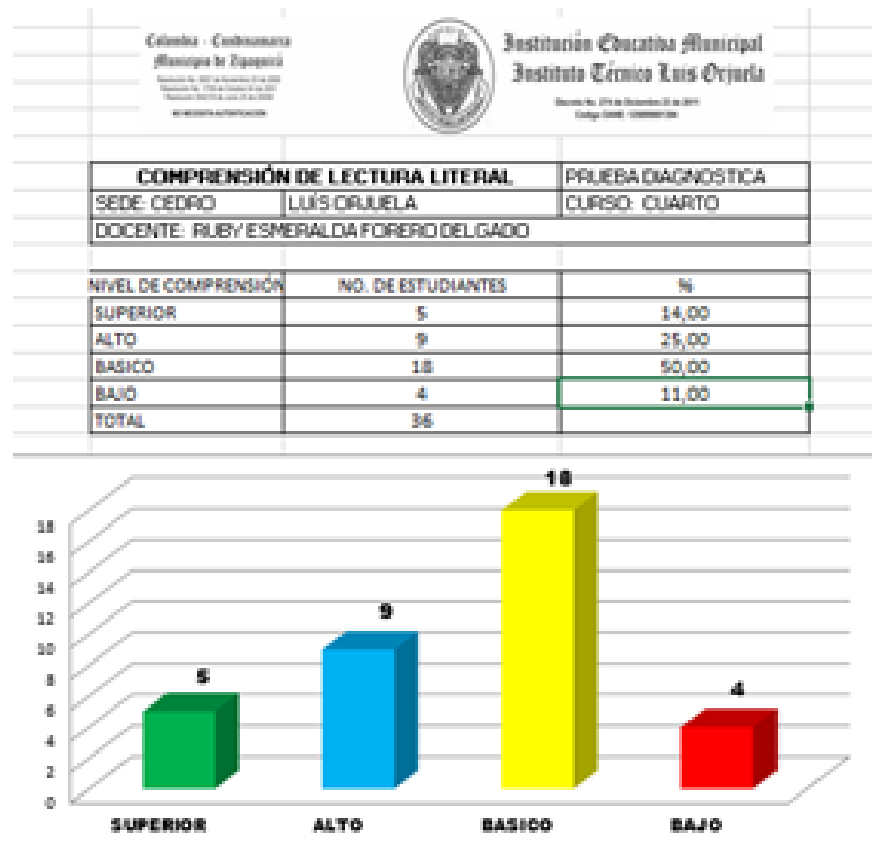
undécimo de la IE y, teniendo en cuenta los antecedentes institucionales se realizó una prueba diagnóstica relacionada con la comprensión lectora según el grado escolar.

- *Aula 1, grado cuarto de primaria*

El grado 401 de la sede Cedro está conformado por 38 estudiantes, de los cuales 13 son niñas; una procedente del ICBF, 1 de Venezuela y 23 niños, con edades entre los 8 y 13 años, lo cual evidencia estudiantes en extra-edad en este curso. Estos estudiantes han estado de 1 a 6 años en la institución, son procedentes de los barrios más vulnerables del municipio de Zipaquirá, las familias son estrato 1, la mayor parte ellas son monoparentales, las fuentes de ingresos más comunes de estos padres son el reciclaje y trabajo en flores.

Los estudiantes presentan un bajo nivel en su rendimiento académico en general, especialmente se ha evidenciado grandes falencias a nivel de comprensión de lectura, ya que se ha podido observar que en gran medida los estudiantes no comprenden lo leído en un nivel literal, inferencial o crítico por lo que se busca inicialmente fortalecer el primer y segundo nivel de comprensión de lectura y permitir que posteriormente se analice el tercer nivel. Por tal motivo, se realizó una prueba diagnóstica para analizar y corroborar lo mencionado anteriormente, con base en la rúbrica diseñada a partir de los referentes teóricos y de la escala de valoración nacional (Decreto 1075 de 2015, p.100) (Anexo 1). Los resultados a nivel literal son los siguientes:

Gráfica 4. *Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado cuarto*



Fuente: Autores.

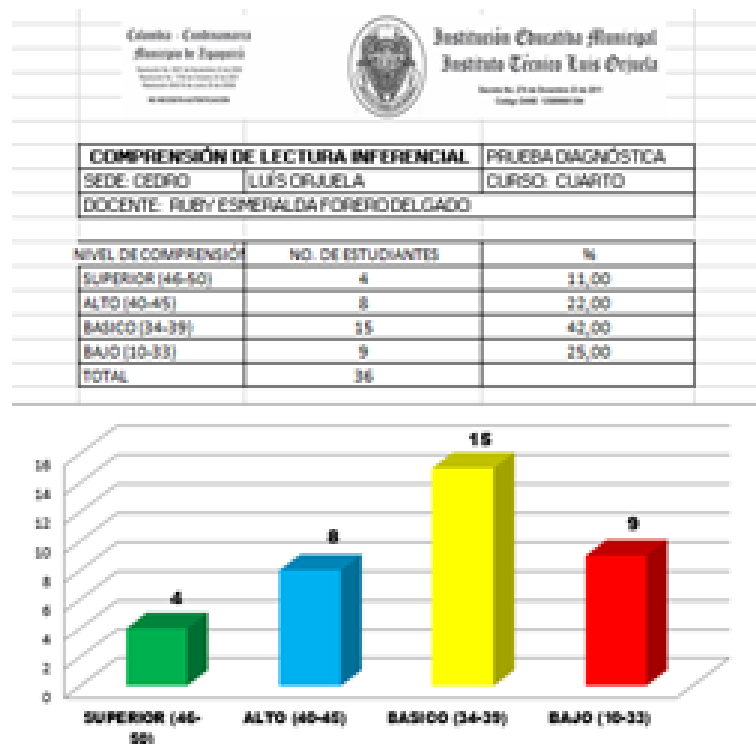
Teniendo en cuenta los resultados de la prueba diagnóstica (ver anexo 2), se puede apreciar que el 11% de los estudiantes se encuentra en un nivel literal bajo, es decir que no comprenden las palabras clave ni la estructura del texto; la mayor parte de los estudiantes se encuentra en nivel básico con un 50%, por lo que comprenden parcialmente la estructura del texto y reconocen algunas palabras clave; el 25% se encuentra en el nivel literal alto debido a que comprenden la

estructura y algunas palabras en el texto y el 14% se encuentra en nivel superior, ya que los estudiantes son capaces de reconocer las palabras clave tanto como la estructura del texto.

Nivel de comprensión inferencial

En el nivel inferencial se pueden observar los siguientes resultados:

Gráfica 5. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado cuarto



Fuente: Autores.

Con base en los anteriores resultados, se evidencia que el 25% de los estudiantes se encuentra en un nivel inferencial básico, los estudiantes no logran establecer relaciones y asociaciones entre los significados; la mayoría con un 42% se encuentra en nivel básico, puesto que logran establecer algunas relaciones y asociaciones de significados y un menor porcentaje se encuentra

en los niveles alto y superior, es decir, que pueden establecer relaciones y asociaciones, construyendo variedad de relaciones en torno al texto.

Lo anterior refleja las dificultades que presentan los estudiantes para comprender textos en un nivel literal e inferencial y por lo tanto la importancia de fortalecer la comprensión desde la práctica docente y por ende la necesidad de buscar estrategias que favorezcan el desarrollo de estos procesos mejorando la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento.

- *Aula 2, grado quinto de primaria*

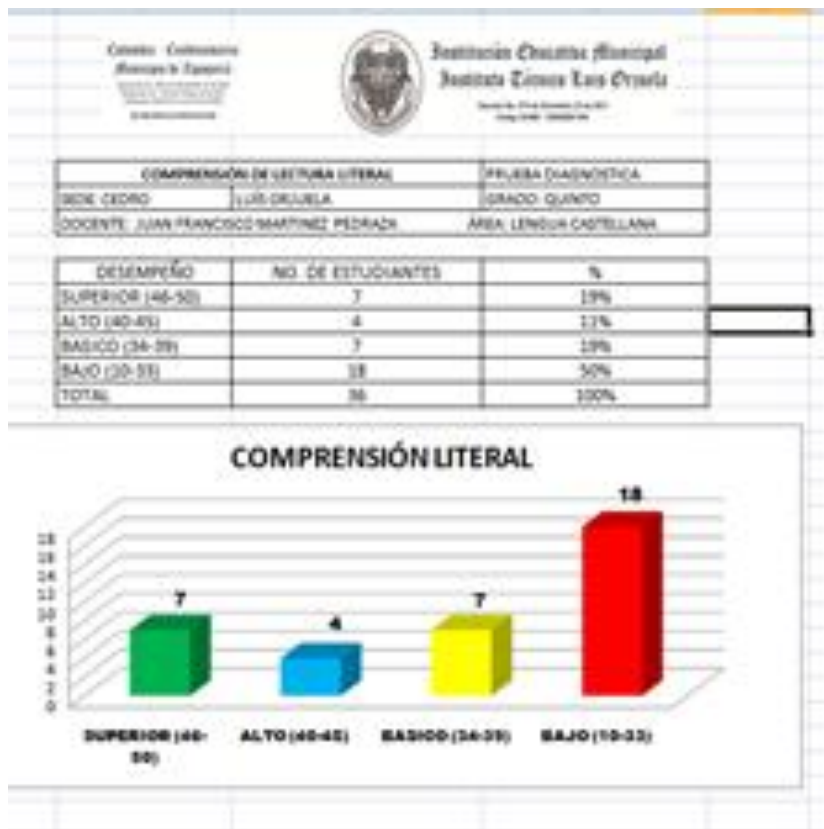
El grado quinto de la sede el Cedro cuenta con una matrícula de 36 estudiantes: 17 niños y 19 niñas, entre los cuales se atienden dos niños y una niña en condición de discapacidad. La población estudiantil que asiste a esta IE en su gran mayoría tiene su residencia en los barrios circunvecinos lo que facilita el acceso al sistema educativo. Las familias que conforman la comunidad Orjuelista son de bajos recursos económicos, se puede decir que un gran porcentaje de ellas se dedican al trabajo en cultivos de flores y otro menor porcentaje obtienen sus ingresos económicos a través del reciclaje.

En cuanto al desempeño académico de los estudiantes que asisten normalmente al grado quinto de educación básica primaria, se puede decir que es bajo y sus procesos de aprendizaje no alcanzan un nivel satisfactorio de acuerdo con las metas y objetivos institucionales. Los resultados de las pruebas saber han permitido determinar las posibles causas que impiden el mejoramiento de dichos resultados, se resalta la dificultad que tienen los estudiantes para comprender los textos que leen, falta de interés hacia la lectura y que los procesos de enseñanza no han podido satisfacer las necesidades de los estudiantes en cuanto al proceso lector.

De acuerdo con lo dicho en el párrafo anterior, se diseñó una prueba diagnóstica que permitió conocer los niveles de comprensión de lectura que tienen los estudiantes de grado quinto. A continuación, se encuentran los resultados tabulados de esta prueba.

Nivel de comprensión literal

Gráfica 6. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado quinto



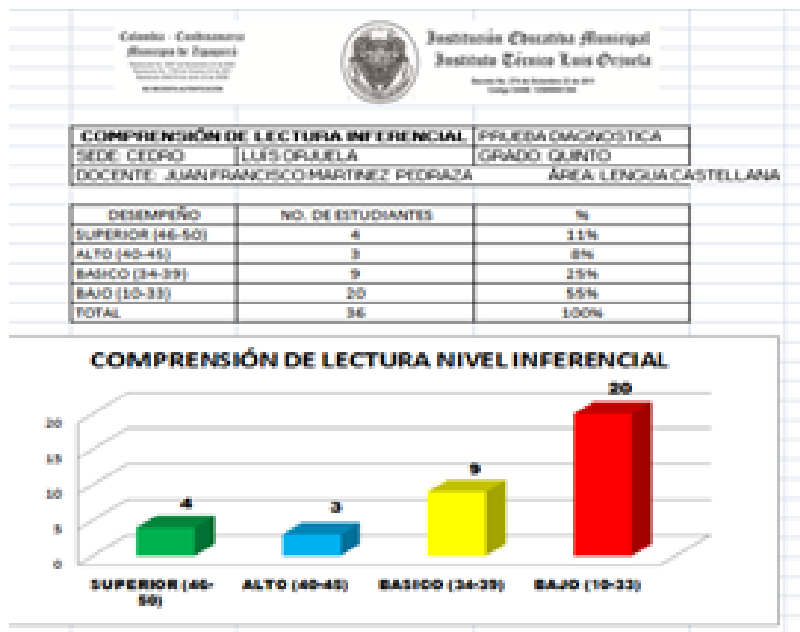
Fuente: Autores.

Considerando que los estudiantes al ingresar al grado quinto deben traer bases de comprensión de lectura, los resultados en el nivel literal prueban que un 50% aún se encuentran con dificultades para responder a interrogantes como ¿Qué? ¿Quién es? ¿Dónde? ¿Cómo es? ¿Con quién? ¿Para qué? ¿Cuándo? ¿Cuál es? ¿Cómo se llama?, entre otras. El 50% restante se

encuentra distribuido entre el desempeño básico, alto y superior, lo que permite determinar que las estrategias para la enseñanza de la comprensión de lectura, deben ser replanteadas con el fin de lograr un mejor desempeño en los hábitos de lectura, ya que para mejorar los procesos de aprendizaje la capacidad de comprensión se convierte en la base del trabajo con los estudiantes en todas las áreas, permitiendo de esta manera avanzar a niveles superiores de desarrollo del pensamiento.

Nivel de comprensión inferencial

Gráfica 7. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado quinto



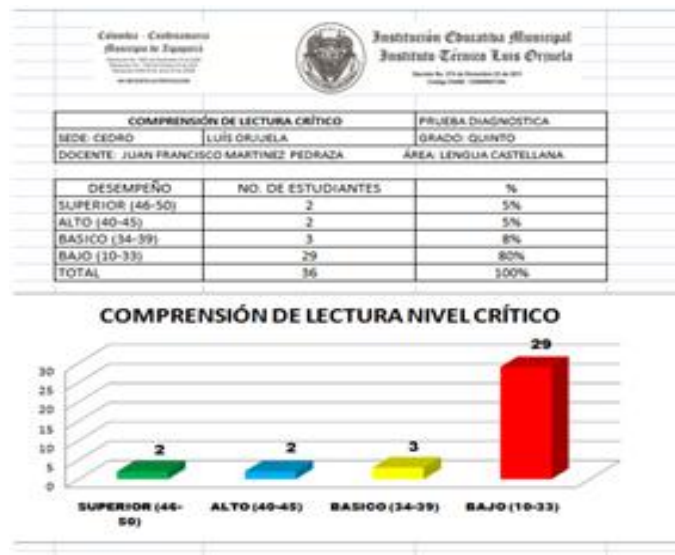
Fuente: Autores.

La comprensión de lectura en el nivel inferencial le permite al estudiante establecer relaciones entre partes del texto para poder inferir sobre algún tipo de información, conclusión o criterio que no está propiamente escrito dentro del texto. Teniendo en cuenta los tipos de pregunta que

pueden determinar si un estudiante está en capacidad de leer y hacer inferencias sobre lo leído, se halló que un 55% no responden a preguntas como ¿Qué pasaría antes de? ¿Qué significa...? ¿Por qué...? ¿Cómo podrías...? ¿Qué otro título le pondrías? ¿Cuál es...? ¿Qué diferencias...? ¿Qué semejanzas...? ¿A qué se refiere cuando...? ¿Cuál es el motivo...? ¿Qué relación habrá...? entre otras. De esta manera se logra identificar que los estudiantes al llegar al grado quinto requieren de procesos lectores aún más estructurados y estratégicamente pensados para ayudarlos a desarrollar competencias lectoras propias para un mejor desempeño académico en todas las áreas.

Nivel de comprensión crítico

Gráfica 8. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura crítico en el grado quinto



Fuente: Autores.

El nivel de comprensión crítico requiere de juicios de valor y formación propios del lector en donde los conocimientos previos juegan un papel muy importante a la hora de dar respuestas

subjetivas con relación a los personajes, al contenido, al autor, a las imágenes etc. Argumentar no es un proceso fácil en estudiantes de primaria ya que muchos no logran sustentar sus opiniones. En este nivel de comprensión se encontró que el 80% de los estudiantes no logran asumir una posición crítica frente a lo que leen, queriendo decir que, preguntas como ¿Crees que es...? ¿Qué opinas...? ¿Cómo crees que...? ¿Cómo podrías calificar...? ¿Qué hubieras hecho...? ¿Cómo te parece? ¿Cómo calificarías? ¿Qué piensas de? entre otras. De acuerdo con los resultados hallados, se toma como un indicador las dificultades que existen en todos los niveles de comprensión de lectura para poder ser atendidos de manera reflexiva, en donde el docente debe asumir el reto de llevar a los estudiantes de un nivel a otro permitiendo que se refleje una comprensión progresiva, la cual impactará positivamente en el desempeño académico.

- *Aula 3, Grado décimo y undécimo- Ciencias naturales bachillerato*

Los grados décimo y undécimo de la IEM Técnico Luis Orjuela están conformados por 72 estudiantes, con edades entre 15 y 19 años, lo cual evidencia extra-edad. Estos estudiantes son procedentes de barrios aledaños a la Institución Educativa, las familias tienen como principal actividad económica la vinculación temporal en los cultivos de flores, la venta informal, la construcción o albañilería, oficios varios y el reciclaje, debido a que no logran terminar su formación académica y son padres a edades prematuras, el trabajo independiente se convierte en una solución para poder conseguir los recursos económicos que permiten cumplir con las necesidades básicas de sustento familiar, debido a esto, los estratos socio económicos oscilan entre 0, 1 y 2.

En relación con los aspectos convivenciales generales, el grupo es diverso debido a las problemáticas de orden económico, social y familiar, en algunas ocasiones se presentan faltas de

respeto entre pares, como consecuencia de esto, el proceso de enseñanza y aprendizaje debe ir de la mano con una mayor exigencia respecto de la convivencia.

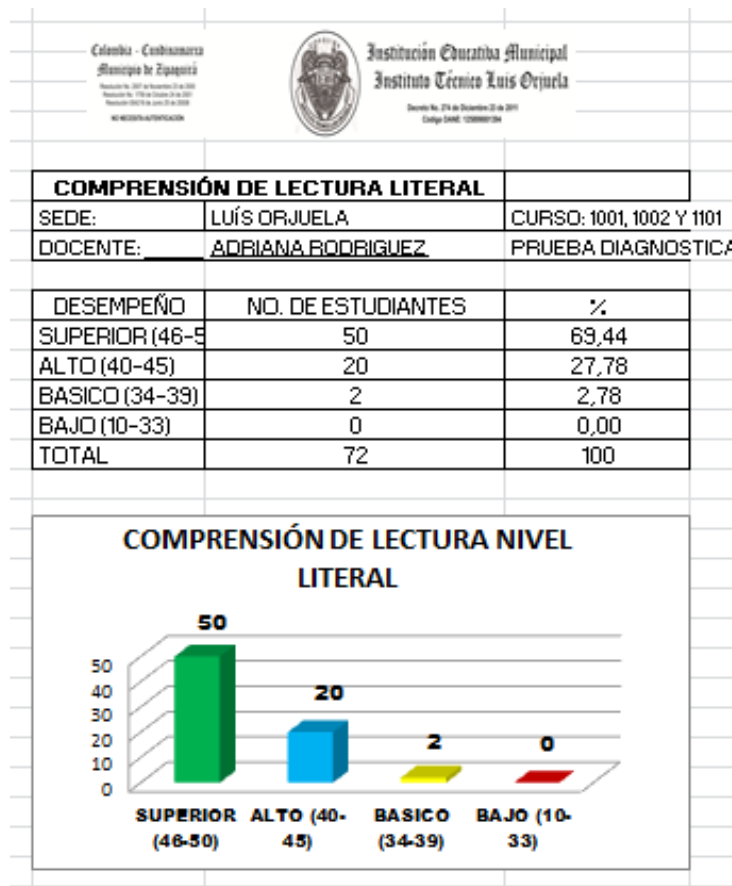
De otro lado, entorno a los aspectos académicos generales, debido a prácticas de enseñanza que no tienen en cuenta la reflexión y la importancia de la investigación en el aula, se evidencia que algunos estudiantes muestran un desinterés hacia la clase de ciencias y desarrollan las actividades copiando a sus compañeros. En consecuencia, en el área de ciencias naturales en el nivel de educación básica secundaria y media, los resultados de las pruebas saber evidencian “dificultad para comprender el papel de la investigación científica para dar explicaciones sobre el mundo natural, también en utilizar algunas habilidades de pensamiento y procedimiento para evaluar predicciones y para derivar conclusiones para algunos fenómenos de la naturaleza, basándose en conocimientos científicos y en la evidencia de su propia investigación y de la de otros”. (Resultados Icfes 2016). Los promedios se encuentran por debajo de los nacionales y de la entidad territorial, así, en ciencias naturales en el 2014 los estudiantes obtuvieron un promedio de 48.22, en el 2015 un promedio de 46.19 y en el 2016 un promedio de 52, el cual, aunque aumentó en el último año sigue por debajo del promedio nacional (promedio 53) y de la entidad territorial (promedio 58).

Acorde con lo anterior, al analizar estos resultados de las pruebas saber, se resalta el bajo nivel en la comprensión de lectura, esto se constata en que los estudiantes realizan lecturas fraccionadas de los textos; para corroborar esta información se genera una prueba diagnóstica relacionada con los niveles de comprensión de lectura usando como herramienta una rúbrica de evaluación basada en la escala de valoración nacional (Decreto 1075 de 2015, p.100) , los lineamientos de lenguaje desarrollados por el Ministerio de educación nacional y los

planteamientos de Gordillo y Flórez (2009) en torno a los niveles de comprensión de lectura (ver anexo 1). Los resultados de esta prueba son:

Nivel literal

Gráfica 9. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura literal en los grados décimo y undécimo



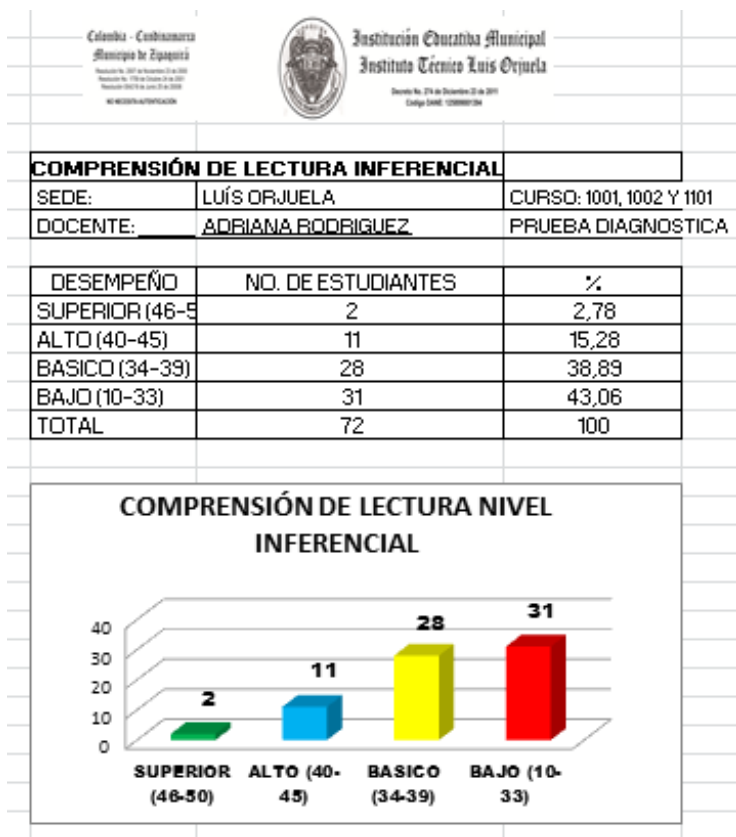
Fuente: Autores.

A partir de los resultados de la prueba diagnóstica se evidencia que la mitad de los estudiantes se encuentran en un nivel literal superior, debido a que reconocen las palabras y frases claves del texto, comprendiendo la idea central. Otros educandos se encuentran en nivel alto debido a que

no reconocen en su totalidad las palabras y frases clave del texto, pero comprenden su estructura y un porcentaje menor se encuentran en desempeño bajo, ya que solo reconocen algunas frases y palabras del texto, pero no comprenden su estructura o idea central. De los 72 estudiantes ninguno se encuentra en desempeño bajo en relación con el nivel literal de comprensión de lectura.

Nivel inferencial

Gráfica 10. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado décimo y undécimo

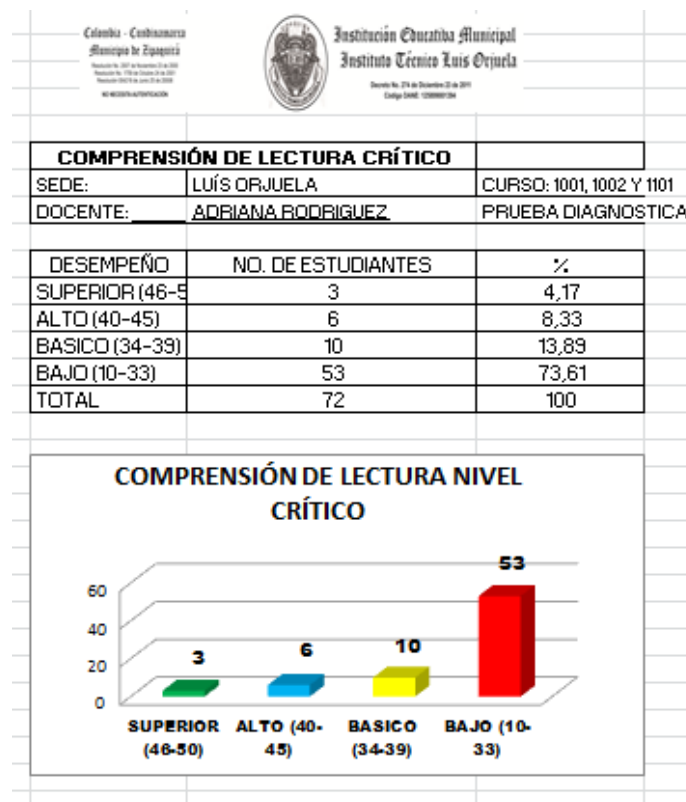


Fuente: Autores.

En el nivel inferencial se evidencia que un porcentaje de 43,06% de los estudiantes se encuentra en un nivel bajo, debido a que no establecen relaciones y asociaciones entre los significados. Un 38,89% se encuentra en un desempeño básico; establecen algunas relaciones y asociaciones entre los significados y un porcentaje menor se encuentra en desempeño alto y superior, lo cual muestra dificultades en establecer relaciones y asociaciones entre significados.

Nivel crítico

Gráfica 11. Tabulación de la prueba diagnóstica en el nivel de comprensión de lectura crítico en los grados décimo y undécimo



Fuente: Autores.

En el nivel crítico, la mayoría de los estudiantes se encuentra en el desempeño bajo, debido a que no emiten juicios sobre el texto e intentan buscar las respuestas a preguntas de tipo inferencial. Un porcentaje menor se encuentra en desempeño básico, puesto que emiten algunos juicios sobre el texto leído, aceptando o rechazando, con algunos argumentos.

1.2 Justificación

La reflexión permanente por parte del docente es pertinente para la transformación del proceso educativo; ya que gracias a esta se puede generar conocimiento pedagógico, fundamental para lograr el aprendizaje significativo en los estudiantes; en consecuencia, Quiñones (2009), menciona que la educación debe ser un proceso de formación permanente, en el cual los estudiantes trabajen cooperativamente con los docentes, permitiendo el desarrollo del pensamiento crítico, las actitudes creativas, logrando la construcción en colectivo de conocimientos contextualizados que favorezcan el crear, construir y transformar.

Siendo conscientes de la importancia de la investigación en el aula y en la Institución Educativa, se hace necesario iniciar un proceso que permite identificar las razones o problemáticas que impiden el avance de los procesos de aprendizaje de los estudiantes, considerando que estos procesos no se dan por sí solos y requieren de las orientaciones adecuadas y oportunas por parte del docente. Para poder identificar las causas o problemáticas fue necesario realizar una reflexión sobre el quehacer en el aula y diseñar una prueba diagnóstica que respondiera a las expectativas del grupo investigador.

Así, en su aplicación se identificaron bajos promedios en la comprensión de lectura, resultado que hace pensar al docente sobre sus prácticas y las metodologías implementadas para favorecer el aprendizaje. No solo fue un factor determinante para esta investigación los hallazgos de la

prueba diagnóstica también se consideraron los resultados de las pruebas internas y externas, en donde de acuerdo con el índice sintético de calidad la Institución se encuentra por debajo del promedio municipal.

Por esta razón, se hace necesario que el grupo investigador replantee la forma de llevar a los estudiantes a un proceso de aprendizaje en el cual se construyan conocimientos dejando de lado la repetición y transcripción de conceptos; ajustando la planeación, desarrollo curricular y evaluación, siempre y cuando éstas respondan a las necesidades y contexto de los estudiantes de los grados cuarto, quinto, décimo y undécimo de la IEM Técnico Luis Orjuela.

En concordancia, se da prioridad a la comprensión de lectura debido a que esta es fundamental en los procesos de aprendizaje, según Lerner, Aisenberg, y Espinoza (2008), esta es una herramienta que favorece la apropiación de diferentes contenidos y es una vía privilegiada para seguir aprendiendo más allá de la escuela. Por lo anterior, “la enseñanza de la lectura no es la cuestión de un curso o de un profesor, sino que es una cuestión de escuela, de proyecto curricular y de todas las materias en que interviene” (Solé, 1992, p. 14)

1.3 Formulación de la pregunta

¿Cómo incide la reflexión y transformación de la práctica pedagógica en los procesos de comprensión lectora en los estudiantes del grado cuarto, quinto, décimo y undécimo de la Institución Educativa Municipal Técnico Luis Orjuela?

1.4 Objetivo General

Transformar la práctica pedagógica a partir de la reflexión constante, orientada hacia el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura de los estudiantes de los grados cuarto, quinto, décimo y undécimo de la IEM Técnico Luis Orjuela.

1.5 Objetivos Específicos

- Realizar una reflexión sistemática sobre los procesos de enseñanza en torno a la planeación, desarrollo curricular y evaluación y sus implicaciones en los procesos de aprendizaje.
- Generar cambios en las estrategias pedagógicas y didácticas del docente, a partir de la reflexión en el aula para fortalecer los niveles de comprensión de lectura.
- Reflexionar sobre los resultados de la transformación para poder evidenciar aportes al conocimiento pedagógico.

Capítulo II

2. Marco Teórico

En este apartado se presentan los antecedentes nacionales e internacionales más relevantes para la investigación referenciados en el estado del arte, los cuales evidencian algunos aspectos relacionados con los procesos de comprensión de lectura. Así mismo, se aborda el marco conceptual que da soporte a la propuesta de transformación de la práctica pedagógica.

2.1 Estado del Arte

En el desarrollo de esta investigación que busca transformar la práctica pedagógica para favorecer los procesos de comprensión de lectura en los estudiantes de la IEM Técnico Luis Orjuela, es pertinente revisar proyectos de investigación con propuestas desarrolladas y relacionadas con este, las cuales permiten encontrar un punto de partida en el proceso investigativo.

En el ámbito nacional, la investigación realizada por Cano (2012) titulada “La práctica pedagógica como instrumento de reflexión” fue realizada en un aula de educación preescolar de una institución de carácter privado, con el fin de mostrar cómo la reflexión constante de la docente frente a su práctica permite generar transformaciones en la misma en busca, no solo de impactar en la didáctica sino también favorecer el desarrollo del pensamiento de los estudiantes a través de la innovación metodológica en el aula. El objetivo planteado por la investigadora consistía en “Identificar los cambios presentados por la docente de educación preescolar en su práctica pedagógica, a través de la reflexión que realiza acerca de la implementación de rutinas de pensamiento” (p.7).

En el estudio anteriormente nombrado, la información fue recolectada a través de grabaciones, análisis de las planeaciones, entrevistas y reflexión de los diarios de campo bajo un enfoque cualitativo. Así mismo, retoma elementos fundamentales de la política pública de primera infancia, las habilidades del pensamiento, las rutinas de pensamiento y el pensamiento del profesor, este último bajo la premisa que es importante tener en cuenta el conocimiento científico, tanto como el cotidiano como fuente de reflexión y transformación de la práctica.

En los resultados la docente evidencia que a partir de la implementación de la nueva estrategia y la constante reflexión genera una mayor intencionalidad en la planeación, comienza a dar mayor importancia a la transformación de la práctica, y logra identificar limitaciones en el aula, actuar frente a ellas y generar transformaciones, buscar alternativas y nuevas estrategias, reconoce las rutinas de pensamiento como herramientas que permiten producir conocimientos pedagógicos, se denota mayor participación de los estudiantes, y también el hecho de que en la medida en la que se aplican las rutinas con mayor frecuencia se mejora su implementación.

Por otro lado, la investigación “ser lector experto: un reto desde la comprensión lectora” realizada por Betancourt, Villamil y Rodríguez en el año 2016 en la ciudad de Bogotá, se plantea con el objetivo de “establecer de qué manera los niveles de comprensión lectora: literal, inferencial y crítico, se fortalecen a partir de una estrategia que contempla las habilidades: prelectoras, mientras se lee y postlectoras” (Betancourt, 2016, p.10). Basadas en un enfoque de investigación acción educativa, las investigadoras problematizan su quehacer para poder encontrar las causas propias de la enseñanza que no favorecen la comprensión lectora en los estudiantes.

En concordancia, la propuesta que busca aumentar los niveles de comprensión de lectura literal, inferencial y crítico desde la reflexión de las prácticas en el aula, se diseña e implementa

mediante una estrategia basada en el marco de la Enseñanza para la Comprensión (EpC);

empleando textos narrativos, más específicamente el cuento. Como instrumentos de recolección de información utilizaron observaciones directas, diarios de campo y rúbricas.

Como resultados las autoras encontraron que es necesario fortalecer las habilidades de pensamiento que permiten llegar a hacer síntesis de manera clara y coherente, se evidenciaron avances significativos entorno a la comprensión de lectura en el nivel literal, se logró una mejor comprensión del léxico, así como el uso de sinónimos de expresiones empleadas en el texto. De igual manera, se puede afirmar que las estrategias utilizadas fueron herramientas motivacionales para los estudiantes. También se reconoció que para hacer un primer acercamiento a la lectura se debe primero tener un reconocimiento del texto con momentos de observación inicial, anticipación y predicción para que se puedan establecer relaciones con los conocimientos previos.

En esta misma línea de investigación, Marín (2017) realizó un estudio llamado “la evaluación continua y las rutinas de pensamiento como procesos claves para la transformación de la comprensión lectora”, usando los planteamientos de la investigación acción, se articularon las rutinas de pensamiento y la evaluación, en aras de la transformación de la comprensión lectora de los estudiantes de la Institución Educativa El Rodeo Sede B.

La investigación se desarrolló en tres fases, y abordó las siguientes categorías: la enseñanza, el aprendizaje y el pensamiento, así como las subcategorías: comprensión lectora, evaluación, tipos de evaluación y meta cognición, como principales resultados la autora encontró que la articulación de las rutinas de pensamiento con la evaluación continua, favorecen los niveles de comprensión de lectura, los ciclos de reflexión planteados en la investigación permiten identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes y de la docente investigadora, la cual a

partir de la reflexión de su quehacer transformó la práctica obteniendo avances en la problemática de la institución educativa.

En esta propuesta se llegó a la conclusión de que “los estudiantes poseen saberes que pueden comunicar y que puede hacerles protagonistas del proceso de enseñanza” (p.143), donde la implementación de estrategias para hacer visible el pensamiento como las rutinas, permiten la participación activa de los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

También, Velasco (2014), desarrolló una investigación relacionada con las habilidades meta cognitivas en los procesos de comprensión de lectura; este trabajo fue titulado: "Desarrollo de habilidades meta cognitivas en los procesos de comprensión de lectura en los estudiantes de grado 5, de la IE La Salle”, cuyo propósito fue innovar en el aprendizaje a través de la implementación de estrategias de aula conformadas por diez actividades didácticas basadas en procesos metacognitivos de planificación, supervisión y evaluación cognitiva por medio de un estudio descriptivo exploratorio. La investigadora determinó que las estrategias meta cognitivas ayudan al estudiante a darse cuenta de su pensamiento, mientras está ejecutando tareas específicas en la lectura a fin de controlar lo que está haciendo. Y si el estudiante es consciente de sus habilidades, es capaz de autorregular su aprendizaje.

Por su parte, Martín (2016), en la IED Colegio Codema, realizó la investigación: "Fortalecimiento de la comprensión lectora por medio de una unidad didáctica en el marco de la Enseñanza para la comprensión", a partir de la cual se busca mostrar la importancia de la comprensión de lectura en los procesos de enseñanza y aprendizaje, usando como base una unidad didáctica en el marco de la Enseñanza para la Comprensión EpC; la investigación es cualitativa y el diseño metodológico es propio de la Investigación Acción Educativa. El proceso investigativo se desarrolló en tres fases: el diagnóstico, la reflexión y el cierre.

Como resultados se resaltan la rigurosidad de la investigación y el análisis de los niveles de comprensión de lectura de los estudiantes, en el cual se evidenció un avance significativo a partir de la implementación de la unidad didáctica y de la valoración continua, también las percepciones positivas por parte de los estudiantes entorno a la implementación de la unidad didáctica y la pertinencia de la Enseñanza para la Comprensión en los procesos de aprendizaje en el aula.

Así mismo, se destaca el Plan Nacional de Lectura (2001), que busca fomentar el desarrollo de competencias, reconociendo la importancia que tienen en la vinculación efectiva del ser humano en comunidad. Este programa plantea la relevancia de incentivar las prácticas de la lectura y la escritura como retos fundamentales en esta sociedad del conocimiento; se necesita tener no solo una lectura comprensiva, sino asumir una postura reflexiva frente a lo que es importante o no para la vida. A través del plan se reitera que un buen lector es aquel que, logra comprender y sacar conclusiones, permitiendo responder de manera adecuada a las exigencias del contexto actual.

De igual manera, esta propuesta plantea que, los docentes han comenzado a mostrar mayor interés en fomentar intenciones comunicativas transformando sus prácticas en el área de lenguaje. Además, se evidencia que a los estudiantes les parece aburrido leer y que solo lo hacen por un compromiso académico. Estas son unas de las bases primordiales para el desarrollo del plan de lectura y cumplir con el objetivo fundamental de fomentar el hábito de la lectura, cambiando la mentalidad de que es “aburrida”, para comenzar a concebirla como algo agradable; por lo que se establece que el lenguaje debe ser visto de manera transversal, como un medio para lograr aprendizajes en otras áreas y no verlo solo como un fin.

Este plan está dirigido a toda la población del país, involucrando 2.000 establecimientos cada año, tiene una proyección para diez años con estrategias regionales y nacionales; está orientado a estudiantes de grados décimo y once como apoyo con las horas de servicio social, a todos los docentes incluyendo formación para dar respuesta a este reto con las mejores herramientas, incluye la participación de las familias, adecuación de las bibliotecas para que cuenten con los recursos necesarios y distribución de material físico y digital. Está estructurado en tres componentes, el primero hace referencia a los materiales de lectura y escritura, el segundo está enfocado en el fortalecimiento de la escuela y la biblioteca y el tercer componente es la formación de otros mediadores de lectura y escritura, además de dos componentes transversales, comunicación y movilización, y seguimiento y evaluación, en las que se plantean las estrategias, las acciones nacionales, acciones adicionales y acciones de articulación Ministerio de Cultura.

En estas cinco investigaciones se resalta la importancia de cambiar la concepción de enseñanza, partiendo del quehacer del docente, el cual debe transformar sus prácticas pedagógicas, logrando en este caso, el fortalecimiento de la comprensión de lectura por medio de diferentes estrategias pedagógicas y didácticas que buscan lograr un verdadero aprendizaje y responder a las necesidades de la educación en la actualidad.

Por otro lado, en el ámbito internacional, Cubas (2007), en Perú, desarrolló una investigación titulada "Actitudes hacia la lectura y niveles de comprensión lectora en estudiantes de sexto grado de primaria", este trabajo responde al modelo descriptivo correlacional (Hernández, Fernández y Baptista, 2003), cuyo objetivo es identificar las actitudes hacia la lectura en los estudiantes del grado sexto de primaria. La metodología empleada dentro del proceso investigativo les permite la aplicación de diferentes instrumentos buscando a través de ellos la identificación de factores asociados a la baja comprensión de lectura; entre ellos, utilizaron: la

prueba de comprensión de lectura de complejidad lingüística progresiva para sexto grado (CLP 6

– FORMA A) instrumento creado por Alliende, Condemarín y Milicić (1991) y cuestionarios de actitudes hacia la lectura. La población focalizada estaba comprendida por 133 estudiantes de grado sexto de un colegio estatal de Lima. En la primera etapa de la investigación se analizaron los resultados obtenidos a través de la estadística descriptiva para hallar las medias y desviaciones estándar obtenidas; y en una segunda etapa se empleó la estadística inferencial, al comparar el análisis de correlación de PEARSON, con el fin de identificar si existían relaciones entre el nivel de comprensión alcanzado por los estudiantes al finalizar el sexto grado y sus actitudes hacia la lectura. Los resultados arrojados en esta investigación permitieron dividir el grupo focalizado en dos; un primer grupo corresponde a los estudiantes que obtuvieron bajo nivel de comprensión de lectura, de acuerdo con los niveles esperados, el segundo grupo obtuvo un porcentaje alto en la comprensión de lectura, esto significa que el estudiante es capaz de señalar las relaciones significativas existentes, entre los elementos de un texto narrativo con hechos claramente estructurados y con sujetos individuales y colectivos.

Entorno a la comprensión de lectura en ciencias naturales, Espinoza (2006) en Buenos Aires, desarrolló una investigación titulada “La especificidad de las situaciones de lectura en naturales”, el objetivo general fue “Estudiar condiciones didácticas para las situaciones de lectura que favorezcan una buena aproximación al conocimiento disciplinar y al aprendizaje de la lectura de textos expositivos del área” (p. 1).

En este estudio, las evidentes dificultades que se reflejan en la lectura en el área de ciencias naturales llevaron a la autora a investigar cómo intervenir la forma de enseñanza para ayudar a los alumnos en este proceso, favoreciendo el acercamiento a textos disciplinares. El equipo investigador diseñó una secuencia didáctica que fue aplicada en situaciones normales de clase

con estudiantes entre los 12 y los 13 años en tres cursos diferentes, que consistía en realizar experimentos y actividades de escritura frente a los contenidos antes de abordar un texto.

El tema seleccionado fue “discontinuidad de la materia”, se escogió por ser considerado un concepto estructurante dentro del área y así mismo reconocer que la ciencia no interpreta la realidad, sino que construye modelos. Además, se reconoció que los estudiantes no tienen los conceptos previos del tema, por lo que se hace necesario realizar un proceso previo de aproximación al contenido, involucrando variadas situaciones de enseñanza para que el alumno pueda tener un acercamiento más acertado a la lectura del texto, si no se dan estas actividades antes muy difícilmente el estudiante logrará un buen nivel de comprensión de lectura.

Como resultado la secuencia didáctica generó debate entre los estudiantes en varios momentos, en los cuales mostraron diferentes posturas. Se pudo apreciar como una herramienta favorable que permitió que el texto científico fuera interesante y deseable para resolver los interrogantes que habían surgido previamente. También, que los textos científicos son una herramienta poderosa para acceder al conocimiento dentro y fuera de la escuela. Igualmente, la lectura es concebida como parte de un proceso, de una secuencia didáctica de enseñanza, hace parte de una serie de actividades previas que permiten que los estudiantes vayan construyendo conocimientos, significados y relaciones entre los conceptos, lo cual facilita el proceso de comprensión de lectura.

2.2 Referentes teóricos

En esta investigación orientada hacia la transformación de la práctica pedagógica por medio de la reflexión continua, con el objetivo de fortalecer la comprensión de lectura en la IEM Luis Orjuela, se establecieron tres categorías de análisis: enseñanza, aprendizaje y desarrollo del

pensamiento, estas surgen a partir de un proceso de formación y construcción académica teniendo en cuenta referentes teóricos surgido en el rastreo bibliográfico a través de los RAES y de los aportes metodológicos propios de la Maestría en Pedagogía.

Acorde con lo anterior, en primera instancia se asume la enseñanza como una categoría que permite la reflexión del docente para lograr la transformación de la práctica pedagógica, enmarcada en la enseñanza para la comprensión (EpC), tomando como referente a Stone (1999), Tardif (2013) y Jiménez (2009). Se continúa con la categoría de aprendizaje, conceptualizando la comprensión de lectura con sus respectivos niveles, con base en Lerner (2001), Solé (1994), el Ministerio de Educación Nacional (MEN) y Gordillo y Flórez (2009), y para finalizar la revisión teórica se retoma el desarrollo del pensamiento basado en Richhart (2014) y Perkins (1997).

2.2.1 Enseñanza

En relación con la concepción de enseñanza, Pogré (2001), afirma que es una "acción intencional que no necesariamente deviene en aprendizaje o comprensión por parte de otro" (p.5); según la autora "siempre que enseñe, enseñe algo a alguien. Esto no implica que siempre que enseñe, ese alguien comprenda lo que estoy enseñando, si bien es muy posible que comprenda muchas otras cosas" (p.5). En este orden de ideas Gallego y Pérez (1999), muestran el papel de la enseñabilidad en el proceso de enseñanza, afirmando que "la enseñabilidad elaborada especifica el proceso de enseñar, si este se entiende como un concitar alumnos para que construyan y reconstruyan las habilidades individuales y colectivas y se comprometan en sus actividades de aprendizaje"(p.105); en consecuencia, el docente investigador cumple un papel fundamental, reflexionando sobre su práctica diaria y buscando que el educando participe activamente en la construcción de conocimientos.

- *El docente investigador*

En la práctica pedagógica, “los docentes articulan diversos saberes procedentes de su formación profesional, disciplinaria, curricular, experiencial o práctica, construidos a lo largo de su vida y de su trayectoria profesional” (Barrón, 2006 p .4), determinando las decisiones que toman en su quehacer; por esta razón, “la práctica docente no implica únicamente seleccionar opciones epistemológicas, didácticas y prácticas, sino también tomar decisiones éticas y políticas, en donde se pone en juego el juicio moral y su aplicación en distintas situaciones de la vida diaria” (Barrón, 2006, p.24). En consecuencia, existe una singularidad propia de cada aula, lo cual hace necesario que el docente genere conocimiento pedagógico a partir de la reflexión y sistematización de su quehacer cotidiano, cualificando su saber y convirtiendo al aula en un espacio de aprendizaje y no de rutina.

En este orden de ideas, la práctica pedagógica se debe considerar de naturaleza profesional, caracterizada porque el docente según Tardif (2013) se considera como un experto en pedagogía y aprendizaje teniendo en cuenta conocimientos científicos, así, este autor menciona que “estos conocimientos deben tener, para los profesionales, una eficiencia práctica” (p.31), en la que el docente es consciente de su papel en la educación, analizando y teniendo en cuenta las necesidades de la población con la cual desarrolla el proceso de enseñanza, planteando y replanteando, es decir autoevaluando y reflexionando sobre lo que hace diariamente para lograr una verdadera construcción de conocimientos.

En consecuencia, el docente investigador, que busca trascender de la enseñanza transmisionista de conocimientos a una enseñanza nueva, renovada, transformadora que le permita a los estudiantes encontrar alternativas a problemas de su propio contexto, en donde “a partir de esas experiencias es que el estudiante aprende cómo hacer uso apropiado del

conocimiento trascendiendo en su existencia” (Castro, Giraldo y Álvarez, 2010, p. 15), esto hace que la práctica pedagógica logre ser el canal para que el estudiante reconozca las habilidades y las potencialice favoreciendo el desarrollo cognitivo para ponerlo al servicio de su propia realidad.

Además, cuando los docentes realizan investigaciones sobre su quehacer, generan en sus estudiantes habilidades como la creatividad, la indagación, el respeto por las opiniones de otros, entre otras, ya que al realizar una práctica orientada a enseñar a pensar a los estudiantes y construir conocimiento, se evita la creación de una cultura que fomente las parálisis paradigmáticas, las cuales "se caracterizan por la tendencia a la perpetuación de metodologías y didácticas particulares, a la repetición mecánica de contenidos, al temor a la curiosidad y cuestionamiento, al rechazo a la generación de problemas como forma de construcción del conocimiento" (Quiñones, 2009, p 3). En esta perspectiva, la EpC permite una planeación a partir de la reflexión en el aula en la cual se generan espacios para la construcción de conocimientos haciendo visible el pensamiento de los estudiantes.

- *Enseñanza para la comprensión EpC*

La comprensión según Stone (1999) es “la capacidad de sentir y actuar a partir de lo que uno sabe” (p.28), este proceso es complejo y se da en la medida en la que los estudiantes participan activamente en el desarrollo de las clases y relacionan sus ideas previas con las nuevas concepciones, donde “para comprender ideas complejas y formas de investigación, los estudiantes deben aprender haciendo y deben cambiar activamente su opinión” (Stone, 1999, p.23). En consecuencia, enseñar para la comprensión es un proceso que involucra diferentes elementos y dimensiones, que buscan que el estudiante alcance aprendizajes significativos.

En este orden de ideas, el Marco Conceptual de la EpC permite orientar el quehacer docente estructurando “la investigación para ayudar a los docentes a analizar, diseñar, poner en práctica y evaluar prácticas centradas en el desarrollo de la comprensión de los alumnos” (Stone, 1999, p.25); en este marco el docente programa sus clases según Blythe y Perkins (1999), citado por Cifuentes (2015), a partir de cuatro (4) elementos fundamentales, los cuales son:

Tópicos generativos: Son los temas centrales para una o más disciplinas, que generan múltiples conexiones con los intereses y experiencias de los estudiantes y docentes, pudiendo ser aprendidos en diferentes formas. *Las metas de comprensión:* Son las afirmaciones o preguntas que expresan aquello que es más importante para que los estudiantes comprendan durante el desarrollo de una unidad, o en un curso. *Los desempeños de comprensión:* Son las actividades que desarrollan y demuestran la comprensión de los estudiantes acerca de las metas, haciendo que los estudiantes utilicen lo que ya conocen en formas diferentes y la *valoración continua:* Es el proceso por medio del cual los estudiantes obtienen retroalimentación constante sobre sus desempeños de comprensión con el fin de refinarlos (p.76).

De acuerdo con lo anterior, estos componentes permiten la reflexión continua por parte de los docentes, generando estrategias pedagógicas y didácticas que favorecen la comprensión de los estudiantes, donde los tópicos generativos se caracterizan por ser llamativos, los desempeños de comprensión se planean a partir de los estilos de aprendizaje y “las evaluaciones diagnósticas le dan forma a la planificación y miden la comprensión de los alumnos” (Stone, 1999, p. 25). Lo anterior con el objetivo principal de que los estudiantes se transformen en “pensadores críticos, gente que plantea y resuelve problemas y es capaz de sortear la complejidad, ir más allá de la rutina y actuar productivamente en este mundo en rápido cambio” (Stone, 1999, p.36).

En relación con lo anterior, Perrone (1999), afirma que el currículo de las instituciones

educativas debe estar planteado de tal forma que se ponga énfasis en

La necesidad de que los alumnos comprendan conceptos clave de las disciplinas, desarrollen disposiciones intelectuales y hábitos mentales asociados con la investigación. Construyan su propia comprensión en lugar de limitarse a absorber conocimiento creado por otros y vean conexiones entre lo que aprenden en la escuela y su vida cotidiana (p. 52).

Así, en la presente investigación el marco de la EpC, permite favorecer los procesos de comprensión de lectura, por medio del empoderamiento de la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes en el desarrollo de los desempeños de comprensión, en los cuales las rutinas de pensamiento cumplen un papel fundamental, relacionando las ideas previas de los educandos e incentivando la participación activa de estos, usando como herramientas lecturas de actualidad.

La evaluación formativa

En la evaluación, se debe tener en cuenta todo el proceso realizado por el estudiante, partiendo de la premisa de que los niños son diferentes y por ende sus procesos cognitivos. Los docentes deben evaluar al inicio y durante toda la enseñanza y aprendizaje, teniendo en cuenta las preconcepciones y como estas se acoplan a medida que se desarrollan las estrategias de enseñanza. De acuerdo con lo anterior, los lineamientos del Ministerio de Educación Nacional (1998) plantean que “La evaluación en cuanto proceso reflexivo y valorativo del quehacer humano, debe desempeñar un papel regulador, orientador, motivador y dinamizador de la acción educativa” (p.95), en este orden de ideas, los procesos evaluativos son fundamentales, no solo para el estudiantes sino también para los docentes; ya que a partir de estos se puede analizar el quehacer educativo y las estrategias más pertinentes según la edad y el contexto; todo esto

teniendo en cuenta que la educación está en continuo cambio y no existe una “receta” para seguir y lograr el aprendizaje significativo de los estudiantes, cada grupo es un mundo diferente, y los niños no se deben acoplar al docente, este debe generar estrategias según el grupo y sus necesidades, para lograr la construcción de conceptos en colectivo.

2.2.2 Aprendizaje

En los procesos de aprendizaje la comprensión de lectura cumple un papel fundamental, ya que según Solé (1992) “cuando un lector comprende lo que lee, está aprendiendo, en la medida en que su lectura le informa, le permite acercarse al mundo de significados de un autor y le ofrece nuevas perspectivas u opiniones sobre determinados aspectos” (p. 39). La autora afirma que “comprender e interpretar textos escritos de diverso tipo con diferentes intenciones y objetivos, contribuye de forma decisiva a la autonomía de las personas, en la medida en que la lectura es un instrumento necesario para manejarse con ciertas garantías en una sociedad letrada” (p. 14).

En consonancia con lo anterior, los docentes deben propiciar espacios de interacción en el aula, en los cuales se fomente la lectura y por ende su comprensión, con la finalidad de “formar seres humanos críticos, capaces de leer entre líneas y de asumir una posición propia frente a la sostenida explícita o implícitamente por los autores de los textos con los que interactúan en lugar de persistir en formar individuos dependientes de la letra y de la autoridad de otros” (Lerner, 2001, p.40).

De acuerdo a lo anterior, los lineamientos de lengua castellana generados por el Ministerio de Educación Nacional (1998), plantean que leer es un proceso de construcción de significados a partir de la interacción entre el texto, el contexto y el lector. Así mismo, Solé (1992) afirma que

"Leer es comprender, y que comprender es ante todo un proceso de construcción de significados acerca del texto que pretendemos comprender. " (p. 37), así, Lerner citada por el MEN (1998), afirma que:

La comprensión es un proceso interactivo en el cual el lector ha de construir una representación organizada y coherente del contenido del texto, relacionando la información del pasaje con los esquemas relativos al conocimiento previo de los niños, bien sean esquemas relativos al conocimiento específico del contenido del texto.

En la medida que los chicos son conscientes de estos esquemas de conocimiento, pueden adoptar estrategias para organizar y estructurar la información con el fin de obtener una representación coherente, ordenada y jerárquica, lo cual posibilita el aprendizaje a partir del texto (p.73).

En la misma línea, Montenegro y Haché (1997), citados por el MEN (1998), mencionan que, la comprensión de lectura de un texto es la reconstrucción de su significado a partir del desarrollo de operaciones mentales, generando conexiones coherentes entre la información que posee en sus estructuras cognitivas y la nueva información del texto. En consecuencia, Solé (1992), afirma que "el lector es un sujeto activo que procesa el texto y le aporta sus conocimientos, experiencias y esquemas previos" (p.14).

Categorías para el análisis de la comprensión lectora

Considerando la importancia que tiene aprender a leer durante los primeros años de educación básica primaria, como base para convertir la comprensión de lectura en un medio para poder aprender, se espera que el estudiante que ha desarrollado la comprensión de lectura en estos primeros años pueda llegar a desempeñarse de manera sobresaliente en el proceso de aprendizaje

de las otras áreas, no solo en lengua castellana. Por esta razón es relevante que la construcción de la competencia lectora inicie teniendo en cuenta los niveles de comprensión de lectura, los cuales son concebidos por el Ministerio de Educación Nacional (1998) en los Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana, de la siguiente forma:

Nivel: nivel literal

“Literal” viene de letra, y desde la perspectiva asumida significa la acción de “retener la letra”. En este nivel hay dos variantes: la literalidad transcriptor y la literalidad en el modo de la paráfrasis. En la literalidad transcriptor, el lector simplemente reconoce palabras y frases. En la literalidad, en el modo de la paráfrasis, el sujeto desborda la mera transcripción grafemática y frásica, para hacer una traducción semántica en donde palabras semejantes a las del texto leído ayudan a retener el sentido (p.112).

Nivel B: nivel inferencial

La comprensión lectora está supeditada a la calidad de los procesos inferenciales (Anderson & Pearson, 1984; Cain & Oakhill, 1999; Barnes & Brian, 2007; Dewitz, Carr & Patberg, 1987).

El lector realiza inferencias cuando logra establecer relaciones y asociaciones entre los significados, lo cual conduce a formas dinámicas y extensivas del pensamiento, como es la construcción de relaciones de implicación, causación, temporalización, especialización, inclusión, exclusión, agrupación, etc., inherentes a la funcionalidad del pensamiento y constitutivos de todo texto. (p.113)

Nivel C: nivel crítico-intertextual

En este nivel de lectura se explota la fuerza de la conjetura, la puesta en red de saberes de múltiples procedencias (esto sería lo intertextual). La explicación interpretativa se realiza por

distintos senderos: va desde la reconstrucción de la macroestructura semántica (coherencia global del texto), pasa por la diferenciación genérico-discursiva (identificación de la superestructura: ¿es un cuento, una historieta, un poema, una noticia, una carta...?) y desemboca en el reconocimiento de los puntos de vista tanto del enunciador textual y el enunciatario, como de las intencionalidades del autor empírico (p.113)

De la misma forma, Strang (1965), Jenkinson (1976) y Smith (1989) citados por Gordillo y Florez (2009), describen los tres niveles de comprensión de lectura; en el nivel literal, el lector capta lo que dice el texto reconociendo su estructura base. En el nivel inferencial el lector "busca relaciones que van más allá de lo leído, explica el texto más ampliamente, agrega informaciones y experiencias anteriores, relaciona lo leído, los conocimientos previos, formulando hipótesis y nuevas ideas" (p.98). En el nivel crítico "el lector es capaz de emitir juicios sobre el texto leído, aceptarlo o rechazarlo, pero con argumentos" (p.98).

Estrategias para la comprensión de textos

Para poder fortalecer los niveles de comprensión de lectura es necesario tener conocimiento de las estrategias más pertinentes para desarrollar estos procesos en el aula. En concordancia, Solé (1992) afirma que "para leer es necesario dominar las habilidades de descodificación y aprender las distintas estrategias que conducen a la comprensión" (p.20), estas estrategias favorecen que el estudiante realice un esfuerzo cognitivo considerándose como un "lector activo, que procesa y atribuye significado a lo que está escrito en una página" (Solé, 1992, p.33).

Con relación a lo anterior, la comprensión de lectura se desarrolla en tres momentos, antes, durante y después, así, Solé (1992) propone que antes de leer es importante que se tengan en cuenta las concepciones previas y los objetivos concretos, durante la lectura es acertado

establecer inferencias, revisar, interpretar e identificar posibles inconvenientes al momento de leer y para finalizar el proceso, se debe sintetizar y ampliar el conocimiento obtenido durante la lectura.

En este orden de ideas, las estrategias de comprensión de lectura que se apropiaron en esta investigación incluyen, antes de la lectura: la predicción y conexión con ideas previas, durante la lectura: la identificación y la indagación y después de la lectura: la evaluación. En torno a la predicción Solé (1992), afirma que los estudiantes generan hipótesis acerca del contenido del texto, controlando su propia lectura, donde “mediante las predicciones, aventuramos lo que puede ocurrir en el texto; gracias a su verificación a través de los diversos índices existentes en el texto, podemos construir una interpretación, lo comprendemos” (Solé, 1992, p. 22). De la misma forma, la identificación es una estrategia pertinente a partir de la cual se reconocen las palabras clave y las ideas principales, teniendo en cuenta que “aunque un autor puede confeccionar un texto para comunicar determinados contenidos, la idea o ideas principales que construye el lector dependen en buena parte de los objetivos con que afronta la lectura, de sus conocimientos previos y de lo que el proceso de lectura en si le ofrece en relación con los primeros” (Solé, 1992, p.25).

Por otro lado, la indagación propuesta en esta investigación favorece no solo la resolución de preguntas orientadoras formuladas por el docente, sino también los interrogantes generados por los estudiantes, de esta forma desde el punto de vista cognitivo, Taboada y Guthrie (2006), afirma que “el formular preguntas respecto de un tema o un área de conocimiento indica iniciativa e independencia por parte del alumno”, ya que preguntar es “una acción adaptativa a través de la cual se intenta regular el propio aprendizaje (Nelson-LeGall y Glor-Scheib, 1985; Newman, 1992 Citados por Taboada *et al*, 2006, p.20). Así, Taboada *et al* (2006), menciona que,

al generar preguntas sobre el texto, los estudiantes evidencian sus aprendizajes en relación con el tema y los que están por aprender, creando un puente entre las concepciones previas e identificando no solo el contenido del texto sino también su organización.

En lo que respecta a la evaluación, esta estrategia favorece los niveles de comprensión de lectura, debido a que permite elaborar una opinión respecto al texto, generando nuevos interrogantes y construyendo una representación global a partir de la constante retroalimentación y socialización, así, "la lectura resulta en particular significativa cuando se acude a la bibliografía para responder a interrogantes que han surgido previamente en el curso de las discusiones, cuando los participantes saben que encontrarán allí respuestas para preguntas que ya se han formulado"(Lerner, 2001, p.76).

2.2.3 Desarrollo del pensamiento

En la práctica pedagógica el docente investigador, por medio de estrategias didácticas puede llegar a descubrir y fortalecer las diferentes habilidades de los estudiantes, logrando que estos sean conscientes de su propio proceso de aprendizaje, visibilizando su propio pensamiento.

Para Lipman (1988), citado por Lara, (2012) la escuela debe tomar sentido para el niño, llevarlo a creer en sus capacidades por medio de estrategias en el aula que estimulen su desarrollo de habilidades y destrezas. Por lo tanto, es el colegio el escenario propicio para potencializar las habilidades de pensamiento de los estudiantes, lo cual debe propender por el aprender a pensar en todos los niveles y etapas de la vida escolar. Sin embargo, se advierte la complejidad de la expresión "aprender a pensar" puesto que pensar requiere de muchas condiciones internas y externas lo cual lo convierte en un proceso complejo; como lo afirma Lara (2012) "hay pensadores y científicos que han demostrado, que pensar es un proceso complejo,

donde confluyen otros elementos, uno de ellos es el funcionamiento cerebral (componente lógico), pero, además, coexisten la imaginación, la intuición y la creatividad” (p. 86)

Así mismo, Lara (2012) retoma la idea de Perkins (1995), según la cual las habilidades de pensamiento son esenciales para alcanzar aprendizajes de manera más efectiva por medio de actitudes positivas tomando como eje fundamental el ya mencionado “aprender a pensar” que puede potencializarse y estimularse de múltiples formas de un modo significativo, generando retos en los estudiantes que los lleven en cada momento a esforzarse más.

Rutinas de pensamiento

En cada momento de la vida las personas deben asumir retos y situaciones nuevas que las lleven a pensar; sin embargo, es evidente que en muchos momentos los estudiantes no saben tomar decisiones acertadas, porque carecen de esas herramientas mentales que les permitan reflexionar y analizar por sí mismos. Perkins (1997) afirma, que el pensamiento es invisible tanto para la propia persona como para las demás, así como muchas de las formas que nos llevan a pensar, por esta razón, es fundamental generar espacios en el aula para estructurar el pensamiento de manera consciente y autónoma, logrando así una enseñanza y un aprendizaje más efectivos y significativos.

Por lo tanto, el papel del educador debe estar encaminado a contribuir a que los estudiantes desarrollen habilidades para hacer visible su pensamiento y este sea más estructurado y consciente. De acuerdo con lo anterior, Perkins (1997) asegura que existen muchas formas de hacer visible el pensamiento de los estudiantes, entre estas se encuentra el “lenguaje del pensamiento”, el cual consiste en la apropiación de palabras como “hipótesis, razón, evidencia, posibilidad, imaginación, perspectiva y demás” (p. 1), el uso de este vocabulario de manera

cotidiana hace que los estudiantes relacionen estos conceptos favoreciendo procesos mentales, en los cuales se reconoce qué aprende y cómo lo aprende.

En este orden de ideas, para poder hacer visible el pensamiento de los estudiantes, se propone otra estrategia para fomentar la participación activa y las interconexiones entre las ideas previas y las nuevas concepciones de los educandos, “las rutinas de pensamiento”, las cuales se conciben como “procedimientos sencillos, que por lo general cuentan con pocos pasos, ofrecen un marco para enfocar la atención en movimientos específicos de pensamiento que ayudan a construir la comprensión” (Ritchhart, Church y Morrison, 2014, p.85).

Al referirse a las rutinas se las podría entender como algo rutinario o monótono, una serie de actividades que se realizan día a día de la misma manera y que muchas veces no logran las metas propuestas para la clase, como afirma Ritchhart *et al* (2014) “se puede pensar en las rutinas como procedimientos, procesos o patrones de acción que se utilizan de manera repetitiva para manejar y facilitar el logro de metas o tareas específicas” (p.85). Sin embargo, en el marco de la EpC las rutinas de pensamiento son vistas como un andamiaje que apoya y favorece el desarrollo del pensamiento. Se reconocen como actividades sencillas en las cuales los estudiantes van construyendo comprensión en la medida que se va constituyendo como estructura del aula, estas pueden ser utilizadas tal cual lo sugieren los autores o ser adaptadas por el docente a lo que está enseñando para que funcionen mejor de acuerdo a las necesidades contextuales del aula.

Las rutinas se conciben desde tres perspectivas: como herramientas, estructuras y patrones de comportamiento. Así, como herramientas, Ritchhart *et.al.* (2014), afirma que el docente debe identificar una meta u objetivo dando las pautas necesarias para lograrlo, de este modo, cada una de las rutinas que ya estén diseñadas o sean elaboradas por el docente debe contribuir a promover uno o más tipos de pensamiento, ya sea elaborar interpretaciones, dar explicaciones, razonar,

cuestionarse, entre otros. Es necesario que el docente sea el primero en hacerse consciente acerca de qué tipo de pensamiento quiere estimular en sus estudiantes y de esta forma establecer que rutina es la adecuada para lograrlo.

De la misma forma, tomar las rutinas de pensamiento como una herramienta, conlleva a que también sean asumidas por el docente como patrones de comportamiento ya que “toda propuesta de enseñanza sucede dentro de un contexto y las rutinas contribuyen a establecer ese contexto a través de la creación de guiones de comportamiento socialmente compartidos” (Ritchhart *et.al*, 2014, p. 90). Comienzan a convertirse en actividades que se desarrollan de manera continua para que su uso se haga cada vez de manera más independiente, consciente sobre el propio desarrollo del pensamiento y a reconocer que sus ideas son valiosas y el punto de partida para construir comprensión. Así mismo, las rutinas son comprendidas como estructuras porque han sido diseñadas para ayudar a “estructurar” el pensamiento de los estudiantes, puesto que los lleva a niveles más complejos de pensamiento en la medida que el estudiante va avanzando y haciéndose consciente de su aprendizaje. También, contribuyen a organizar las discusiones que se generan en clase, ya sea en grandes o pequeños grupos.

Para finalizar, en el aula el docente puede articular las dos formas de hacer visible el pensamiento, "el lenguaje del pensamiento" y las "rutinas de pensamiento" para hacer que el estudiante fortalezca sus propios aprendizajes. Cuando el docente logra crear una cultura de pensamiento en el aula se hace necesario que se detenga a pensar acerca de ese ambiente, si realmente está cumpliendo con los objetivos, está haciendo visible el pensamiento, sus estudiantes están utilizando su habilidades y creatividad, generando discusiones que aporten a la construcción de conocimiento colectivo, y otras preguntas que orienten las prácticas. También menciona preguntas como “¿Estamos haciendo el pensamiento visible? ¿Están los estudiantes

explicándole las cosas a sus compañeros? ¿Están los estudiantes dando ideas creativas? ¿Están ellos y yo utilizando el lenguaje del pensamiento? ¿Hay una lista de pros y contras en el tablero? ¿Hay en la pared una lista de planes alternativos? ¿Están los estudiantes debatiendo interpretaciones?” (Perkins, 1997, p. 4)

Capítulo III

3. Metodología

3.1 Línea de Investigación

En el presente trabajo se ha tomado como línea de investigación el currículo, ya que se busca fortalecer los niveles de comprensión de lectura a partir de la transformación de la práctica pedagógica, todo esto teniendo en cuenta que el currículo no es un elemento ya terminado ni estático que se da por finalizado al implementar una estrategia educativa, sino que es un proceso de constante flexibilización y cambio en busca de mejoras, centrado en el desarrollo integral del ser, “el currículo es flexible, dinámico, continuo y como proceso no puede darse nunca por terminado” (Castro , Giraldo y Álvarez, 2010, p. 159).

En este orden de ideas, el Ministerio de Educación Nacional plantea que el currículo es el conjunto de competencias básicas, objetivos, contenidos, criterios metodológicos y evaluación. En la misma línea Niño (2004), cita a Stenhouse (1991), el cual menciona que el currículo traduce una idea de los propósitos de un proyecto educativo que intenta llevarse a la práctica. Así, este autor expresa que “un currículo, si posee un valor, expresa en forma de materiales docentes y de criterios de enseñanza, una visión del conocimiento y un concepto del proceso de educación” (Stenhouse, 1991, p.104). De la misma forma Niño (2004), afirma que “cuando se pone en marcha un trabajo pedagógico en un colegio o institución educativa, se está haciendo referencia a cómo se interpreta la realidad de un país, cómo se dan las relaciones entre los actores del proceso educativo, quiénes deben participar en las interrelaciones de la escuela con su entorno social” (p.3). Donde esta autora sintetiza la concepción de currículo de acuerdo con Sacristán (1991), como se muestra a continuación:

1. El *currículum* es la expresión de la función socializadora de la escuela.
2. El *currículum* es un instrumento que genera toda una gama de usos, de suerte que es el elemento imprescindible para comprender lo que solemos llamar práctica pedagógica.
3. El currículum, además de lo anterior, está muy relacionado con el contenido de la profesionalidad de los docentes, lo que se entiende por buen profesor o educador, las funciones que se pide que se desarrolle depende de la variación de los contenidos, finalidades y mecanismos de desarrollo curricular.
4. El currículum estructura componentes y determinaciones muy diversas: pedagógicas, políticas, prácticas administrativas, producción de diversos materiales, de control sobre el sistema escolar. Evaluativas, de innovaciones pedagógicas, etcétera. (p.6)

De la misma forma Dussel (2007), afirma que “El currículum es un documento público que busca organizar y regular lo que sucede en la escuela” (p.4), donde el currículum permite ver la organización de los saberes, de las experiencias y de los vínculos con los alumnos y con el mundo, propone la escuela.

Cabe destacar que cada currículum tiene un enfoque diferente dependiendo de lo que se busca en la acción educativa, es decir a los modelos que orientan los criterios y los fundamentos institucionales. Los modelos más importantes que fundamentan los diferentes currículos son: tradicionalista, transformista, romántico, progresista y social.

La propuesta del diseño curricular transformista y progresista tienen gran afinidad con la presente investigación, ya que no se considera “evaluar” sino que se tiene en consideración el proceso que los estudiantes tienen en su propio progreso a lo largo del camino, teniendo en cuenta criterios cualitativos. Así mismo, el modelo progresista pretende incluir el desarrollo de

habilidades de pensamiento en los estudiantes retomando nuevas propuestas y dejando los contenidos tradicionales, buscando generar nuevos conocimientos a partir de los ya existentes y por ende aprendizajes significativos, como afirman Hoyos, Hoyos y Cabas (2004):

El diseño curricular por procesos y el currículo para el desarrollo de las habilidades de pensamiento se inscriben en un modelo pedagógico progresivo cuyo eje fundamental es el progreso de alumnos a través de su experiencia en el mundo, estimulándolos secuencialmente hacia estructuras cognitivas y conceptos cada vez más elaborados, partiendo de lo que ya saben, de sus experiencias anteriores. (p. 48).

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede destacar otro modelo que responde un poco más a las expectativas de la presente investigación, este es el modelo social; ya que principalmente busca formar para la vida. Existen varias posturas dentro de este modelo, pero se retoma la planteada por Stenhouse quien propuso el currículo por investigación en el aula “el cual se construye bajo la premisa de que la investigación mejora la enseñanza al relacionar el entorno escolar con la sociedad en la que interactúa” (Hoyos *et al*, 2004, p. 50)

En este modelo el docente deja de ser un transmisor de conocimiento y se convierte en un sujeto que está constantemente cuestionándose sobre su práctica para confrontarse consigo mismo y modificar su quehacer. Es así, como su contexto diario se convierte en objeto de observación y estudio a fin de encontrar los mejores caminos que favorezcan el aprendizaje y la ejecución de sus prácticas “con esta propuesta curricular cada una de las clases que plantea el docente da lugar a una conjetura, a una hipótesis, que solo puede comprobarse, descartarse o corregirse durante el desarrollo de la clase, esto es, en la enseñanza real” (Hoyos *et al*, 2004, p. 51)

Zubiria tomado de Hoyos *et al* (2004) menciona los componentes del currículo:

- Propósitos educativos, que corresponden a la pregunta ¿para que enseñar?
- Contenidos, que dan respuesta al interrogante ¿Qué enseñar?
- Secuenciación, hace referencia al cuestionamiento ¿Cuándo enseñarlo?
- Metodología, alude a la pregunta ¿Cómo enseñarlo?
- Recursos didácticos, referido al interrogante ¿Con que enseñarlo?
- Evaluación, responde al cuestionamiento ¿Se cumplió o se está cumpliendo? (p. 67)

Pérez tomado de Hoyos *et al* (2004) menciona otros elementos fundamentales:

- El contexto
- Elementos personales
- Los fines
- Metas y objetivos
- Actividades y experiencias de aprendizaje

El currículo se estructura en diferentes dimensiones según Castro *et al.* (2010) estos son: macro-currículo, criterios curriculares, currículo y micro-currículo, este último siendo el de mayor interés en el marco de la presente investigación, puesto que se ha podido reconocer la importancia de modificar el currículo de la institución, para ello el punto de partida es el cambio de perspectiva y metodología en la propia práctica docente, es allí, en cada aula, el lugar en el que el docente puede comenzar a generar un impacto y así llegar a un currículo que favorezca los aprendizajes y el desarrollo de mejores procesos de comprensión de lectura en los niños.

3.2 Enfoque de la Investigación

La presente investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, debido a que busca dar respuesta a una situación que se vive en un aula particular, del cual solamente el docente y sus estudiantes pueden dar cuenta, entendiéndose que la “investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (Martínez, 2006, p.128).

Así mismo, los momentos de investigación cualitativa que plantea Sandoval (2002), se retoman como referente epistemológico para la investigación, este proceso se da en cuatro etapas iniciando con la formulación que consiste en la identificación del tema, se enuncia y explica lo que se va a investigar y se dan razones de por qué se va a investigar. Se da paso al diseño que se refiere a la elaboración de un plan “flexible” que va a dar las pautas y a orientar al investigador en el proceso de contacto con el objeto de estudio y el conocimiento que se irá construyendo en este proceso, responde a las preguntas ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Dónde? Posteriormente se desarrolla la gestión que concierne al momento de la implementación de las diferentes estrategias que harán “visible la investigación” es en este momento en el que se analiza si la estrategia utilizada fue la más apropiada intentando dar significado a ese encuentro con una realidad subjetiva e intersubjetiva que da paso a la reflexión y finalmente el cierre en el cual se realiza todo el proceso de sistematización.

La perspectiva del enfoque cualitativo busca comprender la realidad humana, una de estas es la referente al contexto escolar en el que se intenta no solo describir sino aún más comprender las realidades que día a día vive un docente con sus estudiantes y los demás factores que confluyen en torno al aprendizaje, la enseñanza y las habilidades de pensamiento “en este sentido, es particularmente importante, para las opciones investigativas de tipo cualitativo, reconocer que el

conocimiento de la realidad humana supone no solo la descripción operativa de ella, sino ante todo la comprensión del sentido de la misma por parte de quienes la producen y la viven (Sandoval, 2002, p. 38)

Según Sandoval (2002) la investigación cualitativa se fundamenta en las siguientes tesis:

- La construcción de conocimiento es un proceso constante que se va alimentando progresivamente mediante las interacciones que hace el investigador con la realidad particular como con el análisis de esta y la teoría.
- La investigación cualitativa responde a un diseño flexible, cíclico de carácter emergente que va a ir reconstruyendo esas realidades, en cuanto surgen nuevas hipótesis se genera un nuevo punto de partida, es decir un nuevo ciclo investigativo en un mismo proceso.
- Los resultados pueden ser validados por dos vías, de consenso o interpretación de evidencias.
- No se enfocan en la comprobación sino se relaciona con el descubrimiento y las personas o escenarios no se reducen a variables sino son vistos como un todo.

Con esta investigación se buscan varios aspectos en la línea del enfoque cualitativo, en primer lugar, tener un acercamiento consciente al ambiente de aula en el que cada docente pueda identificar situaciones a ser mejoradas “los investigadores se aproximan a un sujeto real, un individuo real, que está presente en el mundo y que puede, en cierta medida, ofrecernos información sobre sus propias experiencias, opiniones, valores... etc.” (Monje, 2011, p. 32) para dar sentido a una realidad, tener una mejor comprensión de la misma y generar nuevos conocimientos y dar forma a la realidad social; como afirma Deslauriers (2004) “Los valores, los

objetivos perseguidos por una persona, su interpretación de los acontecimientos, su manera de comprender su sociedad le da forma a la realidad social.” (p. 11).

En segundo lugar, es necesario en los contextos escolares ir más allá de las simples percepciones subjetivas que se quedan en anécdotas pero que carecen de fundamentación perdiendo la oportunidad de realizar verdaderos procesos de investigación rigurosa, se busca reconocer en el aula situaciones y circunstancias de la cotidianidad que pueden fundamentarse como verdaderos procesos de investigación que permitan al docente que sus prácticas no se queden en el discurso sino que pueda contrastar su realidad con fundamentos teóricos, en los cuales pueda comprender mejor la realidad próxima, es decir, “sobrepasar el discurso y confrontarlo con la práctica, porque toda sociedad desea las explicaciones que den cuenta de la regularidad de su funcionamiento” (Deslauriers, 2004, p. 12)

Finalmente, en la actual investigación se busca transformar la práctica a partir de la reflexión continua en cada aula, teniendo en cuenta los anteriores referentes en torno a la investigación cualitativa, para generar cambios en las concepciones y en el quehacer docente favoreciendo así los procesos de comprensión de los estudiantes.

3.3 Tipo de Enfoque

La presente investigación se enfoca en la línea de investigación acción, teniendo en cuenta que pretende entender una realidad junto con las situaciones particulares que en esta dan lugar con el objeto de mejorarla, como afirma Elliot (1990) citado por Parra (2009), “la comprensión de los procesos educativos únicamente es posible dentro de los contextos educativos mismos, a partir de la comprensión de los propios actores” (p.120), de la misma forma Kemmis y McTaggart (1988) mencionan que "la investigación acción es una forma de indagación

introspectiva *colectiva* emprendida por participantes en situaciones sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones que en ella tienen lugar" (p.9).

De acuerdo a lo anterior, la investigación acción comprende el "experimentar practicando, probar estrategias en la práctica, comprobando los puntos conflictivos que existen en las clases" (Parra, 2009, p.120); entendida de esta manera, la investigación acción ha sido una gran fuente de enriquecimiento frente a los planes curriculares, programas de estudio, el desarrollo profesional del profesor, y todos los ámbitos de la vida escolar para poner en ejecución una acción que genere cambios o fomente mejoras en determinadas situaciones que el investigador identifique y así lograr procesos de reflexión.

En concordancia, la investigación acción pretende identificar una situación que se da en el ambiente escolar, trazar un plan de acción, ejecutar ese plan de acción y de allí generar nuevos conocimientos propios del contexto en el cual se está desarrollando tal investigación, es así que se reconoce la importancia de la investigación acción en la vida escolar y la mejora de situaciones que en ella se generen, "el resultado es una mejora en aquello que ocurre en la clase y en la escuela, y una articulación y justificación mejores a la argumentación educacional aplicada a aquello que sucede" (Kemmis, y McTaggart, 1988, p. 10).

De la misma forma, el proceso de la investigación acción para Lewis citado de Kemmis y McTaggart (1988), es una espiral que se compone de los siguientes elementos; planificación, acción y evaluación de resultados. Inicialmente para el autor, se debe identificar claramente lo que se desea mejorar o cambiar, este es el punto de partida para los investigadores, trabajar en conjunto frente a un determinado fenómeno que se busca identificar. Cuando se ha realizado este reconocimiento del entorno, se buscará establecer un plan de acción general que será dividido en las posibles metas y posibles caminos a seguir, tener una mejor visión de lo que es pertinente y lo

que realmente podrá ser cumplido. Luego, se pone en práctica el plan de acción frente a uno de los posibles elementos a mejorar, se da una reflexión crítica por parte de los miembros del grupo en la que se hace una nueva exploración. Se continúa el proceso realizando una valoración para proseguir con la espiral, que permitirá la re planificación de tal suceso, lo cual permite que sea flexible y cambiante dado que las realidades sociales y aún más la educativa, son complejas y son cambiadas dependiendo de la cantidad de variables internas o externas que pueden ser o no controladas y no es posible prever todo lo que puede suceder y debe hacerse.

Para Kemmis y McTaggart (1988) los elementos de la investigación acción se definen de la siguiente manera: planificar, actuar, observar y reflexionar. En primer lugar, planear mirando hacia lo que puede suceder y teniendo en cuenta los imprevistos que se pueden presentar, debe ser lo bastante flexible para adaptarse a esos acontecimientos que no pueden ser previstos antes de ejecutar, es un proceso que se da críticamente en dos sentidos, el primero es teniendo en cuenta los riesgos que se corren al realizar ese cambio social que se busca, así como las limitaciones, en segundo lugar la acción que se elija debe ayudar a los profesionales a actuar de manera más eficaz frente a las múltiples circunstancias, como dice Kemmis y McTaggart (1988), hacerlo más "sabio y prudente" en este caso actuar de manera más eficaz en los determinados contextos y situaciones educativas que se presentan

Debe ayudar a los profesionales a llegar más allá de las limitaciones actuales (al menos en gran medida) y capacitarlos para actuar más adecuadamente en la situación dada y resultar más efectivos como educadores. Debe ayudarlos a comprender un nuevo potencial para la acción educativa (Kemmis y McTaggart , 1988, p. 17).

Por ende, la acción, es "deliberada y está controlada: es una variación cuidadosa y reflexiva de la práctica, y está informada críticamente" (Kemmis y McTaggart, 1988, p. 17). También, se

busca que a partir de las ideas que surgen en la práctica se les pueda poner en acción, aunque está planeada no se tiene control de todo ya que se da en lo real, por lo que es posible que surjan limitaciones de las cuales se debe estar dispuesto a asumir y por lo tanto es arriesgada. Debe ser flexible, dispuesta a cambios que den respuesta a las circunstancias. Esta acción es observada, lo cual significa que los investigadores recogen datos pertinentes y necesarios entorno a su plan de acción para poder valorarla críticamente "tiene la función de documentar los efectos de la acción críticamente informada", "la observación debe planificarse de tal modo que se constituya una base documental para la reflexión posterior" (Kemmis y McTaggart, 1988, p. 18). Así como la acción, la observación debe ser flexible para registrar todos los elementos incluyendo los que no se esperaban.

Así, la reflexión "pretende hallar sentido de los procesos, los problemas y las restricciones que se han manifestado en la acción estratégica" (Kemmis y McTaggart, 1988, p. 19). La reflexión es un proceso que permite la discusión entre los participantes de la investigación frente a las diferentes perspectivas de esa realidad social, educativa, genera espacios de discusión, intercambio de ideas, perspectivas, puntos de vista para guiar la reconstrucción de la situación social y proporciona la base para sopesar la práctica e identificar si los resultados obtenidos eran los esperados y da elementos para continuar con la investigación.

De acuerdo con lo anterior, la presente investigación se desarrolla en tres ciclos de reflexión, en donde se tiene por objetivo transformar la práctica pedagógica a partir de la reflexión constante, orientado hacia el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura de los estudiantes. En el primer ciclo se busca reflexionar partiendo del contexto y de las realidades del aula, teniendo como instrumentos los diarios de campo y una prueba diagnóstica, identificando las características de las prácticas pedagógicas, los niveles de comprensión de lectura y los

procesos para hacer visible el pensamiento de los estudiantes; en el segundo ciclo de reflexión se pretende diseñar e implementar estrategias pedagógicas y didácticas con los estudiantes, buscando el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura, partiendo de la transformación de las prácticas de los docentes investigadores, para fortalecer la comprensión de lectura y para finalizar, en el ciclo tres se realiza una reflexión en torno a la importancia de cualificar la labor docente.

3.4 Contexto I.E.M Técnico Luis Orjuela

En la actualidad, las estrategias de enseñanza y aprendizaje deben tener en cuenta el contexto en el cual se construyen conocimientos, de esta manera los procesos deben estar orientados hacia el desarrollo de la comunidad y a mejorar la calidad de vida de las personas; en este orden de ideas Sen (1998), afirma que "el desarrollo exige la eliminación de las principales fuentes de privación de libertad: la pobreza y la tiranía, la escasez de oportunidades económicas y las privaciones sociales sistemáticas, el abandono en que pueden encontrarse los servicios públicos y la intolerancia o el exceso de intervención de los estados represivos" (p. 19) . De la misma manera se deben tener en cuenta el desarrollo de los estudiantes, sus necesidades y por ende las realidades; en este sentido Bruner (2000), afirma que el niño es un ser activo e intencional el cual organiza su aprendizaje, lo que adivina, recuerda y piensa, donde "el conocimiento sobre el mundo y sobre los otros se construye y se negocia con los otros" (p.83), es decir, la construcción de conocimientos es concertada y no se puede imponer.

3.4.1 Contexto Institucional

La Institución Educativa Municipal Luis Orjuela se encuentra ubicada en la periferia urbana de la ciudad de Zipaquirá, en su sede principal de bachillerato cuenta con 322 estudiantes y tres

sedes de primaria: sede Mariscal Sucre, ubicada en el barrio Coclies, con 108 estudiantes de los grados cero (0) a quinto (5°), sede Rafael Pombo, ubicada en el barrio San Juanito, con 176 estudiantes de preescolar a quinto (5°) y, sede Cedro, con 186 estudiantes, esta última ubicada en la zona urbana del municipio de Zipaquirá. La Institución educativa atiende a una población de niños desde los 5 hasta los 20 años, actualmente cuenta con 792 estudiantes en la jornada de la mañana según reporte (SIMAT, 2016)

Componente pedagógico

La institución educativa cuenta con el modelo pedagógico Social Cognitivo, que propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del estudiante, influido por la sociedad, por la colectividad, donde el trabajo productivo y la educación están íntimamente unidos, para garantizar a los estudiantes no sólo el desarrollo del espíritu colectivo, sino el conocimiento científico-técnico, que es el fundamento de la práctica para la formación científica de las nuevas generaciones, considerando al individuo como el resultado del proceso histórico y social. Con la firme intención de poder desarrollar en los estudiantes competencias en el trabajo colaborativo, exigencia que cada vez se hace más visible como requisito en la vida laboral, la institución ofrece dos modalidades técnicas; Procesamiento de Alimentos y Gestión Contable, cada una de ellas busca formar a los estudiantes en conocimientos que sean útiles para su desempeño laboral.

La institución educativa cuenta con proyectos transversales entre los cuales se encuentran: Proyecto Pensando para Alcanzar el Éxito, Proyecto Ambiental Escolar, Proyecto de Educación Sexual y Construcción de Ciudadanía, Proyecto Productivo, Aprovechamiento del tiempo libre, Democracia, Plan lector. En estos se desarrollan diferentes actividades orientadas a la formación integral de los estudiantes.

En torno a los procesos de enseñanza, los docentes de primaria no tienen espacios de reunión de área, por el contrario, los docentes de bachillerato si cuentan con estos espacios de reunión una vez por semana, en los cuales se califican las evaluaciones o se organizan actividades institucionales, en estos espacios pocas veces se socializan estrategias pedagógicas y didácticas. En algunas reuniones de docentes o jornadas pedagógicas se analizan las estrategias propias del modelo social cognitivo, pero no se abren espacios para socializar las prácticas pedagógicas y las experiencias significativas en el aula.

En la misma línea, la planeación generalmente es guiada por los libros de texto y es entregada cada quince días al coordinador, el cual una vez en el año analiza este proceso en las reuniones de área. Además, los procesos evaluativos son llevados a cabo por cada docente según su criterio y de forma independiente según el área y asignatura.

3.5 Categorías y subcategorías

Las categorías planteadas para la investigación son: la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento; las subcategorías generadas a partir de estas son: el diseño curricular, la metodología y evaluación para la enseñanza, en el aprendizaje la comprensión lectora: literal, inferencial y crítica según el nivel, en la categoría desarrollo del pensamiento: hacer el pensamiento visible.

Los grupos focalizados están conformados por niños y niñas de diferentes edades según el nivel, los cuales hacen parte de los grados cuarto, quinto, décimo y undécimo del IEM Técnico Luis Orjuela de la ciudad de Zipaquirá. A continuación, se especifican cada una de las categorías, subcategorías, unidades de análisis e instrumentos a partir de los cuales se desarrolló el proceso investigativo.

Tabla 2. *Categorías de análisis*

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	Unidad de análisis	Instrumentos
S	S		
ENSEÑANZA	Planeación	¿Cómo planeaba mi	Planeación IEM
	Usada en el aula	clase?	Técnico Luis
	para el desarrollo de	¿Cómo planeó mi	Orjuela.
	la comprensión de	clase?	
	lectura, enfoque EPC	¿Qué tengo en	
		cuenta para planear la	
		clase?	
		¿Qué	
		fundamentación	
		teórica tiene mi	
		planeación?	
		¿Qué salió bien de	
		mi clase y qué puedo	
		mejorar?	
		¿Cómo evidenció	
		los procesos de	
		comprensión de	
		lectura en los	
		estudiantes de los	
		grados cuarto, quinto,	

		décimo y undécimo?	
	<p>Desarrollo</p> <p>curricular: Plan de estudios, estrategias pedagógicas y didácticas.</p>	<p>¿Cómo las metas de comprensión responden a los estándares planteados por el MEN?</p> <p>¿Cómo los desempeños logran desarrollar las metas de comprensión propuestas en la planeación?</p>	<p>Unidades didácticas</p>
	<p>Evaluación:</p> <p>Instrumentos usados, retroalimentación.</p> <p>De la evaluación a la valoración continua.</p>	<p>¿Qué instrumentos aplicó para evaluar a mis estudiantes?</p> <p>¿Cómo evaluó?</p> <p>¿Tengo en cuenta el proceso al realizar la evaluación?</p> <p>¿Cómo integro la retroalimentación a todos los procesos desarrollados en el</p>	<p>Diarios de campo</p>

		<p>aula?</p> <p>¿Cómo hago de la evaluación un instrumento de reflexión pedagógica?</p> <p>¿Cómo influye la valoración continua en el proceso de aprendizaje?</p>	
<p>APRENDIZAJE</p>	<p>Comprensión lectora: Inferencial, literal y crítico</p>	<p>¿Cómo era el proceso de aprendizaje antes de la intervención de la práctica pedagógica?</p> <p>¿Bajo qué criterios determinó el nivel de comprensión lectora en los estudiantes?</p> <p>¿Cómo hago para que mis estudiantes pasen de un nivel</p>	<p>Diarios de campo</p> <p>Unidad didáctica</p> <p>Diarios de campo</p> <p>Unidad didáctica</p>

		<p>inferior a un nivel superior de comprensión de lectura?</p> <p>¿Qué hallazgos encontré al realizar la intervención en el aula en relación con los niveles de comprensión de lectura en los niveles literal inferencial y crítico?</p>	<p>Diarios de campo</p> <p>Prueba diagnóstica antes y durante</p> <p>Unidad didáctica</p> <p>Diarios de campo</p> <p>Prueba diagnóstica antes y durante</p>
--	--	--	---

<p>DESARROLLO DEL PENSAMIENTO</p>	<p>Hacer el pensamiento visible</p>	<p>¿Cómo evidencio el pensamiento de mis estudiantes? ¿Cómo asimilaron los estudiantes la transformación de las prácticas tradicionales a las prácticas con rutinas de pensamiento? ¿Qué estrategias pedagógicas y didácticas favorecen el fortalecimiento los niveles de comprensión de lectura?</p>	<p>Producción por medio de rutinas Diarios de campo</p>
-----------------------------------	-------------------------------------	---	---

Fuente: Autores.

3.6 Instrumentos de recolección de la información

Los instrumentos fundamentales para la recolección de la información son: diarios de campo, análisis documental, observación directa, planeación, registros fotográficos, rúbricas para la

evaluación, trabajos desarrollados por los estudiantes a partir de las rutinas de pensamiento y debido a la incapacidad médica de una de las investigadoras, otro instrumento de recolección de información son los protocolos de observación.

La planeación se analiza antes y después de la clase; de forma individual y grupal bajo el marco de la EpC, introduciendo de manera gradual los elementos que lo componen, estos son: los hilos conductores, el tópico generador, las metas de comprensión, los desempeños de comprensión y la valoración continua. Lo que ha permitido cambiar paulatinamente la forma en la cual se piensan y dan las clases, con el objetivo de analizar las estrategias pedagógicas y didácticas más pertinentes para cada grupo de estudiantes; lo que salió bien de la clase y lo que se puede mejorar para favorecer el desarrollo del pensamiento, la enseñanza y el aprendizaje.

En este sentido, la planeación se convierte en un instrumento principal al analizar la manera como se realizaban las clases antes de iniciar el proceso de investigación y durante el mismo, los elementos que el docente tenía en cuenta, la rigurosidad con la que se realizaba, la importancia que se le daba, la intención y el impacto que tenía en el aula y la institución. De esta forma se evidencia la transformación que el docente tuvo en su práctica pedagógica y cómo se beneficiaron los estudiantes tanto en su aprendizaje como en su pensamiento, “pues esto nos da la información que como docentes necesitamos para planear oportunidades que lleven el aprendizaje de los estudiantes al siguiente nivel” (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p.64).

De igual modo, “otra herramienta para hacer visible el pensamiento de los estudiantes es el uso de la documentación: registrar la investigación de la clase en un rotafolio, tomar fotografías de los estudiantes trabajando, grabar las discusiones de clase, tomar notas de las ideas y contribuciones de los estudiantes” (Ritchhart *et al*, 2014, p.78). En este sentido, los diarios de campo cobran importancia al ser un instrumento de recolección de información que se utiliza

durante y después de las clases; se registran datos esenciales que surgen en el aula, las ideas de los estudiantes, sus preguntas, el interés y motivación que demuestran, la visibilización del pensamiento, las transformaciones que el docente investigador va evidenciando en sí mismo, en su clase y en sus estudiantes; entre otros aspectos que surgen en el ambiente escolar.

Por otro lado, los trabajos de los estudiantes permiten evidenciar el progreso que van teniendo en el proceso de aprendizaje, por este motivo, en la presente investigación se comparan trabajos que se realizan al iniciar y finalizar una unidad didáctica o una clase en particular, para poder identificar el desarrollo del pensamiento y los niveles de comprensión de lectura que los estudiantes tienen a partir de una estrategia específica; así mismo, analizar dichas producciones se permite reconocer las fortalezas y debilidades de los procesos de enseñanza llevados en el aula, ya que “cualquier trabajo realizado por los alumnos puede servirle al docente para investigar y aprender, pero la índole del trabajo determina la calidad de la indagación” (Allen, 2000, p.23).

En este orden de ideas, los protocolos de observación permiten el análisis de las prácticas pedagógicas, por medio del trabajo en equipo y de la reflexión constante, ya que “los maestros y profesores que deciden tomar una parte en estos proceso comparten la convicción de que a través de la descripción, el cuestionamiento, la retroalimentación y la reflexión que forman parte integral de los procesos, ellos pueden convertirse en mejores docentes.”(Allen, 2000, p.24)

Para finalizar, en el análisis de resultados se tendrá en cuenta la triangulación individual y grupal, la cual se genera a partir de los instrumentos empleados en la recolección de la información, el marco teórico, las categorías, subcategorías y unidades de análisis propuestas para el desarrollo de la investigación. En la actual investigación se realiza una triangulación inicial de manera individual, en la que analizan las tres categorías enseñanza, aprendizaje y

pensamiento; teniendo en cuenta las subcategorías, las unidades de análisis y la interpretación en cada una de ellas. Luego se realiza una triangulación grupal basada en la individual, en la que se seleccionan los elementos en común que se encontraron en las tres aulas, se analiza la información con base en los referentes teóricos, dando como resultado los hallazgos obtenidos en la presente investigación.

Capítulo IV

4. Ciclos de Reflexión

A continuación se realiza una descripción de los ciclos de reflexión acción adelantados por cada uno de los docentes investigadores, los cuales se dividen en tres momentos, en el primero se tiene en cuenta la reflexión pedagógica inicial y la identificación de las problemáticas en el aula, en el segundo ciclo se describe la transformación en el aula, por medio del diseño e implementación de una propuesta didáctica para el favorecimiento de los niveles de comprensión de lectura y en el tercer momento se realiza una reflexión sobre la importancia de los procesos de investigación en el aula y de la transformación de la práctica pedagógica.

4.1 Primer ciclo de reflexión acción

El primer ciclo de reflexión problematiza cada una de las aulas en el periodo comprendido entre los meses de enero y junio de 2016, a la luz de las categorías enseñanza, aprendizaje y desarrollo del pensamiento.

4.1.1 Aula 1, grado cuarto de primaria

Con relación a la enseñanza, en los diarios de campo (imagen 1) se pudo analizar que al inicio del proceso de investigación el quehacer pedagógico estaba direccionado exclusivamente a completar contenidos, dejando de lado la didáctica y la metodología que pueden llevar a favorecer los procesos de comprensión. Se puede asegurar que estaba comenzando a generar un patrón de enseñanza inmerso en el llamado aprendizaje mecanicista que es entendido “como recepción verbal de información que ha de ser memorizada y repetida al pie de la letra, es el concepto propio de la educación tradicional” (Gallego y Pérez, 1999, p. 90). Poco a poco las clases se estaban convirtiendo en una rutina con las mismas tareas a realizar y por lo tanto los

espacios de construcción de conocimiento eran poco innovadores. En consecuencia, el rol docente estaba centrado en cumplir con los requerimientos de la institución, desconociendo la importancia del Conocimiento Profesional del Profesor (CPP), de la reflexión constante frente al quehacer y de los procesos de investigación.

Imagen 1. *Diario de campo 01 de abril de 2016 Grado cuarto*

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

DIARIO DE CAMPO

FECHA: 01 Abril 2016
LUGAR: institución- Salón de clases
GRUPO OBJETO DE OBSERVACIÓN: grado Cuarto
HORA DE INICIO DE LA OBSERVACIÓN: 9:00 am
HORA DE FINALIZACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 10:00 am
TIEMPO (Duración de la observación en minutos): 60 minutos
NOMBRE DEL OBSERVADOR: Esmeralda Forero
REGISTRO No.: 2

<p>NOTAS DESCRIPTIVAS</p> <p>En la clase de ciencias naturales se va a abarcar el tema de los reinos de la naturaleza "el reino animal". Se va a tomar apuntes en el cuaderno a partir del libro guía. Se escribirá la clasificación de los animales vertebrados e invertebrados.</p>	<p>PRE- CATEGORÍAS</p> <p>Reinos de la naturaleza Reino animal Animales vertebrados Animales invertebrados</p>
<p>NOTAS INTERPRETATIVAS</p> <p>Los estudiantes tienen dificultades en la escritura, ya que se quedan constantemente atrasados. Se interesan por la ortografía.</p>	<p>NOTAS METODOLÓGICAS</p> <p>Se realiza el registro en el cuaderno.</p>
<p>PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES</p> <p>La mayoría de las preguntas se enfocan en la ortografía. ¿Se escribe con b o v? ¿Con h o sin h? ¿Qué son invertebrados?</p>	<p>TRANSCRIPCIÓN</p> <p>Los estudiantes sacan el cuaderno de ciencias naturales como de costumbre. Miro el libro para saber en qué temática quedamos la clase anterior. Los estudiantes preguntan por el título, comienzo a realizar el dictado del tema. Los estudiantes preguntan por la ortografía, toman atenta nota de los contenidos. Se dicta el título de clasificación de los animales, que son vertebrados e invertebrados. Algunos estudiantes preguntan que es, por lo que les digo que lean lo escrito anteriormente, ellos intentan dar la respuesta de manera literal como se encuentra en el cuaderno. Se termina la hora de clase y se da por finalizado el tema.</p>
<p>NOTAS DE INTERÉS</p> <p>Para esta actividad no se realizó una previa planeación, lo cual sucede en algunas ocasiones. Las clases suelen desarrollarse de esta manera, los estudiantes alistan el cuaderno y esperan que el docente comience a dictar. Al revisar los cuadernos se ven dificultades de escritura.</p>	

Fuente: Autores.

Así mismo, se pudo analizar que el área de ciencias naturales del grado cuarto de primaria estaba organizada dando respuesta a una serie de contenidos con base en un texto específico. En otras palabras, la enseñanza se enfocaba en “dictar” del libro, sin tener en cuenta el contexto propio del aula, dejando en un segundo plano la didáctica del contenido. La planeación se caracterizaba por seguir estrictamente los contenidos propuestos en el texto taller, los cuales estaban recopilados en la malla curricular de la IE.

Del mismo modo, otra de las debilidades en la enseñanza se vio reflejada en la forma de evaluación, ya que era fundamental exigir y dar cuenta del cumplimiento de unos parámetros que los estudiantes debían seguir, teniéndose en cuenta criterios como la asistencia, la puntualidad, el trabajo individual durante las clases, la estética de las presentaciones, las actividades en casa, talleres y evaluaciones las cuales no evidenciaban un aprendizaje significativo.

Por otro lado, los avances de los estudiantes se enfocaban en los resultados de las pruebas censales y las evaluaciones que en su mayoría se hacían de manera escrita. Se evaluaban los conocimientos que pudieran haber memorizado por medio de respuestas a preguntas específicas de los contenidos vistos. También se tenían en cuenta exposiciones y maquetas que los estudiantes realizaban en casa con ayuda de sus padres, en las que la sustentación se basaba en la memorización de contenidos. Además, por medio de los diarios de campo se evidenció que los estudiantes aprenden de manera memorística unos conceptos que muchas veces no entienden, sin la posibilidad de aportar ideas o explorar su propio pensamiento, repitiendo y reproduciendo lo que el docente le indica (imagen 2).

Imagen 2. *Estudiantes del grado cuarto en clase*

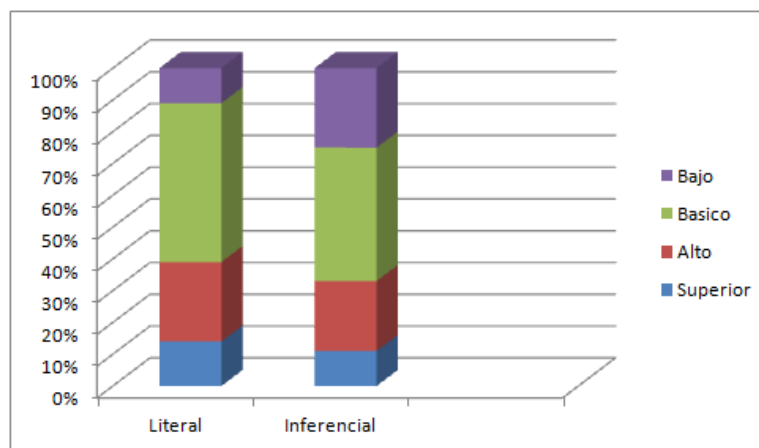


Fuente: Autores.

Frente a la comprensión de lectura, esta se implementaba únicamente en la guía del proyecto "plan lector", la cual, debido al desconocimiento de las estrategias para favorecer los niveles de comprensión de lectura, se desarrollaba exclusivamente con los talleres que sugería el texto, sin tener un planeación consciente y claridad de los objetivos que pretendían alcanzar.

Para poder determinar que los estudiantes tienen bajos niveles de comprensión de lectura, al iniciar la investigación se aplicó una prueba diagnóstica con preguntas de tipo literal e inferencial, la cual arrojó como resultado que la mayoría de los estudiantes se encuentran en bajo y básico en los dos niveles y un menor porcentaje en alto y superior en la escala de valoración nacional como se muestra en la siguiente gráfica.

Gráfica 12. *Comparación entre los niveles de comprensión de lectura en la prueba diagnóstica grado cuarto*



Fuente: Autores.

En consecuencia, se evidencian bajos niveles en la comprensión de lectura de los estudiantes, los cuales son el resultado de prácticas de aula en las cuales no se fomenta el desarrollo de pensamiento y por lo tanto, tampoco la comprensión. A partir de esta reflexión se visibiliza la necesidad de generar estrategias didácticas y pedagógicas que fortalezcan el aprendizaje de los estudiantes partiendo del registro, la sistematización y análisis del proceso de enseñanza.

4.1.2 Aula 2, grado quinto de primaria

La calidad de la educación actualmente ha sido censurada por diferentes aspectos propios de la formación docente, entre ellos se tienen las tradicionales y rezagadas prácticas metodológicas, las que quizás son el producto de la repetición de una educación que no evoluciona desde hace más de 50 años, por esta razón, la reflexión de las prácticas no era un ejercicio que los docentes realizarán con frecuencia. En este orden de ideas, vale la pena destacar que el docente investigador del grado quinto consideraba su práctica como un ejercicio memorístico en donde

solo tenía que recordar el orden secuencial de cómo se desarrollaban los contenidos, de la misma forma como lo venía haciendo años atrás, sin detenerse a mirar si su proceso de enseñanza estaba permitiendo que sus estudiantes aprendieran significativamente. Por ejemplo, la enseñanza respondía a la transcripción de conceptos tomados de libros guías sugeridos por la institución educativa, el tablero era la única herramienta de apoyo para el desarrollo de las temáticas consideradas en el plan de estudios, el cuaderno del estudiante representaba el único registro escrito de los procesos de pensamiento, sin llegar a valorar si realmente el estudiante estaba aprendiendo, la evaluación solo se tenía en cuenta al finalizar un periodo o una unidad, de esta manera la didáctica nada innovadora estaba afectando que los estudiantes avanzaran en la construcción de sus conocimientos, especialmente a su baja comprensión de lectura, habilidad requerida como base fundamental en todas las áreas.

Otros factores influyentes en la poca interacción que mantenían los estudiantes dentro del aula correspondían a la forma como se organizaban los pupitres unipersonales. Esquemas generalizados para orientar todas las áreas, no se permitía la libre ubicación de los pupitres, está siempre debía ser dispuesta por el docente. En la mayoría de clases los estudiantes se ubicaban en filas e hileras. (Ver imagen 3)











Imagen 3. *Estudiantes grado 501 trabajando en clase*



Fuente: Autores.

Existían esquemas rígidos poco dinámicos en la planeación de las clases, incluso en muchas clases no se hacía planeación, el docente seguía el desarrollo de los contenidos de acuerdo a la propuesta que viene en los textos (Ver imagen 4)

Imagen 4. *Diario de campo, desarrollo de una clase de lengua castellana Grado Quinto*

UNIVERSIDAD DE LA SABANA FACULTAD DE EDUCACIÓN MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA DIARIO DE CAMPO	
<p>FECHA: ABRIL 21 DE 2016 LUGAR: SALÓN DE CLASE, SEDE CEDRO, INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS ORJUELA GRUPO OBJETO DE OBSERVACIÓN: GRADO QUINTO 36 ESTUDIANTES (entre los 9 y 13 años) HORA DE INICIO DE LA OBSERVACIÓN: 8:00 AM HORA DE FINALIZACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 9:00 AM TIEMPO (Duración de la observación en minutos): 60 MINUTOS NOMBRE DEL OBSERVADOR: DOCENTE JUAN FRANCISCO MARTÍNEZ PEDRAZA REGISTRO No. 1. CLASE: LENGUA CASTELLANA OBJETIVO: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LÓGICO VERBAL</p>	
<p>NOTAS DESCRIPTIVAS Foto 1. los estudiantes organizados en grupos de trabajo.</p>  <p>Algunos estudiantes se encuentran trabajando en el cuaderno, otros trabajan en fotocopias.</p>	<p>PRE- CATEGORÍAS CATEGORÍA 1. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y/O DIDÁCTICAS. CATEGORÍA 2. PROCESO DE APRENDIZAJE SUBCATEGORÍA 1. PARTICIPACIÓN DEL ESTUDIANTE SUBCATEGORÍA 2. INTERACCIÓN ESTUDIANTE- MAESTRO. SUBCATEGORÍA 3. RELACIÓN ESTUDIANTE-ESTUDIANTE. CATEGORÍA 3. EVALUACIÓN</p>
<p>Foto 2. inclusión educativa.</p>  <p>Un estudiante en condición de discapacidad cognitiva trabaja con un compañero, quien tiene un desarrollo mental acorde a su edad (11 años).</p>	<p>SUBCATEGORÍA 1. TRABAJO INDIVIDUAL SUBCATEGORÍA 2. TRABAJO COLABORATIVO SUBCATEGORÍA 3. PRODUCCIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE</p>
<p>Foto 3. Trabajo individual</p>  <p>Esta niña prefiere trabajar sola en las actividades sugeridas para el desarrollo del tema, dice que se concentra mejor.</p>	<p>Foto 4.</p>  <p>En el trabajo por parejas estos dos estudiantes siempre trabajan juntos, a ambos se les facilita la comprensión de lectura.</p>
<p>Foto 5.</p>  <p>Este grupo de niñas trabajan siempre las tres, se apoyan para resolver las dudas frente al tema de la clase.</p>	<p>INTERPRETACIÓN Esta clase fue orientada y observada por la misma persona, el docente. En esta interpretación llamaremos al observador (OBS) y a los estudiantes (EST) dependiendo de las intervenciones hechas por ellos se dará un número así: EST1, EST2, EST3 etc. Teniendo en cuenta la cantidad de estudiantes que participan e intervienen durante la clase. OBS: El docente presenta su planeación de la clase en su diario de campo, formato que fue diseñado por el coordinador académico, en ese formato deben ir los contenidos, las estrategias metodológicas, los recursos y los criterios de evaluación. La clase tiene como objetivo identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en los procesos de comprensión de lectura. OBS: El docente inicia su clase a las 8:00 am, los estudiantes sentados en sus respectivos pupitres personales, organizados en cuatro filas de siete pupitres y una de cinco. OBS: Los niños y niñas están sentados en forma intercalada, una niña, un niño, así funciona mejor la disciplina del curso. OBS: El docente explica la dinámica con la que se va a desarrollar la clase, el docente dice- Estudiantes hoy en la clase vamos a trabajar en fotocopias en las que aparece algunas situaciones que ustedes deben resolver sin mi orientación, la información suministrada en cada situación es el único texto que tendrán para poder trabajar y encontrar la solución a lo en ellas planeado. Algunas fotocopias tienen actividades de observación, otras de comparación, otras de clasificación y otras de análisis. A todos no les corresponde la misma actividad, solo les pido que se organicen en la forma como crean que pueden trabajar mejor. OBS: Después de que el docente dio las indicaciones sobre el trabajo, los estudiantes empezaron a organizarse en parejas.</p>
<p>Foto 1.</p>  <p>Foto 2.</p>  <p>Foto 3.</p>  <p>Foto 4.</p>  <p>Foto 5.</p> 	<p>METODOLOGÍAS 1. Registro fotográfico 2. Fotocopias 3. Diario de campo 4. Cuaderno de apuntes.</p>

en grupos de tres y una minoría decidió trabajar de forma individual.
 OBS: Las fotocopias fueron distribuidas inicialmente al azar, cuando cada estudiante ya tenía una fotocopia en sus manos, el profesor les dijo que miraran que actividad le había correspondido a cada uno, cada estudiante tuvo un plazo de tiempo de 5 minutos para mirar y analizar la fotocopia recibida.
 OBS: 8:15 am, el docente le pide a los estudiantes que si quieren pueden intercambiar la fotocopia con otro compañero, pero debe decir cuál fue la actividad que quisieron intercambiar.
 OBS: 8:20 am, la intención del docente con el intercambio de las fotocopias era poder identificar qué habilidad de análisis se le facilitaba más a cada estudiante.
 En la foto 1, se observa cómo están distribuidos los estudiantes en el aula de clase. Ellos se sientan estratégicamente para poder quedar cerca de su grupo de amigos, el diálogo es constante entre ellos. El docente pasa por cada grupo de trabajo y les orienta de acuerdo a las inquietudes que tienen sobre el desarrollo de la actividad. El docente hace un registro de lo que va encontrando en cada grupo, por ejemplo. En un grupo encontré que todos habían intercambiado las fotocopias de clasificación por comparación, los estudiantes expresaban que la primera estaba muy difícil.
 OBS: 8:35 am el docente felicita a Javier por su desempeño en el trabajo, dice el docente- Javier te va muy animado y concentrado en el trabajo, felicitaciones.
 Javier es el niño que aparece en la foto 2, quien nació con una discapacidad cognitiva, él se relaciona muy bien con sus compañeros y siempre es aceptado.
 OBS: En la foto 3, observamos a una estudiante trabajando sola, ella expresa que a través del trabajo individual logra mayor concentración y así puede interpretar mejor el texto.
 OBS: En la foto 4, encontramos a dos estudiantes que por sus lazos de amistad se buscan para trabajar juntas y superar las dificultades en la construcción de escritos.
 OBS: En la foto 5, encontramos a tres estudiantes que por sus

AL DOCENTE
 EST1. Profe, no sé cómo desarrollar la actividad.
 EST2. ¿Para qué estamos haciendo esto?
 EST3. ¿Esto lo va a calificar?
 EST4. Profesor, leer es muy fácil, lo difícil es comprenderlo que uno lee.
 EST5. ¿Profe, la fotocopia después la pegamos en el cuaderno?
 EST6. Profesor a mí me pareció bonita la actividad, fue algo diferente y nos puso a pensar, al comienzo no entendía nada, después de ir leyendo pudimos contestar.
 EST7. Así aprendemos más

ENTRE ESTUDIANTES
 EST8. En todas las clases sería bueno empezar haciendo una actividad de estas.
 EST9. Pero no alcanzamos, eso se va toda la clase.
 EST10. El profe hace esto es para mirar quien es mejor leyendo y comprendiendo.
 EST11. Yo prefiero hacer una actividad de estas y no que nos haga evaluación.
 EST12. Yo soy malo para escribir, no me gusta.

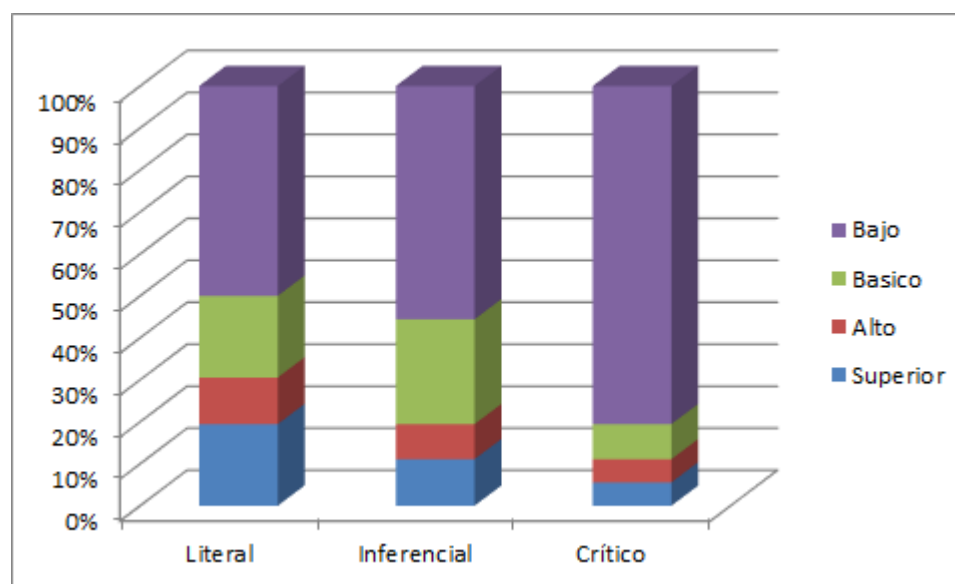
NOTAS DE INTERÉS
 Las actividades que ayudan a desarrollar el pensamiento lógico verbal en este caso la comprensión de lectura, deben ser dadas desde el grado preescolar, para que sistemáticamente el estudiante las vaya alcanzando a medida que es promovido de un grado al otro.

OBS: Los estudiantes en los años anteriores han realizado su proceso de aprendizaje bajo el modelo tradicional en donde el docente escribe y desarrolla el tema en el tablero y el estudiante copia en el cuaderno.
 OBS: La estrategia metodológica del docente, tenía como objetivo mirar hasta qué punto el estudiante era capaz de analizar, comparar, clasificar y observar, siguiendo las instrucciones dadas en la misma fotocopia, el docente puso a prueba los conocimientos previos de sus estudiantes, logrando de esta manera demandar que los 36 estudiantes han desarrollado más habilidades en la comprensión lectora y quién de ellos se encuentra en la etapa inicial del proceso.
 OBS: Después de esta clase el docente ya tiene bases para poder continuar trabajando sobre fortalezas y debilidades de sus estudiantes, logrando así al finalizar el año, que todos los 36 estudiantes hayan desarrollado habilidades de pensamiento, en este caso la lógico verbal.
 OBS: En la mayoría de las preguntas que hacen los estudiantes al docente se puede ver que aún siguen limitados por el modelo tradicional en donde el docente es quien dicta y da órdenes para que el estudiante cumpla de esta manera no se está formando aún estudiante crítico, analítico, reflexivo capaz de asumir responsabilidades sobre su propio aprendizaje.

Fuente: Autores.

Teniendo en cuenta los resultados de la prueba diagnóstica como insumo para esta investigación, los hallazgos permiten observar el nivel de comprensión de lectura que han alcanzado los estudiantes de este grado (Ver gráfica 13).

Gráfica 13. *Comparación entre los niveles de comprensión de lectura en la prueba diagnóstica grado quinto*



Fuente: Autores.

Considerando que todo proceso de enseñanza debe tener como finalidad hacer visible el pensamiento, en los estudiantes de grado quinto no era posible identificar que realmente se estuviera aprendiendo para la posteridad, sólo se lograban ver aprendizajes para ser evaluados o valorados en tiempos cortos. Es necesario dar una mirada a los procesos de enseñanza y de aprendizaje para poder encontrar esos factores que hacen que los estudiantes no encuentren las herramientas para poder hacer visible el pensamiento.

4.1.3 Aula 3, Grado décimo y undécimo- Ciencias naturales bachillerato

Durante este momento se da inicio a un proceso de reflexión en el aula de ciencias naturales en bachillerato, identificando algunos aspectos relevantes para la investigación. En relación con la enseñanza, existe un desconocimiento del conocimiento profesional del profesor de ciencias (CPPC) y de la importancia de la reflexión del quehacer pedagógico, el cual se caracterizaba por la falta de espacios generados por el docente para la intervención de los estudiantes en la construcción de conocimientos. Por otra parte, los contenidos eran de obligatorio cumplimiento desconociendo la importancia de la didáctica en las Ciencias Naturales, en consecuencia, en la planeación se enmarcaba en aspectos como: tema, tiempo, criterios de evaluación y recursos ignorando la importancia de la transposición didáctica, el conocimiento pedagógico y de la contextualización del aula.

En las clases los estudiantes realizaban actividades desconociendo su finalidad y estas eran impuestas y evaluadas únicamente por la docente. Aunque, en relación con el componente conocimiento didáctico del contenido las estrategias pedagógicas y didácticas son variadas trabajando en el laboratorio, usando ayudas audiovisuales e implementando guías de aprendizaje, cabe resaltar que estas estrategias se planean de forma esporádica y sin continuidad. (Imagen 5)

Imagen 5. Estudiantes del grado 1001 en clase de química



Fuente: Autores.

Debido a que la planeación se basaba en el desarrollo de los contenidos, las competencias

científicas se encuentran en un segundo plano, como consecuencia se evidenciaba que algunos de los estudiantes comprenden y usan algunas teorías para explicar fenómenos, también realizan explicaciones y algunas preguntas de investigación, otros solo buscan las respuestas y trabajan por la nota. (Imagen 6)

Imagen 6. *Diario de campo 21 de abril de 2016 Grado Décimo*

UNIVERSIDAD DE LA SABANA FACULTAD DE EDUCACION MAESTRÍA EN PEDAGOGIA	
DIARIO DE CAMPO	
<p>FECHA: 21 de abril de 2016 LUGAR: laboratorio I.E.M. TECNICO LUIS ORJUELA GRUPO OBJETO DE OBSERVACION: GRADO DECIMO HORA DE INICIO DE LA OBSERVACION: 1:30 HORA DE FINALIZACION DE LA OBSERVACION: 3:30 TIEMPO: 120 minutos NOMBRE DEL OBSERVADOR: ADRIANA RODRIGUEZ BERNAL REGISTRO No.1</p>	
<p>NOTAS DESCRIPTIVAS Los estudiantes llaman al docente y le preguntan, ya que no comprenden la guía. Juegan con los materiales y luego comienzan a usarlos. No tienen muy claro el propósito del laboratorio, aunque esas temáticas ya fueron trabajadas en clase. Socializan las posibles respuestas entre el grupo de trabajo.</p>	<p>PRE- CATEGORIAS Los estudiantes comprenden la correspondiente guía y comienzan a planear posibles soluciones a las problemáticas planteadas. Contenido: ideas claras ¿Cuál es el método usado por los estudiantes? ¿Tienen claro el propósito? ¿Cómo se desarrolla la expresión, gráfica, verbal y textual?</p>
<p>NOTAS INTERPRETATIVAS Aunque la guía se entregó con anterioridad y se explicó, los estudiantes no tenían en claro el propósito de la práctica de laboratorio. Los estudiantes no generan hipótesis, esperan la respuesta del docente. Al no recibir la respuesta del docente, en su lugar más</p>	<p>NOTAS METODOLOGICAS Fotos Observación Preguntas informales Grabación de la clase Registro escrito por parte del docente y los estudiantes.</p>
<p>interrogantes, los estudiantes se frustran y se estresan. Se les dificulta la observación, no asocian lo desarrollado en clase con el laboratorio.</p>	
<p>PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES ¿Qué es la densidad? ¿Qué diferencia existe entre las propiedades generales y específicas? ¿Cómo se mide el peso del vinagre? ¿Qué unidades se usan para medir el volumen? ¿La densidad es una propiedad general o específica? ¿Cómo se usa la balanza? ¿Qué es un sólido irregular? ¿Por qué contesta con preguntas nuestras preguntas?</p>	<p>TRANSCRIPCIÓN Los estudiantes ingresan al laboratorio con las medidas de seguridad pertinentes, con la guía correspondiente del laboratorio, donde no está el procedimiento, solo cinco situaciones problemáticas a las cuales deben plantear diferentes hipótesis usando el material de laboratorio. Partiendo de la actividad se observa que los niveles de observación e indagación son bajos, ya que los estudiantes no observan detalladamente, ni plantean preguntas investigables y las hipótesis son muy pocas. Solo esperan la respuesta del docente.</p>
<p>NOTAS DE INTERES Se observa la necesidad de desarrollar habilidades de observación y de indagación en los estudiantes, para que estos generen hipótesis y así sean participes en la construcción de conocimientos. En la competencia de indagación es fundamental desarrollar habilidades de comprensión, método, propósito, comunicación y expresión: gráfica, verbal y textual. También es importante resaltar que cuando los estudiantes trabajan en grupos, desarrollar con mayor motivación las actividades y de la mejor forma.</p>	

Fuente: Autores.

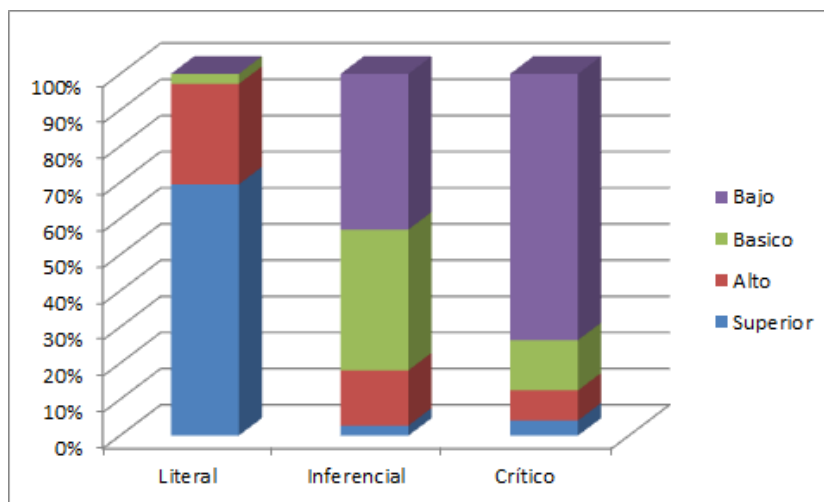
En torno a las habilidades de observación, planteamiento de hipótesis e indagación, se desarrollan de forma descontextualizada y los estudiantes no tienen la opción de formular preguntas, estas son planteadas exclusivamente por el docente. En el aula también se evidencian dificultades en relación con los procesos de lectura y escritura, los estudiantes desarrollan este proceso de forma fraccionada, se considera que la comprensión de lectura solo se debe fortalecer en el área de lengua castellana; cuando se implementan lecturas, estas generalmente no son de actualidad científica y se encuentran enfocadas a brindar información, los cuestionamientos

generados se quedan en un nivel literal, sin llevar al estudiante a esa zona de desarrollo próximo que le permite potenciar su pensamiento.

Además, en la prueba diagnóstica implementada al iniciar la investigación, los niveles de comprensión de lectura no son los esperados para estudiantes de grado décimo y undécimo en los niveles inferencial y crítico, en consecuencia la mayoría de estudiantes se encuentra en el nivel inferencial en la escala de valoración nacional en básico y bajo y en el nivel crítico en bajo.

(Gráfica 14)

Gráfica 14. *Comparación entre los niveles de comprensión de lectura en la prueba diagnóstica grado décimo y undécimo*



Fuente: Autores.

Por otro lado, en el desarrollo de pensamiento, se generan actividades sin tener en cuenta las ideas previas de los estudiantes y al solicitar la socialización de los temas, se evidencia la inseguridad y el temor a dar a conocer sus ideas al grupo.

En este orden de ideas, aunque se evidencian falencias en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, cabe resaltar que estos son el producto de un proceso de enseñanza en el cual el docente no se considera como un investigador sino como un transmisor y único dueño del conocimiento, por esta razón se hace necesario continuar con un proceso de investigación, el cual inicia con una revisión teórica sobre el conocimiento profesional del profesor de ciencias (CPPC), la EpC, la comprensión de lectura y el desarrollo del pensamiento. Continuando con el diseño de la intervención en el aula orientado hacia la transformación de las prácticas pedagógicas para favorecer los procesos de comprensión de lectura.

4.1.4 Observador externo

El primer ciclo de reflexión inicia con el análisis y apropiación de los protocolos de observación, con el objetivo de identificar los aspectos más significativos de los procesos de enseñanza de los docentes investigadores de los grados cuarto, quinto, décimo y undécimo de la IEM Técnico Luis Orjuela de Zipaquirá. Así, los protocolos son instrumentos pertinentes para tal fin, debido a que “en el campo de la enseñanza, deben elaborarse y llevarse a la práctica algunas de las formas y procedimientos de intercambio profesional-consultas, rondas, revisiones de casos- que posibilitan el aprendizaje y el crecimiento de los profesionales, y les permiten ejercitar sus juicios clínicos” (Allen, 2000, p.35).

En la misma línea, el protocolo desarrollado en este ciclo de reflexión es “la escalera de la retroalimentación”, el cual se considera como una herramienta que incentiva la valoración del trabajo por medio de unos pasos, estos son: clarificación, valoración, me preocupa y sugiero. En la primera parte del protocolo los participantes examinan ejemplares del trabajo de los estudiantes, de profesores o directivos (planes curriculares, borradores de la agenda para una reunión, una propuesta para un nuevo proyecto, etc.), aclarando aspectos que no se han

comprendido, luego se evalúa el trabajo (identificando fortalezas y debilidades) y, finalmente, ofrecen sugerencias para el mejoramiento.

En concordancia, en el proceso de observación se tiene en cuenta las categorías planteadas por el grupo investigador, las cuales son: la enseñanza, el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento. Al realizar la reflexión sobre las prácticas de aula en la IEM Técnico Luis Orjuela, se evidencia que el docente no generaba espacios para la participación activa de los estudiantes en el proceso de aprendizaje; en cuanto a la enseñanza, en la planeación se proponía desconociendo los procesos de desarrollo del pensamiento del estudiante y la intencionalidad de cada acción docente para potenciarlos.

Respecto al aprendizaje se observa que los estudiantes no tienen éxito en el proceso de lectura y escritura porque la escuela ha utilizado estos procesos mecánicamente, limitándose a la codificación y decodificación, sin hacer una intervención intencional que potencie mayores niveles de comprensión al respecto. En este orden de ideas, el docente cumple con la función de transmitir conocimientos, desvirtuando la opción de ser un docente investigador; como lo afirma Rodríguez; Gil, & García (1996) citados por Ceniceros (2003) “el trabajo del profesor comienza cada vez más a diversificarse y la investigación pasa de ser una actividad exclusiva de “académicos privilegiados” a convertirse en un instrumento de apoyo para el mejor desarrollo de la función pedagógica” (p 5).

A continuación se realiza la descripción del protocolo implementado para la observación de la práctica pedagógica.

Tabla 3. *Protocolo de observación*

Aula: 1 DOCENTE: RUBY ESMERALDA FORERO SALGADO			
Aula: 2 DOCENTE: JUAN FRANCISCO MARTINEZ PEDRAZA			
Aula: 3 DOCENTE: ADRIANA RODRIGUEZ BERNAL			
PROTOCOLO	ENSEÑANZA	APRENDIZAJE	DESARROLLO DEL PENSAMIENTO
DESCRIBIR /CLARIFICAR	<p>El aula es adecuada por la iluminación, espacio.</p> <p>Planeación: se realizaba para dos semanas, siguiendo los formatos dados en la institución educativa.</p> <p>Desarrollo curricular: se desarrollan diferentes estrategias</p>	<p>Se muestra participación activa y espontanea por parte de los estudiantes. La relación docente-estudiante-docente hay confianza y espontaneidad en el intercambio de preguntas respuestas para la ampliación del tema, hay respeto en las diferentes opiniones.</p>	<p>Los estudiantes realizan sus actividades con libertad de tiempos.</p> <p>En el aula 1 y 2 tiene a favor su tiempo, ya el docente es autónomo porque tiene toda la jornada con el mismo grupo, diferente al caso del aula 3 en la que percibe que el tiempo es limitado,</p>

	<p>pedagógicas y didácticas según el grado y el tema.</p> <p>Evaluación:</p> <p>En las tres aulas se realizaba el proceso de enseñanza en el modelo tradicional, dando a conocer la temática y buscando alcanzar excelentes resultados en las pruebas censales de una manera memorística y repetitiva, no se tenía en cuenta el contexto.</p>	<p>La evaluación influye en el proceso de aprendizaje, hace que se muestre el aprendizaje en las prácticas, el objetivo principal es la memorización de conceptos. “La asimilación no puede ser pura, porque al incorporar los elementos nuevos a los esquemas anteriores, la inteligencia modifica sin cesar estos últimos para ajustarlos a los datos nuevos” afirma (Bleichmar</p>	<p>es solo una hora por lo que el trabajo la mayoría de las veces debe ser interrumpido.</p> <p>La participación es activa de los estudiantes.</p>
--	---	---	--

		Gardner y Piaget, 2009, p 86)	
VALORAR	<p>La comunicación es clara, en cada una de las clases, se evidencia la disposición para contestar las preguntas de los estudiantes.</p> <p>Planeación: La planeación se realiza y entrega con anterioridad.</p> <p>Desarrollo curricular: el uso de diferentes estrategias para responder al plan de estudios.</p> <p>Evaluación: Se</p>	<p>En algunas ocasiones los estudiantes participan en las clases y se trabajan en grupos.</p>	<p>Los estudiantes tienen la oportunidad de expresar sus ideas de manera verbal o escrita.</p>

	<p>realiza por parte del docente al finalizar las clases.</p>		
<p>ME PREOCUPA</p>	<p>Planeación: se enfoca en los contenidos y siguiendo el libro de texto.</p> <p>Desarrollo curricular: las estrategias pedagógicas y didácticas se desarrollan sin conexión y muchas veces no se conocen los objetivos de la clase.</p> <p>Evaluación: falta de comprensión del uso de la rúbrica de evaluación</p>	<p>Los procesos de aprendizaje se centran en la repetición de conceptos, la comprensión de lectura se centra en el nivel literal.</p>	<p>Algunos estudiantes evitan participar en clase y a los que participan evidencian falta de vocabulario para expresar sus ideas.</p>

SUGIERO	Planeación:	Usar diferentes	Hacer las
	realizar una revisión teórica entorno a los procesos de enseñanza y la planeación.	estrategias de para fortalecer los niveles de comprensión lectora.	planeaciones de las diferentes áreas encaminadas a la comprensión lectora y a hacer visible el pensamiento de los estudiantes.
	Desarrollo curricular: Identificar las diferentes estrategias pedagógicas y didácticas para favorecer los niveles de comprensión de lectura		
	Evaluación: Optimizar los procesos evaluativos transformándolos		

	a evaluación		
	formativa.		

Fuente: Autores.

El grupo investigador realiza el análisis del protocolo “escalera de la retroalimentación” desarrollado por el observador externo e identifica los aspectos positivos y por mejorar de cada una de las prácticas pedagógicas. Lo anterior, con el objetivo de realizar una transformación de las prácticas, teniendo en cuenta las estrategias pedagógicas y didácticas más acertadas para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de la IEM Técnico Luis Orjuela de Zipaquirá.

4.2 Segundo ciclo de reflexión

El segundo ciclo de reflexión comprende las planeaciones, intervenciones y observaciones realizadas por los docentes investigadores en el periodo comprendido entre los meses de junio de 2016 y agosto de 2017.

Después de realizado un primer ciclo de reflexión y de haber tomado los resultados de la prueba diagnóstica como punto de partida en esta investigación, se plantea una propuesta que permita transformar las prácticas pedagógicas en el aula para que los estudiantes encuentren otras formas de aproximación al aprendizaje, y es aquí donde gracias al aporte de diferentes autores se piensa en la planeación de las clases en el marco de la EpC, donde las metas y dimensiones de comprensión le apuntan a alcanzar un tópico generador que el docente a trazado al inicio de cada unidad.

Por lo que respecta, en la planeación en el marco de la EpC en esta investigación, se busca fortalecer la comprensión de los estudiantes y hacer visible el pensamiento a través de las rutinas de pensamiento tal como lo describe Perkins (1997) “las rutinas de pensamiento ayudan a

manejar el comportamiento y las interacciones de los estudiantes, para organizar el ambiente de trabajo, facilitar cambios o mantener reglas en la comunicación y en el discurso” (p.85).

En el siguiente cuadro, se presentan las rutinas trabajadas durante el desarrollo de diferentes clases, en donde cada una de ellas fue pensada por el docente como estrategia para enriquecer el desarrollo del pensamiento de sus estudiantes.

Tabla 4. *Rutinas de pensamiento*

RUTINA (aplicadas durante el proceso de investigación)	MOVIMIENTOS CLAVES DE PENSAMIENTO	NOTAS Y DESCRIPCIÓN
Ver-Pensar- Preguntarse	Describir, Interpretar y preguntarse.	Estímulos visuales ambiguos o complejos
Pensar-Inquietar- Explorar	Activar conocimiento previo, preguntarse, planear.	. Indagación personal o grupal.
Puente 3-2-1	Activar los conocimientos previos.	Conexión con los conocimientos previos.
Titular	Resumir, captar la esencia.	Resumir grandes ideas de aquello que se destaca.

CSI: Color-Símbolo- Imagen	Captar la esencia a través de metáforas.	Se establecen conexiones visuales.
Antes pensaba...ahora pienso	Reflexión y meta cognición.	Ayuda a la reflexión sobre cómo el pensamiento ha cambiado a lo largo del tiempo.
¿Qué te hace decir eso?	Razonar con evidencia.	Los estudiantes ofrecen evidencias sobre sus afirmaciones.
Oración-Frase-Palabra	Resumir y extraer.	Se utiliza en las discusiones para observar temas e implicaciones.

Fuente: Autores con base en el texto Hacer Visible El Pensamiento, Ritchhart, Church, Morrison, 2014.p.95, 96 y 97.

4.2.1 Aula 1, grado cuarto de primaria

En el aula de grado cuarto de acuerdo con la planeación se desarrollaron unidades didácticas para cada periodo académico bajo el marco de la EpC en el área de ciencias naturales, con diferentes actividades incluyendo las rutinas de pensamiento, las cuales posteriormente se fueron aplicando en otras áreas. Las unidades didácticas incluyeron los elementos propios de la EpC, un tópico generador; con un nombre que sea llamativo para los estudiantes, hilos conductores que

permiten encadenar el trabajo del año, metas de comprensión que definen lo que el docente busca alcanzar, así como las cuatro dimensiones que guían las metas: conocimiento, método, comunicación, y propósito, desempeños de comprensión que son las actividades que se realizan (las cuales pueden ser de exploración, investigación guiada o proyecto final de síntesis) y valoración continua que incluye la retroalimentación y los criterios.

A continuación, se describen las rutinas de pensamiento implementadas en el grado cuarto en el área de ciencias naturales:

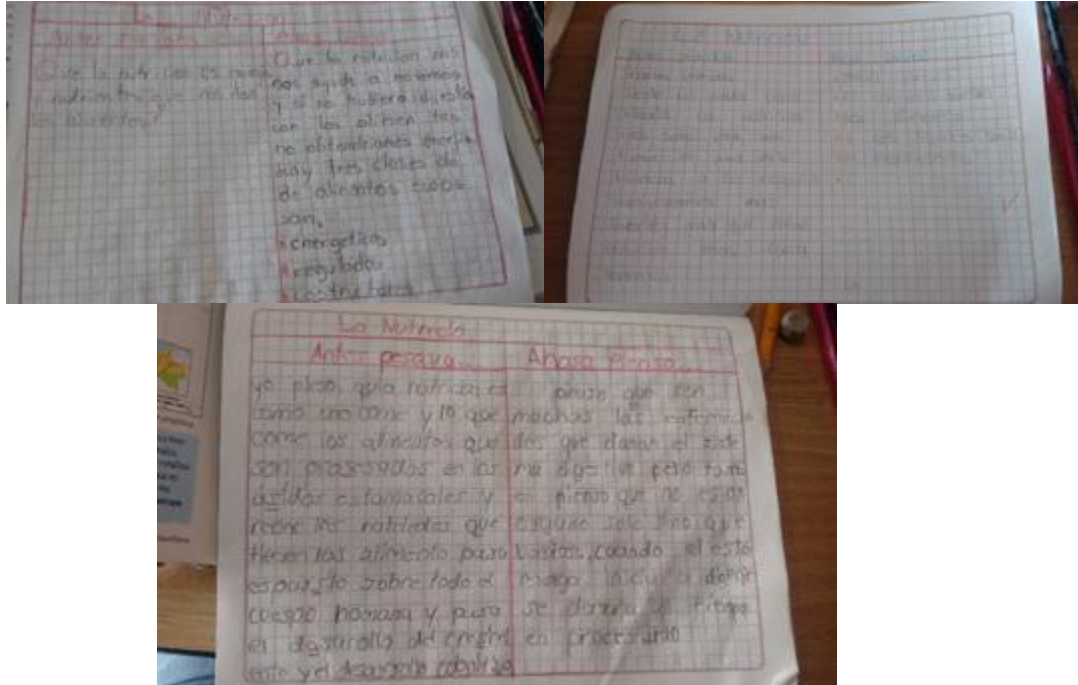
Rutina, “Antes pensaba-Ahora pienso”

Esta rutina de pensamiento se implementó como desempeño de exploración , ya que con ella se buscaba conocer las ideas previas de los estudiantes. Así mismo, en algunas ocasiones se utilizó como investigación guiada ya que "se usa para ayudar a los aprendices a reflexionar sobre cómo su pensamiento ha cambiado a lo largo del tiempo" (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p. 94).

Esta rutina se llevó a cabo al iniciar y finalizar algunas de las unidades didácticas, primero se les dio la guía para poderla desarrollar allí, posteriormente se realizaba en el cuaderno, de manera individual, escribían sus ideas; luego las expresaban de forma verbal al resto de la clase y de esta manera construían conocimientos en colectivo escuchando y aportando a las ideas de los demás.

Imagen 7. Producción de los estudiantes del grado cuarto en la rutina antes pensaba ahora

pienso



Fuente: Autores.

Por medio de esta rutina, los estudiantes pudieron apreciar el valor de estas herramientas y la importancia que tienen frente al desarrollo de su pensamiento, permitía evidenciar su propio avance y que ellos mismos fueran conscientes de este proceso al comparar sus ideas iniciales con las finales reconociendo que estas se van estructurando a medida que se estimula, tal como se muestra en la siguiente transcripción:

D: ¿Para qué nos sirve esta rutina?

E₁: “Antes no sabíamos mucho”

E₂: “El mismo nombre lo dice: ahora pienso diferente”

E₃: “Aprendimos mucho más de la célula”

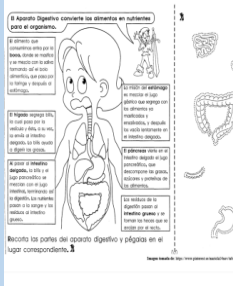
E₄: “Estamos más avanzados porque ahora hablamos de reproducción, relación y nutrición”

E₅: “Vamos desarrollando nuestra mente para sacar ideas”.

Además, en algunos momentos se utilizó esta rutina para una sola sesión con base en la lectura de un texto, en la que se utilizaron dos de las estrategias para fortalecer la comprensión de lectura, la primera "conectar", al relacionar conocimientos y experiencias previas de los estudiantes con diversos textos y la segunda "predecir" al intentar determinar lo que cree que trata la lectura apoyándose en una imagen o el título. A continuación, se muestra la aplicación de una de estas rutinas de pensamiento y se analizan los resultados obtenidos.

Tabla 5. Planeación, descripción y resultados de la rutina “Antes pensaba-Ahora pienso”

Grado cuarto

RUTINA DE PENSAMIENTO	Planeación EpC	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
Antes pensaba-Ahora pienso	<p>Tópico generador: Los sistemas, una mirada al interior de mi cuerpo</p> <p>Hilos conductores: ¿Cómo puedo comprender el mundo que me rodea desde las estructuras más pequeñas hasta las más grandes y complejas?</p>	<p>Se les recuerda que al iniciar la unidad se había llenado la parte de la rutina de pensamiento “Antes pensaba” y se les explica que se va a realizar una actividad y terminar el tema de la nutrición completando la parte final de la rutina “ahora pienso” integrando</p>	<p>ENSEÑANZA: Se plantea una actividad que intenta motivar a los estudiantes, que genere preguntas e interés sobre el conocimiento. Se estructura la enseñanza con base en la EpC para hacer visible el pensamiento de los estudiantes y mejorar la comprensión de</p>	<p>Lectura</p>  <p>Rúbrica de coevaluación</p>

¿Puedo comprender acerca de las condiciones necesarias para que cada ser vivo pueda desarrollarse y hacer parte de un ecosistema?

Meta de comprensión:

3. Los estudiantes comprenderán el funcionamiento de cada sistema en el cuerpo humano

Desempeño

Al iniciar la unidad didáctica, los estudiantes habían completado la parte inicial de la rutina de pensamiento “Antes pensaba- Ahora pienso”. Al finalizar este desempeño, los estudiantes deberán completar la parte de “Ahora pienso” con base en una guía que se dará a los estudiantes.

Se dará a los estudiantes una guía del sistema digestivo (ver anexo #1).

En parejas, leerán

los conocimientos previos con los nuevos.

Se les indica que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.

Se entrega la guía para que los estudiantes coloren.

Posteriormente se les indica que deben leer la función de cada órgano, identificar su dibujo, recortarlo y pegarlo en el lugar que corresponde.

Algunos estudiantes se acercan a realizar preguntas, se hace retroalimentación verbal para que se puedan enfocar más en el tema y dar respuesta ellos mismos mediante la discusión con su par. Algunas de las preguntas realizadas son:

- ¿Qué función tienen los órganos?
- ¿Qué órgano es este?
- ¿Dónde va este órgano?
- ¿Puedo vivir sin órganos?
- ¿El sistema digestivo

lectura.

APRENDIZAJE: Se evidencian ideas más estructuradas que evidencian mejores aprendizajes.

PENSAMIENTO: Los estudiantes manifiestan ideas en las cuales intentan estructurar su pensamiento propio y formulan preguntas investigables.

Logran realizar un buen trabajo en equipo que les permite alcanzar la meta de comprensión.

A través de la rutina de pensamiento se puede evidenciar un mejor desarrollo del pensamiento, al evidenciar ideas más estructuradas, coherentes y mayores conocimientos.

Los estudiantes logran integrar aprendizajes previos con los nuevos que ofrece el texto. Se evidencia una buena comprensión del tema literal (al

ANEXO # 2
RUBRICA PARA LA VALORACIÓN PARA TRABAJOS EN EQUIPO

De acuerdo con el trabajo que realice con tu compañero, dale un puntaje de 1 a 5 donde 1 es el más bajo y 5 el más alto.

Indicador	Puntaje
Tu compañero ayudó a identificar las 3 ideas importantes.	
Tu compañero ayudó a formular la pregunta.	
Tu compañero demostró interés por la actividad.	
Tu compañero te escuchó cuando querías exponer alguna opinión.	
Tu compañero expresó sus puntos de vista.	
Total	

Diario de campo

INDICACIONES	DESCRIPCIONES
¿Qué función tienen los órganos? ¿Cómo se relacionan? ¿Dónde se encuentran? ¿Cómo se comunican? ¿Qué es su función?	Se les recuerda que al iniciar la unidad se había iniciado la rutina de pensamiento "Antes pensaba- Ahora pienso" y se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.
¿Qué órgano es este? ¿Dónde va este órgano? ¿Puedo vivir sin órganos? ¿El sistema digestivo?	Se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero. Se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.
¿Qué órgano es este? ¿Dónde va este órgano? ¿Puedo vivir sin órganos? ¿El sistema digestivo?	Se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero. Se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.

UNIVERSIDAD DE LA GUAYANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MINISTERIO DEL PODER JUDICIAL

DIARIO DE CAMPO

FECHA: 10 de Mayo 2022

UBICACIÓN: Centro Educativo "La Guayana" - Ciudad Guayana

OBJETIVO: Realizar un trabajo en equipo para identificar los órganos del sistema digestivo y su función.

INDICACIONES:

- ¿Qué función tienen los órganos?
- ¿Cómo se relacionan?
- ¿Dónde se encuentran?
- ¿Cómo se comunican?
- ¿Qué es su función?

DESCRIPCIONES:

Se les recuerda que al iniciar la unidad se había iniciado la rutina de pensamiento "Antes pensaba- Ahora pienso" y se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.

Se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.

Se les recuerda que se va a realizar la guía en parejas, por lo que deben apoyar al otro compañero.

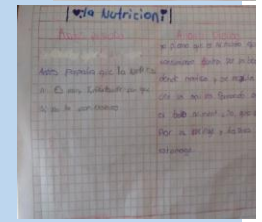
Fotos



RUBRICA PARA LA VALORACIÓN PARA TRABAJOS EN EQUIPO

De acuerdo con el trabajo que realice con tu compañero, dale un puntaje de 1 a 5 donde 1 es el más bajo y 5 el más alto.

Indicador	Puntaje
Tu compañero ayudó a identificar las 3 ideas importantes.	
Tu compañero ayudó a formular la pregunta.	
Tu compañero demostró interés por la actividad.	
Tu compañero te escuchó cuando querías exponer alguna opinión.	
Tu compañero expresó sus puntos de vista.	
Total	



Planeación

INDICADORES DE DESEMPEÑO	DESCRIPCIÓN DE DESEMPEÑO
Identificar la función que cumple cada órgano, lo colorearán, lo recortarán y lo pegarán en el lugar que corresponde, en la imagen de la persona que se muestra en la guía.	Identificar la función que cumple cada órgano, lo colorearán, lo recortarán y lo pegarán en el lugar que corresponde, en la imagen de la persona que se muestra en la guía.
Lograr dar razón de la función que cumple cada órgano) e inferencial (al enlazarlas las ideas con el tema central que es la nutrición y formular preguntas que van más allá de solicitar un dato concreto)	Lograr dar razón de la función que cumple cada órgano) e inferencial (al enlazarlas las ideas con el tema central que es la nutrición y formular preguntas que van más allá de solicitar un dato concreto)
En los 3 estudiantes se evidencian ideas más estructuradas y fundamentadas que las iniciales, mayor aprendizaje, desarrollo del pensamiento e integración de la lectura con los conocimientos previos.	En los 3 estudiantes se evidencian ideas más estructuradas y fundamentadas que las iniciales, mayor aprendizaje, desarrollo del pensamiento e integración de la lectura con los conocimientos previos.

la función que cumple cada órgano, lo colorearán, lo recortarán y lo pegarán en el lugar que corresponde, en la imagen de la persona que se muestra en la guía.

La docente pasará respondiendo las preguntas que se generen. Luego dará una breve explicación sobre los órganos que conforman el sistema digestivo y su función

Posterior a la lectura y la explicación, completarán, la parte “Ahora pienso” con apoyo de su compañero.

Para finalizar, los estudiantes evaluarán el trabajo de su compañero con la rúbrica.

Las estrategias de lectura del MEN que apoyan esta rutina

ayuda a la nutrición?

Se muestran motivados al realizar la actividad.

Les pide que completen la rutina de pensamiento, en la cual habían llenado la primera parte con anterioridad.

Algunos estudiantes leen sus ideas iniciales y las finales.

Finalmente, se les da la rúbrica para que den una valoración a su compañero de trabajo.

lograr dar razón de la función que cumple cada órgano) e inferencial (al enlazarlas las ideas con el tema central que es la nutrición y formular preguntas que van más allá de solicitar un dato concreto)

En los 3 estudiantes se evidencian ideas más estructuradas y fundamentadas que las iniciales, mayor aprendizaje, desarrollo del pensamiento e integración de la lectura con los conocimientos previos.

	<p>son:</p> <p>-“predice: determina de qué crees que habla el texto” apoyándose en el título.</p> <p>Valoración continua</p> <p>Retroalimentación: Verbal por parte del docente al finalizar la presentación del titular.</p> <p>Criterios: - Creatividad en el titular</p> <ul style="list-style-type: none">- Relación con el tema- Evidenciar comprensión de la lectura			
--	---	--	--	--

A continuación, se muestra la transcripción de la rutina de tres estudiantes, que evidencia la comprensión del texto y el avance en el desarrollo del pensamiento:

Estudiante 1		Estudiante 2		Estudiante 3	
Antes pensaba	Ahora pienso	Antes pensaba	Ahora pienso	Antes pensaba	Ahora pienso
Que la nutrición es energía y nutrientes que nos dan los alimentos.	Que la nutrición nos ayuda a movernos y si no hubiera digestión con los alimentos no obtendríamos energía. Hay tres clases de alimentos esos son: - Energéticos - Regulados - Constructores	La nutrición para los seres vivos es importante estar fuertes y con alientos. La nutrición sirve para la salud como la fruta y los alimentos más saludables para nuestro cuerpo humano. ¿Cómo el ser vivo se nutre? ¿Cómo se crea la nutrición?	El sistema digestivo está formado por los siguientes: órganos la boca, la faringe, el esófago, el estómago, el intestino delgado y el intestino grueso. La nutrición pasa a la sangre para obtener fuerza para poder hacer nuestras cosas. La comida se digiere a través de los órganos y absorben los nutrientes para nuestro cuerpo.	Antes pensaba que si un animal no come puede quedarse intacto. ¿Si yo no como estoy desnutrida?	Ahora pienso que la nutrición es un proceso mediante el cuerpo asimila todos los alimentos.

Fuente: Autores.

Como se puede apreciar en los resultados de esta rutina, una buena planeación en la que se busque implementar diferentes estrategias de enseñanza permite mejores ambientes de aprendizaje en los que los estudiantes comienzan a estructurar sus ideas en un mayor nivel, lo cual es muestra de mejores aprendizajes y desarrollo del pensamiento; se logra mejorar el trabajo en equipo y se favorece la comprensión de lectura.

Rutina “El Pulpo”

Esta rutina se implementó como investigación guiada, ya que el docente realizaba constante retroalimentación a los estudiantes para que logran plasmar sus ideas a lo largo del proceso de implementación de determinada unidad didáctica. Se realizó de manera individual y en grupos,

en su mayoría con videos o con lecturas que se presentaban a los estudiantes, a partir de lo cual debían leer y analizar detenidamente para luego escribir la idea central y las secundarias de lo que habían entendido, de tal modo que se fortaleciera la comprensión de lectura.

Imagen 8. *Estudiante del grado cuarto participando en la rutina "el pulpo", producción de los estudiantes en esta rutina*



Fuente: Autores.

En esta rutina se implementó la estrategia para favorecer la comprensión de lectura “identificar”, ya que al extraer la idea central y las secundarias requiere de realizar un riguroso proceso de lectura que implica comprender el texto. A continuación, se describe brevemente una sesión de clase con base en esta rutina de pensamiento y se sintetizan los hallazgos obtenidos:

Tabla 6. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “el pulpo” Grado cuarto*

	Planeación	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
RUTI				
NA	EpC			

DE
PENS
AMIE
NTO

El
Pulpo

Tópico
generador: El
maravilloso mundo
de las células


Hilos
conductores:
¿Cómo puedo
comprender el
mundo que me rodea
desde las estructuras
más pequeñas hasta
las más grandes y
complejas?
¿Puedo
comprender acerca
de las condiciones
necesarias para que

Se da inicio dando la
instrucción de la
actividad. Se les pide
que armen grupos de
4 y 5 estudiantes.
Arman rápidamente
los rompecabezas
intentando ser el
primer grupo que lo
haga.
Luego de armarlo, se
les indica que
realicen la lectura
que se encuentra en
el rompecabezas y
de ella saquen las
ideas que tengan,
que escriban lo que
entiendan.
Se generan
dificultades al sacar
una interpretación de
la lectura. Aunque
son buenas las ideas,
en su mayoría se
basan en lo visto
anteriormente más
que en el texto que
allí tenían. 2 grupos
lograron extraer
ideas de la lectura.
Ideas escritas en la
rutina el pulpo:


Se realiza una
retroalimentación
verbal en cada grupo
permitiendo que los
estudiantes tengan
una interacción
directa con el
docente y demás
compañeros.
Este tipo de
actividades resultan
de gran interés y
motivan a los
estudiantes.
El cambio en la
forma de llevar la
clase de ciencias
naturales ha sido
significativa y ha
generado mayor
motivación.
La buena planeación
y evaluación de las
clases permite que
fluyan de una mejor
manera y se generen
espacios de
reflexión.
En algunos de los
grupos la
comprensión del

Lectura

"La célula es la parte más pequeña de un ser vivo que realiza todas las funciones vitales. Es la unidad funcional porque realiza todas las funciones vitales para la vida: crece, reproduce, se nutre y se relaciona".



"La célula es la unidad anatómica, funcional de origen de todos los seres vivos. Es la unidad anatómica porque todos los seres vivos están conformados por células".



Diario de campo

UNIVERSIDAD DE LA SALLE
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

DIARIO DE CAMPO

FECHA: 08 febrero 2017
LUGAR: Sala de clases
ASISTENTES: [Nombre del docente]
ASISTENTES: [Nombre del docente]
ASISTENTES: [Nombre del docente]
ASISTENTES: [Nombre del docente]

OBJETIVO DE LA SESIÓN:
El alumno comprenderá la importancia de la célula como la unidad funcional y anatómica de los seres vivos, así como su estructura y funcionamiento.

CONTENIDOS:
Estructura y funcionamiento de la célula animal y vegetal.

ACTIVIDADES:
1. Se les indica que armen grupos de 4 y 5 estudiantes.
2. Se les indica que armen los rompecabezas.
3. Se les indica que lean el texto que se encuentra en el rompecabezas.
4. Se les indica que escriban lo que entiendan del texto.

REFLEXIONES:
Se generaron dificultades al sacar una interpretación de la lectura. Aunque son buenas las ideas, en su mayoría se basan en lo visto anteriormente más que en el texto que allí tenían. 2 grupos lograron extraer ideas de la lectura. Ideas escritas en la rutina el pulpo.

Fotos

cada ser vivo pueda desarrollarse y hacer parte de un ecosistema?

Meta de comprensión:

1. Los estudiantes comprenderán la célula como la unidad básica de los seres vivos

Desempeño

En grupos armar un rompecabezas de un dibujo de una célula con la definición. Leerlo y escribir la idea principal por medio de la rutina de

La célula es lo que nos fortalece la piel.

La célula es la que nos ayuda a tener forma.

La célula es la parte más pequeña el ser vivo.

La célula es una parte en funciones vitales.

La célula se reproduce y crea más células.

Es la unidad que nos mantiene vivos.

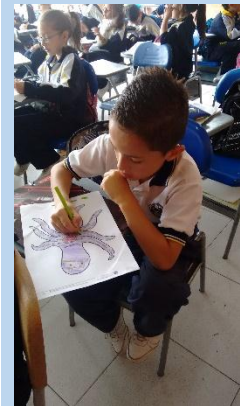
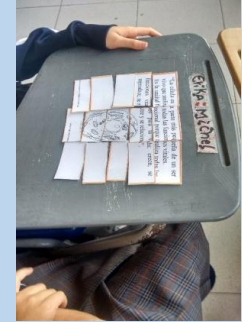
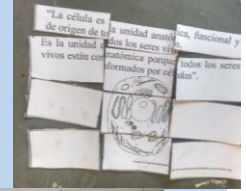
Nos protegen de enfermedades.

Nos ayudan a crecer.

Las células son importantes para el

texto llega hasta lo literal.

El trabajo en grupo permite que los estudiantes se apoyen entre sí. Los estudiantes comienzan a estar más seguros al visibilizar su pensamiento, esto permite que haya construcción de conocimiento colectivo. Algunos estudiantes relacionan la lectura con conocimientos previos de desempeños realizados previamente.



Planeación

INSTITUCIÓN EDUCATIVA		NOMBRE DEL CURSO	
<p>OBJETIVOS</p> <p>• Identificar la estructura y función de la célula animal y vegetal.</p> <p>• Reconocer la importancia de la célula en los seres vivos.</p>	<p>CONTENIDOS</p> <p>• Estructura y función de la célula animal y vegetal.</p> <p>• Importancia de la célula en los seres vivos.</p>	<p>RECURSOS</p> <p>• Material de lectura.</p> <p>• Hojas de trabajo.</p> <p>• Plumones.</p>	<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p> <p>• Participación activa en el aula.</p> <p>• Observación y presentación de trabajos.</p> <p>• Respeto por el turno de palabra.</p> <p>• Respeto por el turno de palabra.</p>

	<p>pensamiento el pulpo. Luego, discutir las ideas con un compañero cercano para complementar sus ideas. Finalmente, los estudiantes que deseen, pueden compartir las ideas más importantes con el resto de los compañeros.</p> <p>Con base en las estrategias de lectura que plantea el MEN, se va a utilizar en esta rutina “identifica las ideas principales del texto”.</p> <p>Valoración</p>	<p>cuerpo.</p> <p>Hace parte de nuestro cuerpo.</p> <p>Las células nos cuidan de cualquier enfermedad.</p> <p>Todos los seres vivos están formados por células y por bacterias.</p> <p>A medida que los estudiantes participan, se realiza la retroalimentación, ya sea por parte del docente o los compañeros que van aportando a las ideas de los compañeros.</p>		
--	---	---	--	--

continua				
Retroalimentación: n: Verbal grupo por grupo: el docente pasará por cada grupo y hará sugerencias acerca de las ideas plasmadas.				
Criterios: - Participación				
- Tener al menos 3 ideas escritas				

Fuente: Autores.

A partir del análisis de esta sesión de clase se pudo apreciar que cambiar la forma de enseñanza basada en la EpC, ha resultado positivo para la práctica del docente, ya que implementar diferentes de actividades como la mencionada anteriormente resultan de gran

interés y motivación para los estudiantes, lo cual permite que se generen aprendizajes significativos. Además, se favorece el trabajo en equipo, se estimula la comprensión de textos en el nivel literal, hay mayor desarrollo del pensamiento de los estudiantes y seguridad al mostrar sus ideas.

Rutina "Puente 3-2-1"

Esta rutina también se implementó como investigación guiada para afianzar conocimientos que se van dando durante el desarrollo de las unidades didácticas, ya que "funciona bien cuando los estudiantes tienen conocimiento previo" (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p. 94). Se realizó de manera individual para iniciar y finalizar algunos de los desempeños de comprensión, en la cual los estudiantes debían dar 3 ideas, generar 2 preguntas y escribir una metáfora antes y después de la lectura de un texto, y de este modo comparar sus ideas iniciales con las finales.

Imagen 9. *Producción de los estudiantes de grado cuarto en la rutina de pensamiento "el puente"*



Fuente: Autores.

En un momento inicial de implementar esta rutina se presentaron dificultades en la metáfora, sin embargo, a medida que se aplicaba de manera más constante se comenzó a evidenciar una mejor comprensión como se muestra en las imágenes anteriores: "las células son como una gota de agua del mar" "el núcleo es como un rey muy poderoso".


A continuación, se describe brevemente una sesión de clase implementando la rutina de pensamiento "Puente 3-2-1" y se describen los resultados obtenidos en el análisis de la misma:

Tabla 7. *Planeación, descripción y resultados de la rutina "Puente 3-2-1" Grado cuarto*

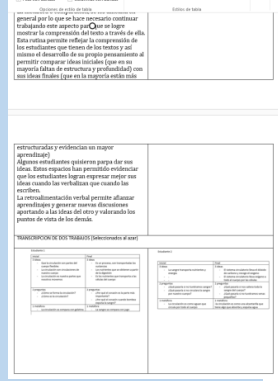
Planeación	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
------------	-------------	------------	------------

RUTI
NA
DE
PENS
AMIE
NTO

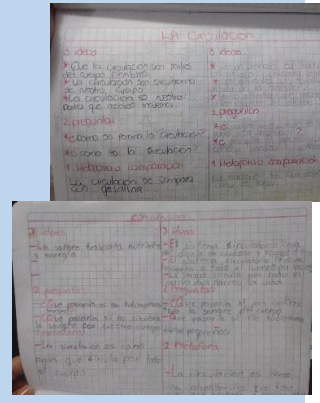
EpC

	Tópico	Se da inicio	En la	Lectura						
Pu ente 3-2-1	generador: Los sistemas, una mirada al interior de mi cuerpo Hilos conductores: ¿Cómo puedo desarrollar el pensamiento científico por medio de la comprensión del mundo que me rodea desde las estructuras más pequeñas hasta las más grandes y	explicando a los estudiantes que se va a realizar la rutina Puente 3-2-1, con base en la lectura ¿qué es el sistema circulatorio?. Para la parte inicial solamente se les lee el título y ellos deben completar la rutina. E: No sé qué escribir E: Profe puedo	transcripción de los dos momentos (inicial y final) de los estudiantes, se puede observar que aunque el estudiante 2 tiene unos conocimientos previos frente al tópico, los dos lograron estructurar mejor sus ideas después de la lectura, lo cual permite evidenciar comprensión de	 <p>¿Qué es el sistema circulatorio? Es el sistema encargado de transportar el oxígeno y los nutrientes a las células y eliminar sus desechos metabólicos que no han sido eliminados por los riñones, en la orina, y por el aire exhalado en los pulmones, recu en dióxido de carbono (CO2).</p> <p>El aparato circulatorio está conformado por el corazón y los vasos sanguíneos, incluyendo las arterias, las venas y los capilares.</p> <p>2: La sangre La sangre es el fluido que circula por todo el organismo a través del sistema circulatorio. Es un fluido blanco, compuesto por agua y sustancias orgánicas e inorgánicas (sales minerales) disueltas, que forman el plasma sanguíneo y tres tipos de elementos formes o células sanguíneas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Glóbulos rojos - Glóbulos blancos - Plaquetas <p>Tomado de: https://www.pedagogos.com/curso-bases/53/tema-01/tema-01-01/</p> <p>Diario de campo</p> <p>UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN EN PEDAGOGÍA</p> <p>DIARIO DE CAMPO</p> <p>FECHA: 22/06/2022 LUGAR: sala de clases OBJETO DE ESTUDIO: comprensión de la lectura TÍTULO DE LA ACTIVIDAD: ¿QUÉ ES EL SISTEMA CIRCULATORIO? NOMBRE DE LA OBSERVACIÓN: 01/01</p> <p>¿Cuál fue el propósito de la observación? ¿Cuál es el objetivo de la observación? ¿Cuál es el resultado observado?</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>NOTAS DESCRIPCIÓN</th> <th>NOTAS CATEGORÍAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Se da inicio al tema con la rutina "Rutina 3-2-1". Los estudiantes escuchan la lectura, luego se les realiza la comprensión sobre el sistema circulatorio de la que concuerda o no, tras lo cual se les hace una lectura silenciosa. Luego se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas.</td> <td>Comprensión de la lectura Apoyo Participación de los estudiantes Comprensión de la lectura silenciosa y reflexiva</td> </tr> <tr> <td>NOTAS METACOGNITIVAS En la investigación de los dos momentos (inicial y final) de los estudiantes, se puede observar que después del estudio de la rutina, los estudiantes previos frente al tópico, los dos lograron estructurar mejor sus ideas después de la lectura, lo cual permite evidenciar comprensión de la lectura. Al mismo tiempo, se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas.</td> <td>Notas metacognitivas Apoyo metacognitivo Observación de la comprensión de los estudiantes Participación de los estudiantes</td> </tr> </tbody> </table>	NOTAS DESCRIPCIÓN	NOTAS CATEGORÍAS	Se da inicio al tema con la rutina "Rutina 3-2-1". Los estudiantes escuchan la lectura, luego se les realiza la comprensión sobre el sistema circulatorio de la que concuerda o no, tras lo cual se les hace una lectura silenciosa. Luego se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas.	Comprensión de la lectura Apoyo Participación de los estudiantes Comprensión de la lectura silenciosa y reflexiva	NOTAS METACOGNITIVAS En la investigación de los dos momentos (inicial y final) de los estudiantes, se puede observar que después del estudio de la rutina, los estudiantes previos frente al tópico, los dos lograron estructurar mejor sus ideas después de la lectura, lo cual permite evidenciar comprensión de la lectura. Al mismo tiempo, se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas.	Notas metacognitivas Apoyo metacognitivo Observación de la comprensión de los estudiantes Participación de los estudiantes
NOTAS DESCRIPCIÓN	NOTAS CATEGORÍAS									
Se da inicio al tema con la rutina "Rutina 3-2-1". Los estudiantes escuchan la lectura, luego se les realiza la comprensión sobre el sistema circulatorio de la que concuerda o no, tras lo cual se les hace una lectura silenciosa. Luego se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas.	Comprensión de la lectura Apoyo Participación de los estudiantes Comprensión de la lectura silenciosa y reflexiva									
NOTAS METACOGNITIVAS En la investigación de los dos momentos (inicial y final) de los estudiantes, se puede observar que después del estudio de la rutina, los estudiantes previos frente al tópico, los dos lograron estructurar mejor sus ideas después de la lectura, lo cual permite evidenciar comprensión de la lectura. Al mismo tiempo, se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas. Se les pide que lean y completen la parte final de la rutina para comparar sus ideas.	Notas metacognitivas Apoyo metacognitivo Observación de la comprensión de los estudiantes Participación de los estudiantes									

<p>complejas?</p> <p>¿Puedo comprender acerca de las condiciones necesarias para que cada ser vivo pueda desarrollarse y hacer parte de un ecosistema?</p> <p>Meta de comprensión:</p> <p>1.Los estudiantes comprenderán que el cuerpo humano está compuesto por diferentes sistemas</p> <p>Desempeño</p> <p>Se dará inicio al tema con la rutina “Puente 3-2-1”. Los estudiantes</p>	<p>escribir: algo que ayuda a mi cuerpo</p> <p>E: profe ¿qué escribo?</p> <p>D: Escriban las ideas que vengan a su cabeza sobre este tema.</p> <p>Los estudiantes empiezan a escribir, algunos se quedan pensando.</p> <p>Se dan 15 minutos para realizar la primera parte, luego se da la lectura de manera individual. Se les indica que ahora deben leer el texto para poder completar la parte final.</p>	<p>lectura.</p> <p>Así mismo, las preguntas son indicadas de una buena comprensión del texto al estar bien estructuradas y relacionadas con la lectura. Inquietudes para que los estudiantes sigan explorando en casa.</p> <p>La metáfora o comparación, se les dificulta en general por lo que se hace necesario continuar trabajando este aspecto para que se logre mostrar la comprensión del texto a través de ella.</p>	<p>estructuras y evidencias en su aprendizaje</p> <p>Algunos estudiantes quieren pagar por sus ideas, como respuesta se permite responder que los estudiantes logran expresar mejor sus ideas cuando las escriben que cuando las escuchan.</p> <p>La retroalimentación verbal permite alcanzar aprendizajes y generar nuevas discusiones operando a la idea del otro y volviendo los puntos de vista de los demás.</p> <p>TRANSFORMACIÓN DE LOS TRABAJOS ESCOLARES A UN</p>
---	---	--	---



Fotos



Planeación



<p>escribirán 3 ideas, 2 preguntas y 1 metáfora o comparación sobre el sistema circulatorio de lo que conozcan o crean, tratarán de decir de qué trata la lectura solo con el título. Luego realizarán la lectura y completarán la parte final de la rutina para comparar sus ideas iniciales con las finales. Compartirán sus ideas con los demás compañeros. La docente realizará una pequeña retroalimentación</p>	<p>Algunos estudiantes comienzan a transcribir del texto, por lo cual se les pide que realicen la lectura, que la guarden y luego completen la parte final de la rutina con ideas de su propio pensamiento sobre lo que hayan entendido.</p> <p>Al terminar de escribir, algunos estudiantes levantaron su mano para poder participar sobre lo que habían entendido.</p> <p>E: El sistema</p>	<p>Esta rutina permite reflejar la comprensión de los estudiantes que tienen de los textos y así mismo el desarrollo de su propio pensamiento al permitir comparar ideas iniciales (que en su mayoría faltan de estructura y profundidad) con sus ideas finales (que en la mayoría están más estructuradas y evidencian un mayor aprendizaje)</p> <p>Algunos estudiantes quisieron parpa dar sus ideas. Estos</p>	
---	---	---	--

	<p>verbal.</p> <p>La estrategia de lectura del MEN utilizada en esta rutina es “predice: determina de qué crees que habla el texto” apoyándose en el título.</p> <p>Valoración continua</p> <p>Retroalimentación: Verbal por parte del docente: hacer sugerencias de las ideas</p> <p>Criterios: - Cumplir con los 3 requisitos de la rutina (3 ideas, 2 preguntas, 1 metáfora o comparación)</p>	<p>circulatorio es el que transporta la sangre.</p> <p>D: muy bien, ¿alguien quiere agregar algo a lo que dice su compañero?</p> <p>E: que la sangre tiene glóbulos rojos, blancos y plaquetas.</p> <p>E: lleva oxígeno a todas las células del cuerpo</p> <p>E: el sistema circulatorio nos ayuda a tener la vida.</p> <p>D: muy bien, felicitaciones. Sus ideas son excelentes y lograron comprender la idea</p>	<p>espacios han permitido evidenciar que los estudiantes logran expresar mejor sus ideas cuando las verbalizan que cuando las escriben.</p> <p>La retroalimentación verbal permite afianzar aprendizajes y generar nuevas discusiones aportando a las ideas del otro y valorando los puntos de vista de los demás.</p>	
--	---	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Escritura clara y coherente - Participación 	<p>central del texto y la importancia de este sistema. La próxima clase continuamos.</p> <p>(Se recogen los cuadernos para revisar las ideas escritas)</p>		
--	--	--	--	--

A continuación se muestra la transcripción de las producciones de dos estudiantes que fueron seleccionados al azar para comparar su nivel de comprensión

Estudiante 1	
Inicial	Final
3 ideas: <ul style="list-style-type: none"> - Que la circulación son partes del cuerpo flexibles - La circulación son circulaciones de nuestro cuerpo - La circulación es nuestra partes que nosotros movemos 	3 ideas <ul style="list-style-type: none"> - Es un proceso, son transportadas las sustancias - Los nutrientes que se obtienen a partir de la digestión - Es los nutrientes que transporta a las células del cuerpo
2 preguntas <ul style="list-style-type: none"> - ¿Cómo se forma la circulación? - ¿Cómo es la circulación? 	2 preguntas <ul style="list-style-type: none"> - ¿Por qué el corazón es la parte más importante? - ¿Por qué el corazón cuando bombea expulsa la sangre?
1 metáfora <ul style="list-style-type: none"> - La circulación se compara con gelatina 	1 metáfora <ul style="list-style-type: none"> - La sangre se compara con jugo

Estudiante 2	
Inicial	Final
3 ideas <ul style="list-style-type: none"> - La sangre transporta nutrientes y energía - . - . 	3 ideas <ul style="list-style-type: none"> - El sistema circulatorio lleva el dióxido de carbono y recoge el oxígeno - El sistema circulatorio lleva oxígeno a todo el cuerpo por las células
2 preguntas <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué pasaría si no tuviéramos sangre? - ¿Qué pasaría si no circulara la sangre por nuestro cuerpo? 	2 preguntas <ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué pasaría si nos saliera toda la sangre del cuerpo? - ¿Qué pasaría si no tuviéramos venas pequeñas?
1 metáfora <ul style="list-style-type: none"> - La circulación es como agua que circula por todo el cuerpo 	1 metáfora <ul style="list-style-type: none"> - la circulación es como una alcantarilla que tiene algo que absorbe y expulsa agua

Fuente: Autores.

Las estrategias de lectura que se articularon en esta planeación fueron “predecir”, puesto que los estudiantes debían determinar de qué trataba un texto apoyados en el título. A través de esta rutina también se aplicó la estrategia de lectura "indagar", ya que los estudiantes formulaban preguntas de comprensión: ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿qué?, ¿para qué?...

Durante su desarrollo los estudiantes plasmaban de manera escrita sus ideas, posteriormente podían leerlas y hacer aportes a sus compañeros, se generaban preguntas que permitían un ambiente de indagación y formulaban una metáfora o comparación sobre el tópico que se estaba tratando. Así mismo, comparaban sus conocimientos con la nueva información del texto; originando nuevos aprendizajes y la oportunidad de visibilizar su pensamiento.

Rutina “El Titular”

Esta rutina se aplicó en algunos espacios como proyecto final de síntesis, es decir, para dar cierre a determinada unidad didáctica y en otros momentos como investigación guiada, durante el desarrollo de un desempeño basado en una lectura que los estudiantes realizaban de manera individual dando respuesta a preguntas que se plantearon para mejorar la comprensión de lectura, para lo cual debían realizar un proceso riguroso de lectura que les permitiera identificar las ideas centrales del texto y presentar de manera creativa el titular a los compañeros.

Imagen 10. *Estudiantes de grado cuarto desarrollando la rutina de pensamiento "el titular"*



Fuente: Autores.

En esta rutina se utilizó la estrategia de lectura “identificar” que permitió mejorar los niveles de comprensión de lectura de los estudiantes, debido a que ellos extraían ideas centrales del texto que consideraban como las más importantes, por lo tanto, debían hacer una lectura rigurosa y consciente para que se lograra la meta de comprensión. Así mismo estimuló el trabajo en equipo y la interacción con los compañeros, expresar sus ideas y argumentarlas. A continuación se describe el desarrollo de una clase en la que se implementó la rutina de pensamiento el “titular” y se describen brevemente los hallazgos:

Tabla 8. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “titular” Grado cuarto*

RU TINA DE PENS AMIE	Planeación EpC	DESCRIPCIÓN	RESULTADO S	EVIDENCIAS
----------------------------------	-------------------	-------------	----------------	------------

NTO

El titular

Tópico generador: El maravilloso mundo de las células
Hilos conductores:
¿Cómo puedo comprender el mundo que me rodea desde las estructuras más pequeñas hasta las más grandes y complejas?
¿Puedo comprender acerca de las condiciones necesarias para que cada ser vivo pueda desarrollarse y hacer parte de un ecosistema?
Meta de comprensión:
4.Los estudiantes comprenderán que los niveles de organización celular forman estructuras cada vez más complejas para dar vida a los organismos
DESEMPEÑO

E= Estudiante
D= Docente
Inicialmente los estudiantes realizan de manera individual la lectura “los niveles de organización celular”. Dan respuesta a dos preguntas:
¿Qué entendí de la lectura?
¿Cuál es la importancia de los niveles de organización celular?. Luego se reúnen en grupos de 4 o 5 para discutir las respuestas dadas individualmente. En este momento se les explica que a partir de la lectura deben realizar la rutina de pensamiento El Titular de manera creativa. Se explica en varias ocasiones e incluso grupo por grupo en que consiste esta rutina.
Desarrollo de la rutina
Los grupos pasan uno a uno a exponer su titular.
Grupo 1: Los niveles de organización celular son: célula, tejido, órgano, sistema y organismo.
Grupo 2: Hoy queremos dar las noticias: Un organismo de nivel celular perdió unas células y por eso ahora se encuentra en estado de coma.
Grupo 3: El ser vivo

Al ser la primera vez que se aplica esta rutina se dificulta un poco el desarrollo de la misma y al realizar las exposiciones se evidencia que la mayoría de los grupos han afianzado el nivel de comprensión literal, mostrando una buena apropiación de este.
Se debe trabajar más para más el desarrollo del pensamiento y la creatividad frente a la comprensión del tema en el nivel inferencial.
Un grupo intentó hacer de su trabajo una noticia, los demás grupos lo hicieron como si fuera una cartelera, en la cual se limitaron a explicar los niveles de organización

Lectura

NIVELES DE ORGANIZACIÓN CELULAR
Los seres vivos están muy bien organizados y estructurados, a través de una jerarquía que puede ser examinada en una escala de más pequeño al más grande.
El nivel básico de organización para todos los seres vivos es la célula.
Tejidos: un tejido es una agrupación de varias células que tienen una misma misión. Por ejemplo el tejido muscular, sanguíneo, óseo, adiposo, epitelial, nervioso o cartilaginoso.
Órgano: cuando varios tejidos se agrupan dan lugar a un órgano. Por ejemplo un músculo, el corazón, los pulmones, la yedilla, el ojo o el estómago.
Sistema o Aparato: Varios órganos agrupados forman un sistema. Por ejemplo el sistema muscular.

Diario de campo

DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN
SITUACIÓN DE OBSERVACIÓN
SITUACIÓN DE CAMPO

FECHA: 20/05/2017
LUGAR: aula de clase
ASISTENTES: docente y estudiantes
OBJETIVO DE LA OBSERVACIÓN: observar el desarrollo de la comprensión de la lectura en un grupo de estudiantes.
ACTIVIDADES: leer el texto, discutir el texto, exponer el titular.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE: Analizar el contenido del texto. Identificar la estructura del texto. Comprender el significado de las palabras. Identificar la estructura del texto. Comprender el significado de las palabras.	PROCESOS DE APRENDIZAJE: Análisis del texto. Identificación de la estructura del texto. Comprender el significado de las palabras.
INDICADORES DE LOGRO: El estudiante puede identificar la estructura del texto. El estudiante puede comprender el significado de las palabras.	ACTIVIDADES METODOLÓGICAS: Lectura del texto. Discusión del texto. Exposición del titular.

PRESENCIA DE LOS INDICADORES:
¿Cómo se comportaron los estudiantes?
¿Qué dificultades tuvieron?
OTROS COMENTARIOS:

CONCLUSIONES:
El grupo de estudiantes que observamos en el aula de clase, al leer el texto, se mostraron interesados en el contenido del texto. Durante la discusión del texto, se evidenció que algunos estudiantes no comprendían el significado de algunas palabras. Durante la exposición del titular, se evidenció que algunos estudiantes no comprendían el significado de algunas palabras.

Fotos

O
Los estudiantes realizarán la rutina “El Titular” para explicar los niveles de organización celular y la importancia que tiene este tema para cada grupo: Primero deben realizar la lectura “los niveles de organización celular” de manera individual y dar respuesta a dos preguntas: ¿Qué entendí de la lectura? ¿Cuál es la importancia de los niveles de organización celular?. Luego, en grupos de 4 o 5 discuten las respuestas dadas

comienza por una célula, varias células forman un órgano, una vez que se forma el tejido se forma un órgano, el órgano como el estómago forma un sistema, el sistema forma un individuo.
Grupo 4: Los niveles de organización celular se forman así: la célula, el tejido, el órgano o aparato.
Grupo 5: Los niveles de organización celular en las plantas, los animales se organizan para formar estructuras cada vez más complejas.
Al finalizar se resalta el trabajo de cada grupo y se les indica que la idea del titular es realizarlo en forma de una noticia de manera creativa y decir en sus propias palabras lo entendido del tema. Los estudiantes están muy entusiasmados y dicen que esta actividad deberíamos hacerla de nuevo.
Cuando ya se está finalizando la actividad un estudiante levanta mano solicitando realizar una pregunta, el docente le da la palabra y se genera un ambiente de comprensión que es mostrado a continuación:
E: ¿Cuándo alguien se

celular.
Se llevó más tiempo de los planeado realizar esta actividad, sin embargo fue de gran interés y motivación para los estudiantes.
En la transcripción de la discusión se puede evidenciar una comprensión del texto que favorece el aprendizaje de los estudiantes y el desarrollo de su pensamiento. Se pudo apreciar no solo comprensión del texto que se estaba leyendo durante el desarrollo de esta clase sino un avance en todo el proceso de aplicación de las rutinas de pensamiento en el aula.
Los estudiantes son participantes activos en la construcción de conocimiento colectivo, expresando sus



Planeación

CONTENIDOS	ACTIVIDADES	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>CONTENIDOS</p> <p>Los niveles de organización celular en las plantas, los animales se organizan para formar estructuras cada vez más complejas.</p>	<p>ACTIVIDADES</p> <p>Elaboración de un titular creativo que explique los niveles de organización celular en las plantas, los animales se organizan para formar estructuras cada vez más complejas.</p>	<p>RECURSOS</p> <p>Textos de lectura, imágenes, videos, pizarra, marcadores, plumones.</p>	<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p> <p>Participación activa en las actividades de aula. Comprensión del texto que se está leyendo durante el desarrollo de esta clase. Aplicación de las rutinas de pensamiento en el aula.</p>

	<p>individualmente.</p> <p>Finalmente cada grupo realizará su Titular de manera creativa.</p> <p>Para este desempeño, se van a utilizar la estrategia de lectura “identifica las ideas principales del texto” planteada por el MEN</p> <p>Valoración continua</p> <p>Retroalimentación: Verbal por parte del docente al finalizar la presentación del titular.</p> <p>Criterios: - Creatividad en el titular</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relación con el tema - Evidenciar comprensión 	<p>muere, las células también se mueren?</p> <p>D: ¿Quién quiere intentar responder esta pregunta?</p> <p>E: El ser vivo ya no tiene vida.</p> <p>E: Puede que si puede que no.</p> <p>D: ¿Por qué?</p> <p>E: Podrían estar vivas o podrían estar muertas no se sabe. Porque si no le paso nada a las células, por ejemplo el hígado, si se le daño el hígado y el resto le quedo bien podrían estar vivas las células.</p> <p>D: (da la palabra a otro estudiante)</p> <p>E: me puede repetir la pregunta es que no le alcancé a escuchar</p> <p>E: que si, cuando alguien muere las células están vivas o muertas</p> <p>E: ehhhh podrían estar vivas o podrían estar muertas, no se sabe.</p> <p>D: ¿Por qué podrían estar vivas?</p> <p>E: Por qué podrían estar vivas, porque si no le pasó nada a las células, por ejemplo el hígado, si se le dañó el hígado y el resto quedó bien podrían estar vivas las células.</p> <p>D: (da la palabra a otro estudiante)</p>	<p>opiniones y comprensiones. El docente no es el dueño del conocimiento, sino que es un facilitador para que los estudiantes activen su pensamiento y generen seguridad, confianza y nuevos aprendizajes.</p> <p>En algunos grupos se presentaron dificultades para trabajar en equipo, por lo que se hace necesario fortalecer este aspecto.</p>	
--	---	--	--	--

	ón de la lectura	<p>E: Profe están muertas porque digamos... todos los organismos ya no estar en funcionamiento, entonces...</p> <p>D: excelente, muy bien. La respuesta está bien, bien estructurada. (Da la palabra a otro estudiante)</p> <p>E: Las células casi todas podrían estar muertas porque el cuerpo ya está sin vida y otras se van muriendo y se van muriendo y así.</p> <p>E: en los organismos, digamos, si una persona se muere el organismo ya deja de funcionar prácticamente ya no puede, ni el corazón, ni el hígado ni nada. A menos que se haga un trasplante de otra persona.</p> <p>E: Va muriendo por partes.</p> <p>D: osea, que las células se van qué...</p> <p>E: Se van muriendo por pedacitos</p> <p>D: hasta que, qué...</p> <p>E: hasta que quede todo muerto y el humano ya queda muerto.</p> <p>D: (da la palabra a otro estudiante)</p> <p>E: Cuando uno está ya grande cuando ya, ya grande, cuando ya es mayor de edad las células</p>		
--	---------------------	--	--	--

siguen vivas, cuando ya está viejito comienzan a morir las células.

D: ¿Si el ser vivo se muere, que es lo que le da la vida?

E: las células

D: ¿y si está muerto en organismo que va pasando con las células?

E: se van muriendo

D: por eso, ¿Qué pasa con los cuerpos cuando mueren?

E: ya los gusanos comienzan... se los comen

E: ahí, cuando lo entierran a uno, los gusanos se meten por la tierra se entran ahí, y se lo van comiendo a medida.

D: y al cuerpo, ¿Qué le va pasando?

E: El cuerpo se va pudriendo.

D: y ¿Por qué se va pudriendo?

E: Porque las células están muertas.

D: porque las células están muertas. Los huesos, ¿Qué pasa con los huesos?

E: a veces quedan deshechos y los sacan de ahí.

D: (da la palabra a otro estudiante)

E: los gusanos se van comiendo la carne hasta que queden los huesos

		<p>E: Profe, ehmm emmm lo que dijo Daniel que las células se van deteriorando, emmm como puede ser que digamos se va por partes, puede ser que uno esté vivo y de una se le para el corazón de una...</p> <p>E: Ya las células se van acabando, acabando y al corazón se le va la sangre.</p> <p>E: Deja de funcionar y las células se van terminando, se van acabando.</p> <p>D: felicitaciones a todos, sus aportes muy valiosos y sus ideas muy interesantes.</p> <p>Se da por finalizada la discusión.</p>		
--	--	--	--	--

Fuente: Autores.

Durante la aplicación de planeaciones con base en la EpC, se pudo evidenciar que el "titular" ha sido una de las rutinas que mayor impacto positivo causó en los estudiantes, ya que ellos se mostraban motivados, pedían que se realizara en otras áreas, participaban con gran entusiasmo, estaban cada vez más seguros y confiados al expresar sus ideas frente a los demás compañeros. En el anterior cuadro que muestra la aplicación de esta herramienta, se pudo analizar que los estudiantes habían tenido una buena comprensión del texto al generarse una discusión que permitió integrar la lectura con conocimientos previos favoreciendo su aprendizaje y el desarrollo del pensamiento.

Rutina "¿Qué sé, qué quiero saber, qué he aprendido?"

Esta rutina buscaba indagar acerca de los saberes previos de los estudiantes, sus intereses acerca del conocimiento y lo que hasta el momento hayan aprendido. Sin embargo, no generó interés en los estudiantes y resultó confuso el “qué quiero saber” con el “qué he aprendido” por lo que no se aplicó de manera recurrente.

Imagen 11. *Estudiante participando en la rutina "qué se, qué quiero saber, qué he aprendido", producción de los estudiantes del grado cuarto en esta rutina*



Fuente: Autores.

Todas las rutinas mencionadas anteriormente favorecieron la comprensión de lectura, permitiendo exponer los conocimientos previos, los intereses y experiencias de los estudiantes. También, por medio de la aplicación de estas herramientas los estudiantes comenzaron a participar de manera activa aportando ideas más estructuradas y tenían la posibilidad de formular preguntas: ¿qué?, ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿por qué?... que generaban una comunidad de indagación en el aula que permitía visibilizar el pensamiento y tener aprendizajes significativos.

4.2.2 Aula 2, grado quinto de primaria

Al finalizar el primer ciclo de reflexión, se llegó a la conclusión que existían deficiencias en el proceso de enseñanza que no permitían que el estudiante avanzara en su aprendizaje. Las dificultades encontradas correspondían a una serie de aspectos que no estaban siendo tenidos en cuenta por el docente.

En este orden de ideas, fue necesario buscar alternativas posibles que estuvieran encaminadas al mejoramiento de la práctica pedagógica. Así, después de indagar cómo fortalecer el aprendizaje de los estudiantes a partir de la transformación de la enseñanza y de la investigación en el aula, se encontró, que la EpC es un referente que respondía a las necesidades en cuanto a la planeación, desarrollo y valoración de la clase.

De esta forma, en el marco de la EpC se empiezan a realizar las planeaciones de clase sin llegar a desconocer el contexto de la población estudiantil. Sumado a la estructura de la EpC, se encuentra que las rutinas de pensamiento pueden contribuir a que el estudiante a través de ellas pueda llegar hacer visible el pensamiento. Como primera medida, el docente debe familiarizarse con las diferentes rutinas hasta el punto de tener dominio sobre ellas, para que así mismo genere confianza y seguridad en los estudiantes a la hora de trabajar con ellas. El docente en su dominio disciplinar posibilita todos los espacios haciéndolos favorables para el aprendizaje. Al tener en cuenta las rutinas de pensamiento en la planeación de las clases, fue necesario determinar en cada una de ellas su principal objetivo a alcanzar, debido a que no todas las rutinas permiten desarrollar la misma habilidad de pensamiento.

Después de dar a conocer las intenciones de un trabajo orientado con rutinas de pensamiento para el mejoramiento y fortalecimiento de la comprensión de lectura, es importante mirar la

manera como se va a implementar en el aula los procesos de enseñanza a través de esta estrategia. Es necesario, que el docente tenga conocimiento de los objetivos propios de cada rutina, haciendo que los estudiantes se familiaricen con las rutinas. Este proceso requiere de un trabajo en donde el estudiante debe desaprender para después volver a aprender, no es fácil si se tiene en cuenta que durante los primeros años de vida escolar no hubo una aproximación a este método de enseñanza.

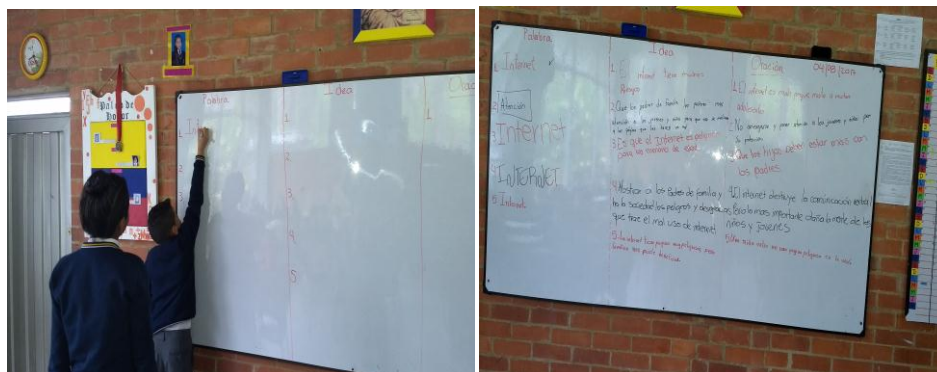
Rutina, "oración, frase, palabra"

En concordancia, la rutina de pensamiento "oración-frase-palabra" fue adaptada "Palabra, idea, pregunta" por el docente director de curso, al ajustarla de acuerdo a los objetivos de la clase. Esta rutina tenía como propósito llevar al estudiante a una mejor comprensión de lectura en donde la predicción y exploración de una determinada lectura sea el punto de encuentro discursivo en una conversación con sus compañeros.

Imagen 12. *Estudiantes en clase desarrollando la rutina "Palabra, idea, pregunta"*



Observador








Fuente: Autores.


Para poder dar inicio a la actividad de la clase fue necesario que los estudiantes conocieran el significado de "palabra, idea, pregunta" ya que como se dijo anteriormente, la rutina fue adaptada por el docente para poder alcanzar la meta de comprensión planeada.

A continuación, se pueden muestra la planeación, descripción, resultados y evidencias de un desempeño de comprensión en el que se implementó la rutina de pensamiento.

Tabla 9. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “palabra, idea, pregunta” Grado quinto*

RUTIN A DE PENSAMIENTO	PLANEACIÓN POR EpC	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
PALABRA, IDEA, PREGUNTA	TÓPICO GENERADOR Un	E= Estudiante D= Docente El docente inicia la actividad:	Los resultados obtenidos fueron	

<p>A</p>	<p>mundo diferente a través del buen uso del internet</p> <p>HILO CONDUCT OR</p> <p>¿Cómo a través del uso del Internet me es posible tener un mejor conocimient o del mundo?</p> <p>METAS DE COMPREN</p>	<p>D: ¿Qué conoce sobre el uso del internet? Los estudiantes presentan sus conocimientos previos sobre la pregunta E1= En mi casa no hay internet E2= Mi papá no nos deja utilizar el internet, dice que eso es malo. E3= Yo hago tareas de investigación en internet E4= Yo miro películas en internet E5= Mis hermanos dicen que hay paginas prohibidas en internet D= se recoge toda la información obtenida a partir de la pregunta</p>	<p>registrados a través de un diario de campo en donde se halló: 1. Los estudiantes no respetan el uso de la palabra del compañero 2. Se muestran tímidos los estudiantes en la participación 3. En la casa de los estudiantes no hay internet</p>	   
----------	---	---	--	--

	<p>SIÓN</p> <p>1. Los estudiantes comprenden que a través de la señal de internet se pueden consultar diferentes temas de interés académico, familiar, social y personal.</p> <p>2. Los estudiantes comprenden que se debe hacer buen</p>	<p>orientadora, a continuación se entrega a cada estudiante una fotocopia en donde aparece un artículo sobre el uso del internet.</p> <p>E6= ¿Después de leer las fotocopias que tenemos que hacer?</p> <p>D= es necesario buscar una palabra que encierre el tema de la lectura.</p> <p>Todos los estudiantes leen las fotocopias y buscan palabras que se asocian con el tema de la lectura.</p> <p>D= se organiza por grupos y a cada grupo se le entrega una hoja</p>	<p>4. Para algunos estudiantes es prohibido utilizar el internet</p> <p>5. El trabajo en grupo se presta para que algunos estudiantes no aporten</p> <p>6. El tiempo previsto por el estudiante no corresponde al tiempo real, el desarrollo de la rutina</p>	
--	---	---	---	---

	<p>uso del internet.</p> <p>DESEM PEÑOS</p> <p>Desarrollar</p> <p>comprensiones enfocadas hacia el buen uso de las páginas web.</p> <p>Aprender a conocer las ventajas y desventajas que puede tener el uso del internet.</p>	<p>en donde aparecen tres columnas.</p> <p>D= se explica la forma como los estudiantes en grupo deben responder la rutina de pensamiento. La rutina reúne los conceptos de todos los integrantes del grupo y en común acuerdo escriben en cada columna lo que se pide, de acuerdo a las comprensiones alcanzadas.</p> <p>D= cada grupo elige un líder para que pase al tablero y escriba los resultados de su rutina.</p> <p>D= El líder explica el por qué eligieron esa palabra, idea y</p>	<p>requirió de una hora más de clase.</p> <p>7. los estudiantes comprendieron que significan los saberes o conocimientos previos.</p> <p>8. El concepto indagar fue comprendido por la mayoría de los estudiantes</p> <p>9. Hablar frente a los compañeros genera</p>	
--	---	---	---	--

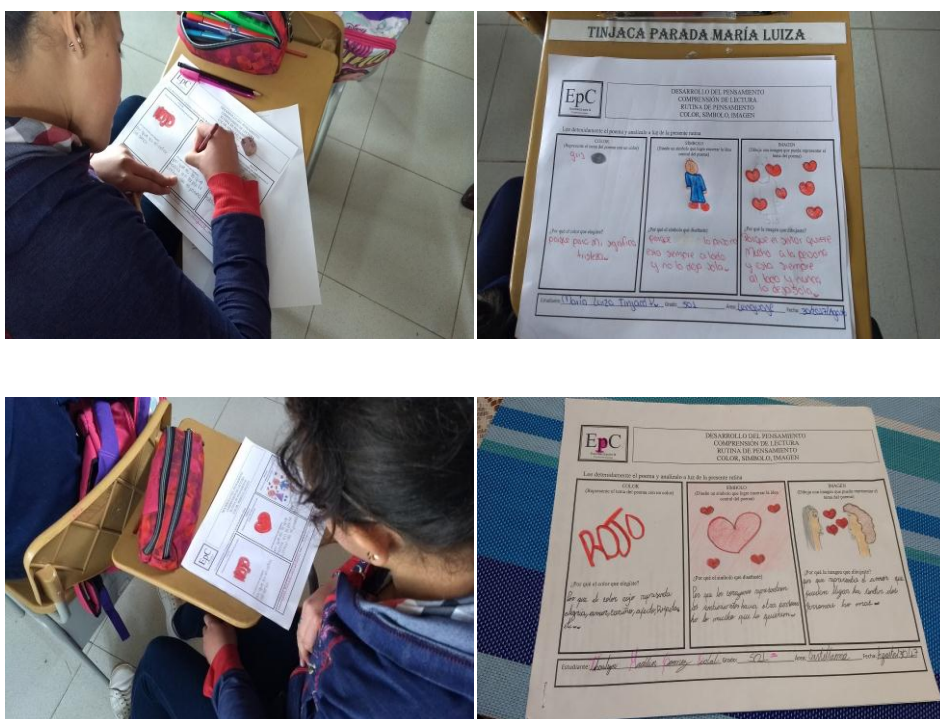
		<p>pregunta.</p> <p>D= todos los grupos socializan sus trabajos y al finalizar el docente en colaboración con los estudiantes construyen el concepto sobre el uso apropiado del internet y sus implicaciones en el uso irresponsable.</p>	<p>inseguridad y miedo</p> <p>10. Las rutinas son algo novedoso para muchos estudiantes</p> <p>11. Se generaron expectativas frente al uso de las rutinas como estrategia de aprendizaje.</p> <p>12. La autoevaluación permite identificar el desempeño satisfactorio obtenido a través de la realización de la rutina.</p>	
--	--	---	---	--

Fuente: Autores.

Rutina, "Color, símbolo, imagen" CSI

Esta rutina de pensamiento tiene el propósito de poner al estudiante en una situación distinta a la construcción escrita, a través de ella se pretende llevar al estudiante a explorar su creatividad y que sea capaz de expresar lo que piensa a través del dibujo. Además, logra que el estudiante pueda establecer conexiones poniendo en juego el pensamiento metafórico.

Imagen 13. *Estudiantes grado quinto en clase desarrollando la rutina “Color-símbolo-imagen”*


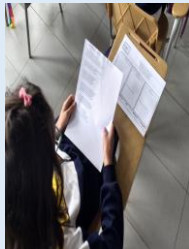



Fuente: Autores.

Esta rutina fue escogida con el fin de poder llevar al estudiante a la comprensión del sentido metafórico que guardan las letras de una poesía, además se hizo ver la importancia de la poesía en la vida del ser humano. Para el trabajo en clase se les entregó a los estudiantes una poesía impresa, para leerla y encontrar el tema con el que el autor se inspiró para escribirla, después en la hoja de la rutina en la columna de color, el estudiante buscó relacionar un color con el tema de

la poesía, una vez encontrado el color, el estudiante elige un símbolo con el que pueda representar el sentido de la poesía e igualmente lo hace con la imagen que debe encontrar para darle sentido a el mensaje de la poesía.

Tabla 10. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “color, símbolo, imagen” Grado quinto*

TINA DE PENSAMIENTO	PLANEACIÓN POR EpC	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
COLOR, SIMBOLO, IMAGEN	TÓPICO GENERADO R La poesía, una bella forma de expresar sentimientos y emociones.	E= Estudiante D= Docente El docente hace una corta introducción sobre la importancia de la poesía en la manifestación o expresión de sentimientos y emociones.	Los resultados obtenidos fueron registrados a través de un diario de campo en donde se halló: 1. Los estudiantes hacen la lectura de la poesía en	 
Grado: quinto	HILOS CONDUCTO RES:	D= entrega a cada estudiante una fotocopia con la poesía		
Tiempo previsto: 60				

<p>minutos.</p> <p>Lugar: salón de clase.</p> <p>Material : fotocopias, lápiz y colores.</p>	<p>1. ¿Cómo a través de la poesía puedo expresar mis sentimientos y emociones?</p> <p>2.</p> <p>¿Declamar poesías mejora la expresión oral?</p> <p>METAS DE COMPRENSI ÓN:</p> <p>1. Los estudiantes comprenden que a través de la poesía se pueden</p>	<p>“La amistad”</p> <p>D= van a leer la poesía y van a tratar de encontrar el tema central.</p> <p>E1= Profe ¿El tema central es la misma idea principal?</p> <p>D= sí señor, en este caso el autor de la poesía quiso escribirla teniendo en cuenta un tema determinado, entonces después de leer toda la poesía me van a contar de qué se trata.</p> <p>E2= Hablan de la amistad</p> <p>E3= jajajajaja eso lo sabe cualquiera, porque en el título lo dice.</p> <p>D= tienes razón, el</p>	<p>voz alta, para algunos estudiantes la lectura en voz alta de otros compañeros no les permite poder concentrarse.</p> <p>2. Leer poesías no es muy común en los estudiantes.</p> <p>3. El lenguaje metafórico es de difícil comprensión para los estudiantes.</p> <p>4. Los signos de puntuación algunos</p>	
--	--	--	--	---

	<p>expresar sentimientos y emociones.</p> <p>2. Los estudiantes comprenden que declamar poesías puede mejorar la expresión oral.</p> <p>DESEMPEÑOS</p> <p>1. Desarrollar la comprensión del contenido “La poesía” a través de la aplicación de</p>	<p>título orienta al lector para que pueda deducir cual es el tema de la poesía. Muy bien</p> <p>D= ¿el autor con qué cosas compara la amistad?</p> <p>E4= con rocas</p> <p>D= ¿Qué relación tienen las rocas con la amistad?</p> <p>E4= pues cuando uno tiene un buen amigo, esa amistad es como una roca.</p> <p>E5= yo creo que es una roca porque nadie la puede romper, y además dura mucho.</p> <p>D= Perfecto, muy bien. Continuemos mirando con que otras cosas el autor compara</p>	<p>estudiantes no los leen correctamente, haciendo que la poesía pierda sentido.</p> <p>5. Fue necesario abordar el tema de la metáfora, para que los estudiantes comprendieran el significado de la poesía.</p> <p>6. La rutina de pensamiento CSI fue empleada por primera vez para que los estudiantes comprendieran</p>	
--	--	--	---	--

	<p>la rutina de pensamiento: COLOR, SÍMBOLO, IMAGEN.</p> <p>2. Utilizar una poesía como pretexto para que el estudiante pueda comprender la importancia de expresar sentimientos y emociones.</p> <p>3. A partir de ejercicios de pronunciación y vocalización</p>	<p>la amistad.</p> <p>E6= la poesía dice que siempre estará cerca de su amigo.</p> <p>D= ¿qué crees que significa eso que dice la poesía?</p> <p>E6= Yo creo que lo que se quiere decir es que siempre va a estar cerca para ayudar a su amigo.</p> <p>D= ¿y eso significa que esos amigos se quieren mucho o no?</p> <p>E6= yo creo que si</p> <p>D= ¿entonces podemos decir que los sentimientos se pueden expresar a través de poesías?</p> <p>E7= si profe</p> <p>D= ahora que ya</p>	<p>el tema de la poesía, fue necesario explicar cada concepto (Color, símbolo, imagen).</p> <p>7. Se observa que entre los estudiantes se ayudan en la comprensión del tema de la poesía.</p> <p>8. Esta rutina de pensamiento fue del agrado de los estudiantes ya que a ellos les gustó dibujar.</p> <p>9. El tópico generador se</p>	
--	--	---	---	--

	<p>se busca mejorar la expresión oral empleando el género lírico como recurso.</p>	<p>leímos vamos a desarrollar la rutina de pensamiento COLOR, SÍMBOLO, IMAGEN, ustedes van a buscar un color que represente la amistad, después van a pensar en una imagen que identifique el tema de la poesía, y por último van a crear un símbolo que al verlo se pueda deducir que tiene que ver con la amistad, de acuerdo con lo todo lo que el autor expresa en la poesía.</p> <p>E8. Profe, no entiendo.</p> <p>D= bueno, los colores tienen significados, por ejemplo los colores de</p>	<p>cumplió en un alto porcentaje, los estudiantes lograron aflorar sentimientos a través del dibujo.</p> <p>11. Los estudiantes fueron relacionando y creando imágenes y símbolos, esto favoreció la comprensión de lectura a través del dibujo.</p> <p>12. Los estudiantes pasaron a declamar una estrofa de la</p>	
--	--	---	--	--

		<p>la bandera tienen un significado; el amarillo significa nuestras riquezas, el azul nuestros mares y el rojo la sangre que derramaron nuestros soldados cuando lucharon por nuestra libertad.</p> <p>E9= ya entendí profe, o sea tenemos que buscar un color que signifique el valor de la amistad?</p> <p>D= exactamente, así es.</p> <p>E10= y una imagen, no entiendo.</p> <p>E11= pues una imagen es un dibujo</p> <p>D= bien, debes pensar en un dibujo que</p>	<p>poesía perdiendo la timidez.</p> <p>13. cada estudiante explico el ¿por qué? De su producción en la rutina de pensamiento.</p> <p>14. Al finalizar la clase los estudiantes habían cumplido con el trabajo en clase y se sintieron muy satisfechos con lo que habían logrado aprender a través de la rutina de</p>	
--	--	--	---	--

		<p>pueda representar la amistad.</p> <p>E12= y un símbolo cómo se hace?</p> <p>D= la paz se simboliza con una paloma blanca, entonces piensa en algo que pueda ser símbolo de tu amistad con tu mejor amigo.</p> <p>E13= un balón puede servir?</p> <p>D= claro que sí.</p> <p>D= cada estudiante pasa al frente del salón y declama una estrofa de la poesía.</p> <p>Al terminar de desarrollar la rutina los estudiantes exponen sus trabajos y cuentan cómo les pareció la actividad.</p>	<p>pensamiento.</p>	
--	--	--	---------------------	--

Fuente: Autores.

Rutina, ¿Qué te hace decir eso?

Esta rutina tiene como propósito llevar al estudiante a observar, inferir, deducir, plantear, cuestionar, siendo utilizada en diferentes contextos. Los estudiantes a través de ella pueden formularse una serie de preguntas que puedan responder a sus expectativas sobre un tema en especial, bien sea como texto, imagen o audio.

Imagen 14. *Estudiantes de grado quinto en clase desarrollando la rutina “¿Qué te hace decir eso?”*






Fuente: Autores.

La rutina fue elegida por el docente para el desarrollo de la clase la cual tenía por objetivo que los estudiantes aprendieran a justificar sus propias ideas u opiniones, los estudiantes al iniciar la clase pudieron participar respondiendo a la pregunta que el docente les planteo ¿Por qué se debe permitir el celular en las horas de clase? a este interrogante los estudiantes expusieron sus puntos de vista, pero a la hora de ser ellos mismos quienes construyeran sus propias ideas y las argumentaran, no encontraban la forma para poder hacerlo.

Tabla 11. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “¿Qué te hace decir eso?” Grado*

quinto

RUTINA DE PENSAMIENTO	PLANEACIÓN POR EpC	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
<p>¿QUÈ TE HACE DECIR ESO?</p> <p>Grado: quinto</p> <p>Tiempo previsto: 60 minutos.</p> <p>Lugar: salón de clase.</p>	<p>TÓPICO GENERADOR O Apretendimiento a defender mis ideas a través de la argumentación.</p> <p>HILOS CONDUCTORES:</p> <p>1. ¿Cómo a través de la opinión personal o</p>	<p>E= Estudiante</p> <p>D= Docente</p> <p>D= el docente</p> <p>hace la explicación de la clase y presenta la rutina de pensamiento ¿Qué te hace decir eso? Esta rutina tiene por objetivo llevar al estudiante a pensar en lo que va a decir con relación a la siguiente pregunta ¿Por qué se debe permitir el uso del celular en las horas</p>	<p>Dentro del aula de clase tuvimos la oportunidad de tener un observador externo, la profesora Alcira Ríos quien hace parte del grupo investigador pero que por razones de salud se encuentra en incapacidad y no puede hacer la</p>	<p>PLANEACIÓN</p>  <p>RUTINA DE PENSAMIENTO</p>

	<p>tomada de un autor se puede llegar a defender una idea?</p> <p>2. ¿Por qué es importante defender nuestras ideas basados en argumentos?</p> <p>METAS DE COMPRENSIÓN: 1. Los estudiantes comprenderá</p>	<p>de clase? Los estudiantes se tomaran un tiempo de un minuto para pensar en la respuesta que van a dar.</p> <p>D= ahora cada estudiante va a responder la pregunta y va a decir el por qué si o por qué no se debe utilizar el celular en las horas de clase.</p> <p>E1= profe, la pregunta está muy fácil y yo quiero decir que el celular si se debería dejar utilizar en clase, así podríamos estar en comunicación con</p>	<p>implementación de la propuesta en su respectiva aula.</p> <p>1. Los estudiantes al inicio de la clase estuvieron motivados con el tema, ya que fue muy fácil responder a la pregunta que el docente les planteó.</p> <p>2. Muchos estudiantes no lograban dar un argumento que justificara su respuesta.</p> <p>3. Los</p>	<p>FOTOS</p>  
--	--	--	---	---

	<p>n la importancia de debatir con argumentos válidos.</p> <p>2. Los estudiantes comprenderán qué una idea respaldada con un buen argumento tiene mayor impacto en los demás.</p> <p>DESEMP EÑOS</p> <p>1.</p>	<p>nuestros padres.</p> <p>D= muy bien, perfecto, ahí acabas de dar un argumento válido con relación a la pregunta.</p> <p>E2= sería bueno utilizar el celular en la clase, porque cuando acabemos de hacer los trabajos podemos jugar jajajaaj</p> <p>D= precisamente es por eso que en el manual de convivencia se prohíbe el uso del celular en las clases, para impedir que el estudiante se distraiga y no atienda a las clases.</p>	<p>estudiantes que lograron responder a la pregunta, se tomaron el tiempo necesario para poder pensar en la justificación a la respuesta dada.</p> <p>4. No fue fácil llegar a que los estudiantes pudieran dar argumentos.</p> <p>5. En el trabajo desarrollado en las hojas algunos estudiantes buscaron</p>	
--	--	---	--	--

	<p>Construir tres argumentos a partir de una idea propia.</p> <p>2.</p> <p>Encontrar argumentos que respalden una opinión personal.</p> <p>3.</p> <p>Aprender a debatir basado en argumentos.</p> <p>.</p>	<p>E3= si tuviéramos internet sería bueno hacer las clases con el celular para poder investigar y aprender más cosas.</p> <p>D= Muy bien, ese es otro muy buen argumento.</p> <p>E4= por ejemplo profe a mí no me dejan traer el celular al colegio porque ya me robaron uno el año pasado.</p> <p>D= ese es otro problema de traer los celulares al colegio, que aún hay estudiantes que les gusta coger lo ajeno.</p> <p>E5= mi mamá</p>	<p>orientación en otros compañeros.</p> <p>6. La clase tomó más del tiempo previsto.</p> <p>7. Algunos estudiantes no alcanzaron a terminar el trabajo</p> <p>8. Al terminar la clase por lo menos 6 estudiantes que no sabían que era argumentar o defender una idea u opinión.</p> <p>9. No me sentí satisfecho con los resultados de la</p>	
--	--	--	--	--

		<p>dice que uno viene al colegio es a estudiar y no a jugar con el celular.</p> <p>E6= a mi si me gustaría traer el celular al colegio y poder buscar mucha información.</p> <p>D= después de escuchar las opiniones de todos ustedes vamos a desarrollar la parte final de la rutina de pensamiento escribiendo en esta fotocopia una idea y tres argumentos que la puedan respaldar, ¿estamos de acuerdo?.</p> <p>E7= si profe.</p>	<p>clase, creo que no se cumplieron en su totalidad todos los objetivos trazados.</p> <p>10. La rutina de pensamiento pudo haber funcionado si de pronto yo les hubiera dado el tema para que ellos lo investigaran y así pudieran construir un mejor argumento para defender su pensamiento frente a lo</p>	
--	--	---	--	--

		<p>D= bueno, muy bien. Vamos a pensar en algo que les gustaría cambiar aquí en el colegio y lo vamos a escribir, después pensamos en tres argumentos que puedan defender la idea que ustedes han pensado.</p> <p>E8= eso se ve como difícil</p> <p>E9= a mí me parece muy fácil, es sencillo, pensemos en algo que nos gustaría cambiar en lo que vemos todos los días aquí en el colegio y después damos tres razones que justifiquen el</p>	<p>propuesto.</p> <p>11. En la misma hoja en donde el estudiante debía responder la rutina había una rúbrica que le permitía evaluar el grado de comprensión del tema desarrollado en la clase.</p>	
--	--	---	---	--

		por qué queremos cambiar eso que pensamos primero. D= cuando ya hayan finalizado de llenar la hoja, vamos a compartir con los compañeros lo que escribieron en ella, y así podemos concluir el tema.		
--	--	--	--	--

Fuente: Autores.

Rutina, "Pensar, inquietar, explorar".

La rutina “Pensar - Inquietar – Explorar”, tiene como objetivo llevar al estudiante a inquietar su forma de pensar a través del planteamiento de una situación real. El tema a tratar en la rutina de pensamiento fue el "deshielo de los polos", realidad que hace responsable a las malas acciones del ser humano. Llevar al aula este tipo de lecturas propias del ecosistema ha permitido que el estudiante tome consciencia sobre su responsabilidad en el equilibrio natural. Un valor agregado en el uso de las rutinas de pensamiento fue el cambio de actitud que empezó a tomar el estudiante frente a estos temas de interés mundial. A través de este ejercicio en clase se lograron establecer conexiones con los conocimientos previos; identificar qué les inquieta, lo cual tiene

que ver con la indagación; luego comenzar el proceso de planear la exploración de una de esas inquietudes, esto hace referencia a la formulación de planes.

Imagen 15. *Estudiantes del grado quinto desarrollando la rutina “Pensar - Inquietar – Explorar”*



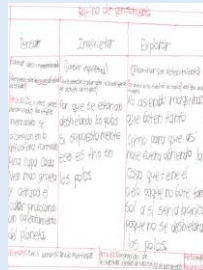
Fuente: Autores.

La rutina fue aplicada en el salón de clase, dejando como resultado algunas incomprensiones sobre los términos inquietar y explorar, estos dos conceptos no fueron de fácil manejo. A continuación, se muestran los resultados obtenidos durante el desarrollo de la rutina. (Ver tabla 12)

Tabla 12. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “Pensar, Inquietar, Explorar”*
Grado quinto

RUTIN A DE PENSAMIENTO	PLANEACIÓN POR EpC	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
PENSAR, INQUIETAR	TÓPICO GENERADO	E= Estudiante D= Docente D= el docente hace una	El trabajo desarrollado en clase a	

<p>AR, EXPLORAR. AR. Grado: quinto Tiempo previsto: 60 minutos. Lugar: salón de clase.</p>	<p>El deshielo de los polos, una responsabilidad de todos. HILO CONDUCTOR: ¿Cómo podemos contribuir al mejoramiento del medio ambiente para evitar el deshielo de los polos? METAS DE COMPRENSIÓN: 1. Los estudiantes</p>	<p>breve explicación sobre el propósito de la rutina de pensamiento, a los estudiantes es necesario familiarizarlos con los términos “pensar, inquietar, explorar para muchos de ellos no es fácil comprender el objetivo de cada una de estas palabras dentro de la rutina de pensamiento. D= los estudiantes escuchan atentamente la explicación del docente y se atreven a hacer preguntas sobre el objetivo de la rutina. E1= profesor, esta rutina nos va a enseñar sobre lo que pasa en los polos? D= algo parecido, en realidad esta rutina les va ayudar a pensar y reflexionar sobre la responsabilidad que</p>	<p>través de esta rutina permitió no solo mejorar la comprensión de lectura, sino que ayuda a sensibilizar a los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente. Resultados después del proceso de enseñanza y aprendizaje: 1. Permitió una</p>
--	---	--	--



	<p>comprenderán que a través del cuidado del medio ambiente se está contribuyendo a la conservación de los polos. 2. Los estudiantes comprenderán las causas y efectos ambientales del calentamiento global. DESEMPE ÑOS</p>	<p>tenemos todos con el medio ambiente. E2= ¿por qué solamente hay tres palabras? D= esta rutina solo tiene estas tres palabras porque a través de ellas vamos a tratar al máximo de comprender lo que nos dice la lectura “El deshielo de los polos” E3 ¿Qué debemos escribir en cada columna? D= que bien, como los veo muy interesados en saber cómo llenar cada columna, les voy a decir cómo lo vamos a hacer. D= primero es necesario que leamos muy bien la fotocopia que les acabo de entregar sobre el deshielo de los polos, después vamos a responder la primera pregunta</p>	<p>mejor interpretación del papel que responsabiliz a al ser humano en el cuidado del medio ambiente. Cabe aclarar que los estudiantes al terminar la clase hicieron propuestas para que en el colegio se realizarán campañas de aseo. 2. hubo dificultad en la</p>	
--	--	--	---	--

	<p>A partir del trabajo con lecturas de contenido ambiental se alcanza la fácil comprensión y se despierta el sentido de conservación del medio ambiente.</p> <p>La rutina de pensamiento “pensar, inquietar, explorar” lleva al estudiante a la reflexión</p>	<p>que va en la columna en donde aparece la palabra “PENSAR” allí vamos a escribir todo lo que piensan sobre el deshielo de los polos.</p> <p>E4= yo pienso que es por el sol</p> <p>D= todo lo que ustedes piensen que puede la razón por la cual los polos se descongelan, escríbanlo con sus propias palabras.</p> <p>E5= en la lectura dice que es por el efecto invernadero, ósea que eso significa qué?</p> <p>D= El efecto invernadero significa la acumulación de gases en la atmósfera, todos los gases que salen de las fábricas, de los carros, de las quemas etc. Entonces estos gases se acumulan en la atmósfera y hacen que los</p>	<p>comprensión de los términos “Inquietar y explorar” el terminó pensar no generó mucha confusión.</p> <p>3. Para algunos estudiantes no es fácil empezar a escribir, ellos necesitan más elementos para poder empezar a escribir.</p> <p>4. Algunos estudiantes</p>	
--	--	--	--	--

	<p>sobre su responsabilida d con el medio ambiente. .</p>	<p>rayos solares se concentren más, por eso debemos cuidar mucho el agua porque cada día vamos a sentir más calor. E6= bueno profe, yo ya terminé la primera columna, ahora qué debo escribir en la segunda? D= en la segunda columna debes pensar en todas las cosas que le inquietan, esas cosas pueden ser todo aquello que usted quiere saber sobre el deshielo de los polos y que no lo encontró en la lectura. E7= profesor, los polos tienen hielo parecido al que se saca de la nevera? D= sí señor, y es exactamente igual a lo que pasa cuando el hielo de la nevera es sacado y dejado fuera de ella, al rato se va</p>	<p>hacen construccione s escritas muy cortas, otros tienen mayor facilidad para escribir. 5. La expresión oral requiere ser más trabajada con los estudiantes, sienten inseguridad a la hora de expresar sus pensamientos . 6. La rutina en</p>	
--	---	--	---	--

		<p>descongelando.</p> <p>E8= en la última columna qué significa la palabra explorar?</p> <p>D= la palabra explorar significa que ustedes deben escribir alguna solución para evitar que los polos se descongelen, piensen como ingenieros ambientalistas y encuentren la solución para que los polos no se sigan descongelando por culpa del hombre.</p> <p>E9= yo creo que sería bueno que no saliera más gases malos de los carros y las fábricas, así no se acumulan en las nubes.</p> <p>D= eso puede ser una solución, pero se necesita que todo el mundo se comprometa con lo mismo.</p>	<p>términos generales se puede decir que cumplió con un gran porcentaje de las metas de comprensión.</p> <p>7. Es necesario repetir la misma rutina en diferentes áreas para que se llegue a un mejor dominio por parte de los estudiantes.</p>	
--	--	--	---	--

		<p>D= bueno, cuando ya acaben vamos a leer lo que escribieron y miramos si todos estamos pensando lo mismo o si al contrario encontramos ideas diferentes.</p> <p>D= cada estudiante pasa al frente con su rutina y la lee para todos.</p> <p>D= la gran mayoría de estudiantes logran desarrollar la rutina.</p>		
--	--	---	--	--

Fuente: Autores.

4.2.3 Aula 3, Grado décimo y undécimo- Ciencias naturales bachillerato

En la IE la planeación es desarrollada cada dos semanas, por esta razón, se realizaron diferentes unidades didácticas en el marco de la enseñanza para la comprensión, las características generales de estas planeaciones incluyen el contexto de los estudiantes de los grados décimo y undécimo, el hilo conductor el cual orienta la práctica de enseñanza durante todo el año y el tópico generador considerado como una frase llamativa que permite que los estudiantes tengan motivación ante los temas a trabajar. También las metas de comprensión, las cuales cambian según la unidad didáctica y orientan los desempeños de comprensión entendidos como actividades que permiten que los estudiantes lleguen más allá de lo que saben.

Estos desempeños de comprensión están orientados en tres momentos, las actividades de exploración, investigación guiada y proyecto final de síntesis. En la mayoría de estos, las rutinas de pensamiento fueron las herramientas implementadas para favorecer los procesos de comprensión. Así, la rutina implementada en la exploración fue “pensar, inquietar, explorar”, en la investigación guiada el "titular" y "palabra, frase y oración", para el proyecto final de síntesis la rutina “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales”.

Por otro lado, la valoración debe ser continua y los estudiantes deben conocer y participar en la formulación de los criterios de valoración y se debe realizar una retroalimentación ya sea formal o informal.

A continuación, se describen las rutinas de pensamiento implementadas tanto en el grado décimo como undécimo.

Rutina de pensamiento “Pensar, inquietar, explorar”

La rutina de pensamiento “pensar, inquietar, explorar”, fue planteada en los desempeños de exploración debido a que esta rutina "invita a los estudiantes a conectarse con conocimientos previos, a ser curiosos y a planear la indagación, ya sea de manera independiente o grupal" (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p.147).

En general, en el desarrollo de la rutina en los grados décimo y undécimo, los estudiantes contestan preguntas previas en relación con el tema, en las que se les solicita predecir por medio de hipótesis, luego realizan una lectura a partir de la cual deben generar unas preguntas de indagación, para las cuales se dan los enunciados, ¿Cómo? ¿Quién?, ¿Qué es? ¿Dónde?, ¿Por qué? ¿Cuál es la causa? ¿Cómo se puede saber?, ¿Qué pasaría? ¿Cómo lo saben?, ¿Cómo se hace?, con el objetivo de que éstas sean un poco más elaboradas y no se puedan responder un sí o

un no, lo cual hace que los estudiantes se empoderen del documento y no realicen lecturas fraccionadas solo por responder preguntas dadas por el docente.

También, se solicita a los estudiantes responder una de las preguntas planteadas y exponerlas al grupo, todo esto con el fin de sintetizar y hacer evidentes las conexiones entre las ideas previas y las concepciones científicas. La retroalimentación se realiza durante todo el proceso y favorece el proceso evaluativo, los estudiantes valoran su trabajo y el de los demás.

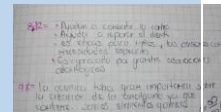
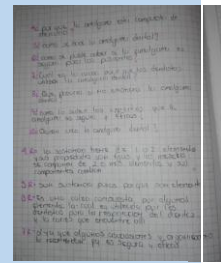
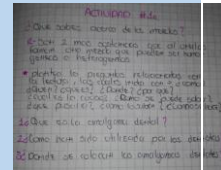
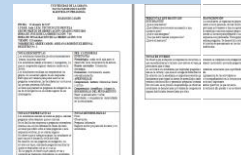
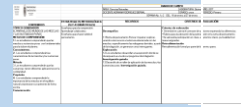
A continuación, se describe brevemente y se identifican algunos resultados de la implementación de la rutina “pensar, inquietar, explorar”. Posteriormente se sintetizan hallazgos generales obtenidos a partir de la reflexión de los diarios de campo realizados en la implementación de esta rutina en los grados décimo y undécimo.

Tabla 13. Planeación, descripción y resultados de la rutina “Pensar, Inquietar, Explorar”

Grado undécimo

RUTIN	Planeación	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIA
A DE PENSAM IENTO	EpC	N		S

Rutina	Tópico	E= Estudiante	Los resultados
de pensamiento	generador: El maravilloso mundo de las mezclas y las sustancias puras	D= Docente El docente da una pequeña introducción sobre el tema y explica la actividad a desarrollar en grupos.	obtenidos fueron registrados a través de un diario de campo en donde se halló:
Pensar, inquietar y explorar.	Hilos conductores: ¿Cómo puedo comprender la importancia de las mezclas en la cotidianidad?	E1= ¿Qué es una mezcla? D= conoces alguna	1. Los estudiantes llaman al docente y le preguntan, ya que no comprenden algunos términos usados en la lectura.
Grado: Undécimo	Meta de comprensión:	E2= Creo que la sopa es una mezcla D= ¿Qué te hace pensar eso? E3= yo creo que es una mezcla porque tiene	2. Los estudiantes socializan sus respuestas en los grupos, no se sienten seguros de sus respuestas.
	1. Los estudiantes comprenderán que las		3. Se les facilita dar respuestas a



mezclas y sustancias puras son fundamentales para la vida en el planeta.	varios componentes. D= Socialicen y cada uno de su opinión sobre el tema.	preguntas orientadoras donde se les solicita información literal del texto.
Desempeños	E4= ¿Qué es una amalgama?	4. Al tener que inferir sobre el tema preguntan si esta respuesta está bien, no se sienten seguros.
Implementación de la “Rutina de pensamiento	D= ¿Cuándo vas al odontólogo dicen que tienes amalgamas?	5. Se observa que al trabajar en grupo los estudiantes se motivan por el desarrollo de la actividad.
Pensar- inquietar- explorar”, usando como recurso una lectura relacionada con las mezclas,	E5= si profe, ¿Son caries? E6= nooooo, son las calzas. D= perfecto, ¿Para qué creen que sirven?	6. En relación con las preguntas de indagación, los niveles son bajos, realizando
específicamente las	E7= Para que no se dañen los dientes por la caries	

	<p>amalgamas dentales, a partir de la indagación, se generaron unos interrogantes.</p>	<p>D= ¿Qué es la caries? El docente deja al grupo para que continúe la discusión. E7= ¿Qué es el mercurio? D= ¿Lo conoces o lo habías escuchado nombrar? E7= si, en el termómetro. D= perfecto, ¿Qué crees que es? E8= Es un elemento. E9= Profe como pregunta sirve ¿Dónde se</p>	<p>preguntas sencillas las cuales se responden con un sí o un no. 7. Al contestar las preguntas orientadoras, los estudiantes deben volver a la lectura. 8. Se observa que al mejorar la comprensión de lectura, se fortalecen la competencia de indagación, ya que se profundiza en la lectura y por ende en el tema, generando curiosidad y por ende preguntas pertinentes para el</p>	
--	--	--	--	--

		<p>colocan las amalgamas dentales? y ¿qué pasaría si no existiera la amalgama dental? E10= Profe también nos sirve como preguntas ¿Cómo saben los expertos que la amalgama es segura y eficaz? ¿Cómo se fabrica la amalgama? D= Claro chicos, las preguntas están perfectas, escojan la que más les llamó la atención para contestar en</p>	<p>tema. 9. Al solicitar a los estudiantes que respondan preguntas orientadoras, estas hacen que se profundice más en la lectura y que esta no se haga de forma fraccionada. 10. En relación con la enseñanza, es importante resaltar que la planeación de las actividades es fundamental para lograr las metas de aprendizaje, también el acompañamiento en la lectura</p>	
--	--	---	---	--

		<p>una exposición para la próxima clase, no se les olvide relacionarla con la química.</p> <p>Continúa la discusión en los diferentes grupos, el docente retroalimenta generando más interrogantes y propiciando la generación la indagación por parte de los estudiantes.</p>	<p>aclarando términos desconocidos y generando preguntas orientadoras es muy importante.</p> <p>11. Por otro lado, en el proceso de aprendizaje se observan cambios positivos ya que con estos estudiantes se desarrollaron actividades de comprensión de lectura el año pasado y ya se observan algunas habilidades desarrolladas por ellos.</p>	
--	--	--	---	--

Fuente: Autores.

En la rutina de pensamiento “pensar, inquietar, explorar” las estrategias para fortalecer la comprensión de lectura fueron la predicción y la indagación. En relación con la predicción, se identificaron los saberes previos de los estudiantes al contestar que conocían sobre el tema y qué ideas les surgían, asimismo, en las preguntas de indagación, se buscó que estas fueran más elaboradas y no se pudieran contestar con un sí o un no. (Imagen 16)

Imagen 16. Producción de los estudiantes de grado décimo en la en la Rutina de pensamiento “Pensar, Inquietar, Explorar”



Fuente: Autores.

Como hallazgos a partir de la implementación de estas estrategias en la rutina de pensamiento,

se encontró que se fortalecen los niveles de comprensión de lectura literal, inferencial y crítico, al identificar las ideas previas y generar preguntas que evidencian una apropiación del texto, en las cuales los estudiantes hacen visible su pensamiento y sus procesos de comprensión.

Además, la rutina de pensamiento no solo favorece la comprensión de lectura, también el trabajo en equipo y la socialización de las ideas de los estudiantes.

Rutina de pensamiento el "titular"

En la rutina el "titular" se busca que los estudiantes "reflexionen y sinteticen a medida que identifican la esencia o el meollo de una situación o de una experiencia de aprendizaje" (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p.166), por esta razón, en las diferentes unidades didácticas fue planteada como un desempeño de investigación guiada que permite hacer visible las ideas de los estudiantes y la extrapolación de la idea central de un texto.

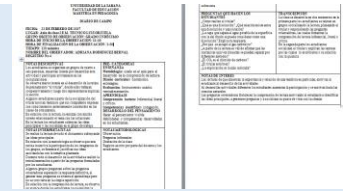
En la implementación de esta rutina en los grados décimos y undécimo, se les solicitó a los estudiantes realizar una lista de palabras centrales y contestar algunas preguntas orientadoras a partir de un texto de actualidad científica o una noticia relacionada con la meta de comprensión. Posteriormente los estudiantes escriben un titular que capta la idea central de la temática en cuestión. Para terminar, los estudiantes comparten el titular con sus compañeros y explican la razón por la cual se generó este titular.

A continuación, se describe brevemente y se identifican algunos resultados de la implementación de la rutina "titular". Posteriormente se sintetizan hallazgos generales obtenidos a partir de la reflexión de los diarios de campo realizados en la implementación de esta rutina en los grados décimo y undécimo.

Tabla 14. Planeación, descripción y resultados de la rutina “Titular” Grado undécimo

RUTINA DE PENSAMIENTO	Planeación	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
El titular Grado: o: undécimo	<p>Tópico</p> <p>generador: El maravilloso mundo de las soluciones</p> <p>Hilos conductores: ¿Cómo puedo comprender la importancia de las soluciones en la cotidianidad?</p> <p>Meta de comprensión:</p>	<p>E= Estudiante</p> <p>D= Docente</p> <p>La clase se desarrolla en momentos en la primera parte los estudiantes se reúnen en grupos socializando la lectura, planeando el titular y</p>	<p>Los resultados obtenidos fueron registrados a través de un diario de campo en donde se halló:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes expresan sus ideas con mayor claridad, relacionándolas con su cotidianidad. 2. Algunos estudiantes se muestran tímidos al expresar sus ideas. 3. Se observa mayor interés en el desarrollo de la rutina de 	

	<p>1. Los estudiantes comprenderán la importancia de las soluciones.</p> <p>DESEMP EÑOS</p> <p>Implementación de la rutina de pensamiento “El Titular”, en grupos de 4 personas, donde los estudiantes partiendo de una lectura sobre las soluciones, se responden</p>	<p>respondiendo las preguntas orientadoras, las cuales fomentan la comprensión de lectura inferencial, literal y crítica.</p> <p>En la segunda parte los estudiantes socializan el titular y explican las razones por las cuales lo escribieron y su relación con la química.</p>	<p>pensamiento “el titular”, donde ellos trabajan cooperativamente y luego dos representantes explican lo escrito.</p> <p>4. Algunos estudiantes a partir de la socialización del titular asocian términos que sus compañeros exponen con conocimientos anteriormente contruidos en las clases de otra materia.</p> <p>5. En relación con la lectura, la realizan con mucho interés relacionando el tema con las soluciones.</p> <p>6. En la lectura los estudiantes subrayan las ideas principales y las</p>
--	--	---	---



	<p>tres preguntas, una literal, una inferencial y una crítica, luego sacan una lista de palabras relevantes. Luego escribe un titular que capte la idea central de la temática en cuestión. Para concluir Los estudiantes comparten el titular con sus compañeros y explican la razón por la</p>	<p>D: ¿Qué conoce sobre las soluciones? Los estudiantes presentan sus conocimientos previos sobre la pregunta</p> <p>E1= Son mezclas</p> <p>E2= Yo creo que son sustancias puras compuestas</p> <p>E3= No, son mezclas, no se ven fácilmente</p>	<p>socializan en el grupo de trabajo.</p> <p>7. Se realizó la lectura de todo el documento subrayando las ideas principales.</p> <p>8. En relación con la metodología se observa que esta rutina incentiva la participación de los integrantes de los grupos, se fomenta el justificar sus ideas asociando con la temática planteada.</p> <p>9. Durante todo el desarrollo de la actividad se realizó la retroalimentación a partir de las preguntas formuladas por los estudiantes.</p> <p>10. Algunos grupos</p>	
--	--	--	--	--

	<p>cual se generó este titular</p>	<p>D= Identifiquen la idea central del texto y realicen un titular, como de noticias, de lo que les llamó la atención de la lectura en relación con las soluciones.</p> <p>E5= Profe, como titular podemos poner que uno de los compuestos del aire provocó el</p>	<p>preguntan sobre las preguntas orientadoras esperando la respuesta definitiva, al generar más preguntas se orienta el aprendizaje, pero no se convierte en la simple repetición.</p> <p>11. En relación con la comprensión de lectura, se observa un avance donde los estudiantes ya no realizan la lectura fraccionada e intentan inferir y realizar críticas sobre esta.</p>	
--	------------------------------------	--	--	--

desastre del
lago Nyos

D=

Perfecto,

¿Cuál

compuesto?

E6= El

dióxido de

carbono

D= ¿El

aire es una

mezcla o una

sustancia

pura?

E7= El

aire es una

mezcla de

gases, tiene

oxígeno,

dióxido de

carbono

y...otros

gases.

D=
Excelente,
éstas
relacionando
el tema con el
titular, así lo
debes
explicar.

D= cada
grupo elige
dos
representante
s para que
expliquen el
titular.

E8=
¡Alerta! Sin
las soluciones
no podemos
vivir.

E9= Las
soluciones
son

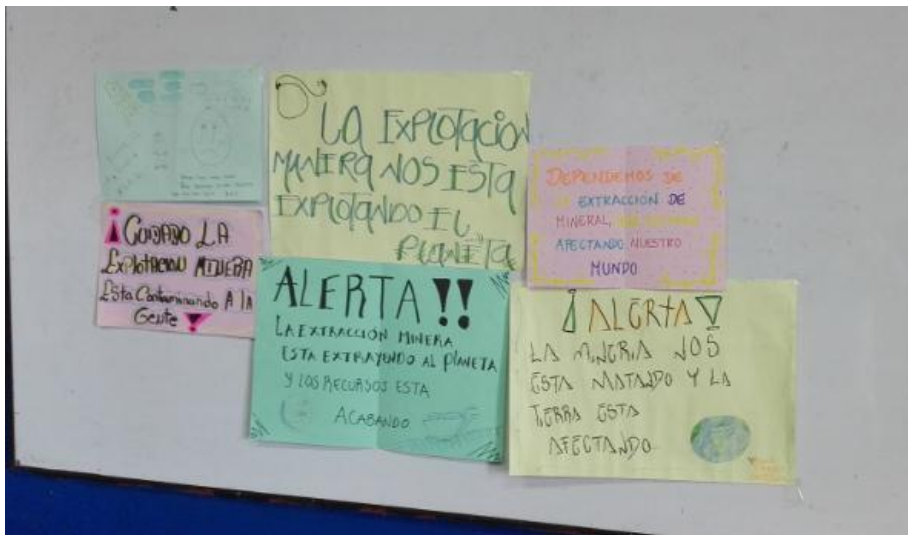
	encontradas		
	cotidianamen		
	te, como en		
	el shampoo,		
	el jabón, la		
	crema de		
	dientes entre		
	otras.		
	D= Todos		
	los grupos		
	socializan sus		
	trabajos y al		
	finalizar el		
	docente		
	realiza una		
	retroalimenta		
	ción sobre el		
	tema.		

Fuente: Autores.

Las estrategias de comprensión de lectura planteadas en esta rutina de pensamiento son la identificación, conexión y evaluación. En relación a la identificación y la conexión, se fortalecen los niveles de comprensión de lectura debido a que los estudiantes realizan una lectura detallada para poder identificar las ideas centrales del texto y sus correspondientes conexiones. Por otro

lado, en la estrategia evaluación, los estudiantes exponen la idea central del texto por medio de un titular en que expresan las razones por las cuales el tema cobra importancia.

Imagen 17. Producción de los estudiantes de grado décimo en la en la Rutina de pensamiento “el titular” y estudiantes presentando su titular



Fuente: Autores.

En consecuencia, como hallazgos se encontró que la rutina de pensamiento “titular” fortalece los niveles de comprensión, por medio de la implementación de lecturas de actualidad, en las que

los estudiantes asocian las concepciones científicas con situaciones de la cotidianidad, apropiándose de los temas, motivándolos a identificar las ideas principales, a generar preguntas y a socializar su punto de vista con los demás. También, en esta rutina se evidencia un trabajo en equipo y mayor participación tanto en la elaboración como en la socialización del titular.

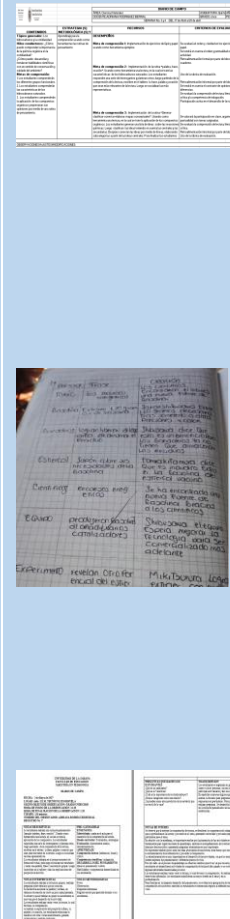
Rutina de pensamiento “Palabra, Frase. Oración”



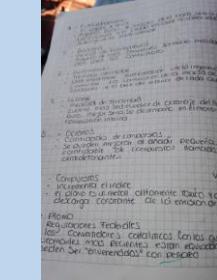

La rutina de pensamiento es planteada como un desempeño de investigación guiada debido a que favorece el reconocimiento de las ideas centrales de la lectura, ya que "ayuda a los estudiantes a involucrarse y a encontrarle sentido al texto con el enfoque específico de captar la esencia de aquello "que te dice algo" (Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p.292).

En concordancia, en esta rutina se realiza una adaptación según el contexto de la institución en relación con la comprensión de lectura, por esta razón, no solo se solicita una palabra, una frase y una oración general del texto; sino que de forma individual los estudiantes realizan una lectura a partir de la cual deben identificar de cada párrafo una palabra, una frase y una oración, posteriormente se reúnen en grupos y sintetizan la lectura por medio de una palabra, una frase y una oración, escribiéndola en el tablero.

En seguida se describe e identifica algunos resultados de una clase, teniendo en cuenta el diario de campo y la planeación, en la que el desempeño de comprensión es la rutina “palabra-frase-oración”. Después se relacionan algunos hallazgos obtenidos en la implementación de esta rutina en los grados décimo y undécimo con las estrategias de comprensión de lectura.

Tabla 15. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “Palabra-frase-oración” Grado undécimo*

RUTINA DE PENSAMIENTO	Planeación	DESCRIPCIÓN	RESULTADOS	EVIDENCIAS
<p>Palabra, frase, oración</p> <p>Grado : Undécimo</p>	<p>Tópico</p> <p>generador: La química orgánica y su relación con la vida.</p> <p>Hilos conductores: ¿Cómo puedo comprender la importancia de la química orgánica en la cotidianidad?</p>	<p>E= Estudiante</p> <p>D= Docente</p> <p>Los estudiantes trabajan en el primer momento de forma individual.</p> <p>Los estudiantes realizan la lectura, preguntando sobre términos que no conocen.</p>	<p>Los resultados obtenidos fueron registrados a través de un diario de campo en donde se halló:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se les facilita encontrar la palabra y la frase, en términos de oración les costó un poco más su elaboración. 2. Se observa que al trabajar en 	

	<p>¿Cómo puedo desarrollar y fortalecer habilidades científicas con un sentido de conservación y cuidado del ambiente?</p> <p>Meta de comprensión:</p> <p>1. Los estudiantes comprenderán las características de los hidrocarburos saturados.</p> <p>Desempeño</p> <p>s</p> <p>Meta de</p>	<p>D= Después de realizar la lectura, debemos identificar una palabra, una frase y una oración.</p> <p>E1= ¿Qué diferencia existe entre una frase y una oración?</p> <p>D= La oración tiene el sentido completo, debe tener sujeto, verbo y complemento.</p> <p>E2= Profe, ¿sirve como palabra petróleo?</p> <p>D= Claro, la lectura trata de los hidrocarburos y</p>	<p>grupo los estudiantes se motivan por el desarrollo de la actividad.</p> <p>3. Los estudiantes realizan varias veces la lectura, lo cual favorece su comprensión.</p> <p>4. Al realizar la explicación del porqué de la frase, la palabra y la oración, los estudiantes relacionan la temática con otras vistas anteriormente, generan interrogantes y</p>	   
--	--	---	--	--

	<p>comprensión</p> <p>2:</p> <p>Implementación de la rutina “palabra, frase, oración”.</p> <p>Usando como herramienta una lectura, en la cual se trate las características de los hidrocarburos saturados. Los estudiantes responden una serie de interrogantes y plantean otros, luego partiendo de la comprensión</p>	<p>sus características.</p> <p>E3= ¿En la oración es necesario incluir la palabra escogida?</p> <p>E4= Yo pienso que debemos en la oración sacar la idea central de la lectura.</p> <p>D= Efectivamente, no es necesario que este la palabra, es importante identificar la oración más representativa.</p> <p>E5=Una buena oración puede ser, ¿la composición</p>	<p>realizan analogías.</p> <p>5. Realizan oraciones sin sujetos.</p> <p>6. Se observa que al mejorar la comprensión de lectura, se fortalecen la competencia de indagación, ya que se profundiza en la lectura y por ende en el tema, generando curiosidad y por ende preguntas pertinentes para el tema.</p> <p>7. En relación con la enseñanza, es importante resaltar que la</p>	
--	---	---	---	--

	<p>de la lectura, escriben en el tablero la frase, palabra y oración que sean más relevantes de la lectura. Luego se socializan las más representativas .</p>	<p>del petróleo varía según su ubicación? D= Claro, estás haciendo visible lo que más te llama la atención y lo que no conoces. Luego, en grupo se socializan sus resultados y sacan una palabra, frase y una oración grupal. Después la escriben en el tablero y dan las explicaciones del porqué de la elección.</p>	<p>planeación de las actividades es fundamental para lograr las metas de aprendizaje, también el acompañamiento en la lectura aclarando términos desconocidos y generando preguntas orientadoras es muy importante. 8. Es importante resaltar que al sacar las ideas principales de una lectura, estas hacen que sea más fácil la sistematización de la información y por ende la</p>	
--	---	--	---	--

			<p>comprensión.</p> <p>9. La retroalimentación es muy importante en el desarrollo de las actividades, ya que los estudiantes pueden expresar sus pensamientos y diferentes puntos de vista.</p> <p>10. Por otro lado, en el proceso de aprendizaje se observan cambios positivos ya que con estos estudiantes se desarrollaron actividades de comprensión de lectura el año pasado y ya se</p>	
--	--	--	--	--

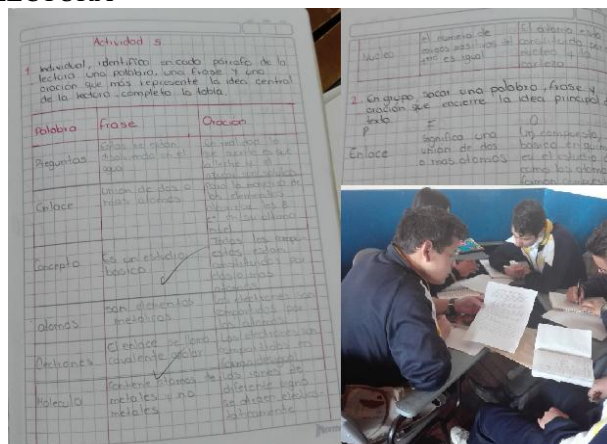
			<p>observan algunas habilidades desarrolladas por ellos.</p> <p>11. Los estudiantes realizan varias veces la lectura, lo cual favorece la comprensión. Al realizar entrevistas informales, los estudiantes manifiestan un mayor interés en el tema y en su profundización.</p> <p>12. Para finalizar en la categoría desarrollo del pensamiento, se evidencia la apropiación del</p>	
--	--	--	--	--

			tema y una comprensión crítica de este, también los estudiantes se sienten más seguros al defender sus puntos de vista.	
--	--	--	---	--

Fuente: Autores.

Las estrategias para fortalecer la comprensión de lectura implementadas en la rutina de pensamiento “palabra- frase-oración” son la identificación y la indagación. De este modo, para poder identificar la palabra, frase y oración de cada párrafo, los estudiantes realizan una lectura específica y detallada, lo cual favorece el nivel de comprensión de lectura literal, al contestar preguntas que surgen de la lectura, debe inferir las respuestas y dar su punto de vista del por qué de las palabras, las frases y las oraciones, fortaleciendo el nivel crítico.

Imagen 18. *Producción de los estudiantes de grado undécimo en la en la Rutina de pensamiento “palabra, frase, oración” y estudiantes desarrollando la actividad*



Fuente: Autores.

Entre los hallazgos de la implementación de la rutina de pensamiento “palabra- frase-oración” obtenidos a partir de los diarios de campo, la producción de los estudiantes y la planeación se encontró que, en esta rutina de pensamiento, las lecturas de actualidad científica permiten contextualizar a los estudiantes en las ciencias experimentales. También es importante resaltar que cuando los estudiantes trabajan en grupos, desarrollan con mayor motivación las actividades y de la mejor forma.

Por otro lado, al tener que identificar una palabra, una frase y una oración en cada párrafo de la lectura, los estudiantes se apropian del tema, realizando varias veces la lectura, lo cual favorece la comprensión. Además, al realizar entrevistas informales, los estudiantes manifiestan un mayor interés en el tema y en su profundización.

Rutina de pensamiento “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales”

Como desempeño de proyecto final de síntesis, la rutina de pensamiento “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales”, fue una herramienta eficaz, al permitir sintetizar y organizar las ideas de los estudiantes, lo cual "ayuda a consolidar el pensamiento y las

comprensiones personales, así como a compartir este pensamiento con otros"(Ritchhart, Church, y Morrison, 2014, p.184).

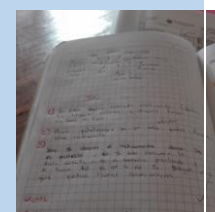
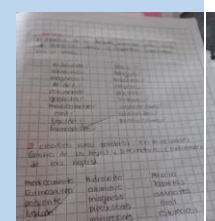
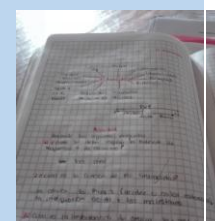
En general, en el desarrollo de esta rutina, los estudiantes trabajan de forma individual al realizar una lectura, contestando unas preguntas de comprensión de lectura literal, inferencial y crítico. Después en grupos, se retoma la lectura relacionada con textos científicos, luego se saca una lista de palabras, las cuales se clasifican en centrales y secundarias, luego se generan conexiones entre estas y para finalizar se realiza un mapa conceptual, el cual es explicado al grupo.




En seguida se realiza una descripción de la rutina de pensamiento “generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales”, identificando los resultados y evidencias de la implementación, después se plantean algunos hallazgos generales de los grados décimo y undécimo.

Tabla 16. *Planeación, descripción y resultados de la rutina “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales” Grado undécimo*

RUTIN	Planeación	DESCRIPC	RESULTADOS	EVIDENCIA
A DE	EpC	IÓN		S
PENSAM				
IENTO				

<p>Rutina de pensamiento Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales Grado: Décimo</p>	<p>Tópico La nomenclatura de los compuestos que usamos diariamente. Hilos conductores: ¿Cómo puedo comprender la importancia de la composición química y la formación de las sustancias? Meta de comprensión: Los estudiantes desarrollarán comprensión mediante el desarrollo de actividades en</p>	<p>E= Estudiante D= Docente El docente da una pequeña introducción sobre el tema a partir de la cual se inicia a desarrollar un mapa mental con las ideas previas de los estudiantes en relación con los hidróxidos. D= ¿Qué sabemos sobre los hidróxidos? E1= ¿Son</p>	<p>Los resultados obtenidos fueron registrados a través de un diario de campo en donde se halló: 1. Los estudiantes realizan la lectura en grupos, plantean preguntas sobre términos que no conocen. 2. Al responder las preguntas orientadoras se evidencia que la mayoría de los estudiantes se encuentran en un nivel crítico e inferencial, lo cual muestra un avance</p>
--	--	---	---



	<p>las cuales se nombran los hidróxidos por medio de la nomenclatura Stock, Sistemática y tradicional.</p> <p>¿Cómo seleccionar y organizar la información mediante la observación e indagación para reconocer las formulas químicas?</p> <p>Desempeños Implementación de la rutina “Generar- clasificar-</p>	<p>las bases? D= si, son consideradas como bases E2= pH E3=Jabón E3= Experimentos E4= Formulas E5= Soluciones acuosas E6= Óxidos D= Listo, estas son ideas muy pertinentes con respecto a los hidróxidos. Ahora vamos a</p>	<p>en relación con los niveles de comprensión de lectura, ya que antes del proceso de intervención la mayoría de estudiantes se encontraba en nivel literal y otros en nivel inferencial.</p> <p>3. Se evidencia una mejor comprensión de lectura al identificar las ideas centrales del texto.</p> <p>4. Los estudiantes exponen los mapas conceptuales con una mayor seguridad, usando</p>	  
--	---	---	--	---

	<p>conectar- elaborar: mapas conceptuales". Usando como herramienta una lectura, en la cual se trata la aplicación de los hidróxidos. Los estudiantes generan una lista de ideas sobre el tema. Luego clasifican las ideas teniendo en cuenta las centrales y las secundarias. Después conectan las ideas por medio de líneas, elaborando</p>	<p>trabajar grupalmente con una lectura relacionada con los hidróxidos u su aplicación industrial. E7= Profe, Hidróxido, aluminio, acidez, estomacal, líquido, farmacéutico. ¿Sirven como ideas centrales? E8= ¿Profe podemos realizar un mapa mental</p>	<p>lenguaje científico y argumentando sus ideas, se evidencia un buen manejo del tema y los estudiantes participan activamente. 4. Esta rutina permite favorecer los estilos de aprendizaje de los estudiantes, fortaleciendo sus habilidades.</p>	
--	---	---	--	--

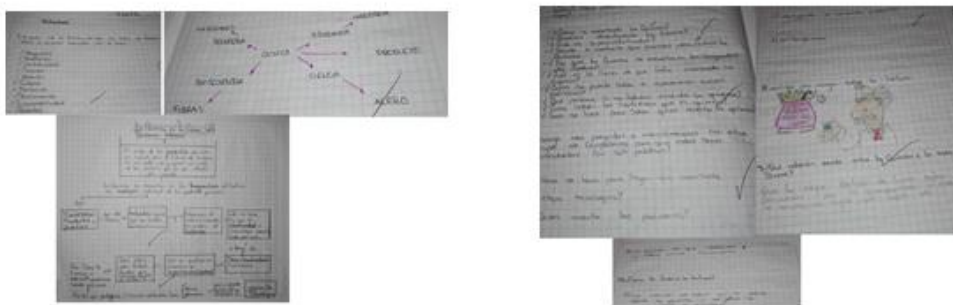
	<p>subcategorías a partir de las ideas centrales. Para finalizar los estudiantes exponen su mapa conceptual.</p>	<p>en lugar de un mapa conceptual? E9= Si, no hay problema, la idea es resumir de la mejor forma la lectura. Luego, en grupo se socializan sus resultados y sacan una palabra, frase y una oración grupal. Después la escriben en el tablero y dan las explicaciones del porqué de</p>		
--	--	--	--	--

		la elección. El docente retroalimenta durante todas las fases de la implementación de la rutina de pensamiento, generando nuevos interrogantes.		
--	--	--	--	--

Fuente: Autores.

Las estrategias para fortalecer los niveles de comprensión de lectura en esta rutina de pensamiento son la identificación, conexión y evaluación. De esta manera, la identificación permite reconocer las ideas centrales y secundarias de la lectura, la conexión, la relación entre estas y en la evaluación los estudiantes sintetizan la lectura y dan su opinión acerca de esta durante la exposición del mapa conceptual.

Imagen 19. *Producción de los estudiantes de grado décimo y undécimo en la Rutina de pensamiento “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales”*

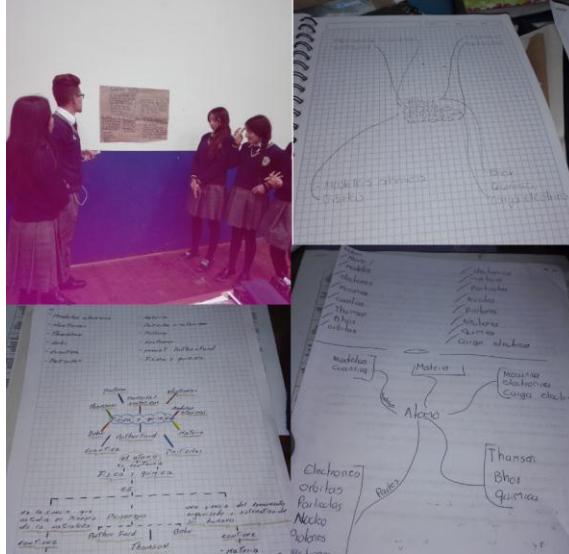


Fuente: Autores.

De acuerdo con lo anterior, la rutina para elaborar mapas conceptuales se puede ajustar a las necesidades de la población y a la temática a desarrollar, también permite la socialización y la retroalimentación entre pares y con el docente, favoreciendo el aprovechamiento de las habilidades de los estudiantes, el trabajo en equipo y el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura: literal, inferencial y crítico.

En relación con el aprendizaje se evidencia el uso del vocabulario científico, la relación con otros temas vistos en la clase y una mayor participación por parte de los estudiantes, los cuales justifican sus ideas escuchando y respetando las de los demás.

Imagen 20. *Estudiantes de grado décimo presentando la Rutina de pensamiento “Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales”*



Fuente: Autores.

4.2.4. Observador externo

En esta etapa se trabajó con los docentes el protocolo de Foco-reflexión siguiendo las preguntas ¿Cree que la planeación que implementó contribuyó al mejoramiento de la comprensión de lectura de los estudiantes? ¿De lo escuchado que fue significativo? ¿Ventajas y desventajas de esta actividad? ¿Qué salió bien de tu clase y que puedes mejorar? Al iniciar este protocolo se llevó a cabo la lectura de la transcripción de las clases y las observaciones, luego se contestaron las preguntas y se reflexionó sobre las prácticas.

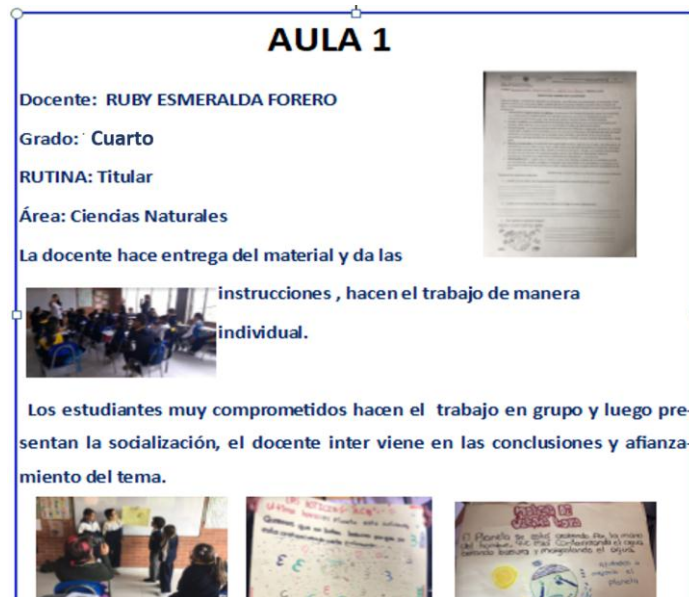
Transcripción de las clases

- Aula 1, Grado cuarto

Descripción de la clase:

La docente dio a conocer las instrucciones al entregar una lectura sobre el impacto que causa el hombre al medio ambiente, luego de leerlo los estudiantes en grupo lo sintetizan en un titular a manera de noticiero y lo exponen al grupo en general.

Imagen 21. Grado cuarto, observación de la clase



Fuente: AUTORES

Transcripción de la clase

Docente aula 1: hace entrega de una lectura “el impacto del hombre en el ecosistema” para que cada estudiante haga la lectura silenciosa, para responder tres preguntas, la Docente está atenta a las dudas de los estudiantes

Estudiante 1: Digamos el titular completo

Docente aula 1: ¿Que trae el periódico?

Estudiante 2: Noticias

Estudiante 2: Noticias que presentan los periodistas

Docente aula 1: Los voy a distribuir en grupos a partir de la lectura que hemos hecho, a partir de lo que leyeron, de lo que participaron, todos van a crear un titular, no es hacer una cartelera, escribir lo mismo que está acá en la hoja, es ustedes con su creatividad con su intención, con lo que nos aportó la lectura, deben hacer un titular de una noticia la van a escribir acá y van a pasar a representarla aquí como si fuera una noticia como sería más o menos. ¿Cómo se presentan las noticias?

Estudiante 2: Como en un periódico

Docente aula 1: Por ejemplo: ¡última hora! ustedes se van a inventar una noticia, un titular primero, la van a hacer si quieren háganla en una hojita por grupos yo les corrijo ortografía, redacción y luego ya cuando la tengamos la vamos a titular. Primero pasamos el titular, escuchan, van estar muy atentos con que grupo les toca y ahorita pasamos, los grupos son: Carlos, Sofía y Jeferson siguiente grupo: Matías, Erika Castilla y Gabriel; listo siguiente grupo: Ferley, Jean Carlos Merady, María Alejandra Gómez y Prado el siguiente grupo Daniel, Laura, Natali, Erik Sebastián y Caro; siguiente grupo Jorge, María Alejandra, Luna Rubio y Stefany siguiente grupo Fernanda siguiente grupo Harrison, Vanesa y Pedro

Grupo1: ¡Luces cámara acción!

Docente aula 1: ¡Dale, dale! Jean Carlos

Grupo 1: El día de hoy con María Alejandra Gómez y Johan Stiven Parra; el día de hoy la primera noticia: en un bosque los árboles están desapareciendo por la tala, los traficantes se

están llevando las especies en vía de extinción y el calentamiento global ha dejado a cientos de pingüinos muy tristes.

Grupo 3: Primicia del ecosistema un pueblo se está hundiendo por lluvias, por estar construido en un humedal.

Grupo 4: Noticias planetarias. La contaminación del medio ambiente en los últimos años ha sido muy contaminada en el tercer planeta llamado tierra, contaminado por los gases de los carros, contaminado por los gases de las industrias, por el humo que producen las fogatas y ustedes que nos están viendo ¿Cuál es su idea para cuidar el planeta? ¿Será que va a llegar el fin del mundo? Estaremos en Zipaquirá Cundinamarca con la periodista Vanesa Esmeralda con los estudiantes de Instituto Luis Orjuela

Grupo 5: La mano del hombre que está contaminando botando basura y malgastando el agua.

¡Ayúdanos a mejorar el planeta! acá tenemos un planeta que está llorando, un planeta enfermo y nuestra cartelera.

Grupo 6: Las noticias RCN Última hora El planeta está sufriendo queremos que no boten basuras está contaminado y está enfermo

Observaciones

Para iniciar, la docente explica el orden con que se desarrollará la actividad de los estudiantes, hace entrega la lectura guía "el impacto del hombre en el ecosistema", cada estudiante lee en silencio, luego la Docente forma grupos de trabajo, aclara los conceptos que deben tener en cuenta para desarrollar la actividad del titular de una noticia teniendo en cuenta, enseguida deben

hacer la presentación del noticiero. Los niños se mostraron muy contentos al desarrollar esta actividad y demostraron interés por el tema que trataba la lectura.

Los estudiantes formaron los grupos y de manera atenta trabajaron e hicieron el titular para presentarlo a los compañeros en el momento de la presentación mostraron que tenían buena comprensión y manejo del tema para contarlo a sus compañeros a manera de noticiero. La docente dio apoyo continuamente a los estudiantes tímidos o que se mostraban inseguros a la hora de presentar el noticiero

Se evidencia que los estudiantes lograron encontrar cual era la mejor frase para poder dar a conocer como una noticia frente al grupo a pesar de que en el aula se encontraban otras personas externas que estaban como observadores y además, ellos sabían que los estaban grabando, sin embargo, los educandos tomaron muy en serio la actividad y la desarrollaron de la mejor manera.

Se apreció la planeación en el marco de la EpC que incluye motivación permanente, desempeños y metas de comprensión a corto, mediano y largo plazo, orientadas a los desempeños de comprensión, que permiten a los estudiantes su propia construcción del aprendizaje, gracias a que tienen en cuenta el contexto de los estudiantes y otros componentes como hilos conductores y tópicos generadores. Así mismo, la valoración de los estudiantes debe ser continua y ellos deben tener conocimiento y participación en la enunciación de las estrategias, instrumentos y criterios, como también la retroalimentación.

Docente aula 2, Grado quinto.

Imagen 22. *Grado quinto, observación de la clase*



Fuente: Autores.

Transcripción de la clase

Allí trabajamos una pregunta que decía ¿Cuáles son las cosas positivas y negativas de la cocaína? Porque una persona que consuma cocaína no va a creer que eso es malo, pero cuando una persona no la consume si va a creer que eso es malo, entonces hoy vamos a partir de otra pregunta, pero necesito que se tomen un minuto para pensar bien.

Estudiante 1: (levanta la mano) Yo quiero decir que una vez iba con mis papás pasando por un parque y había unos muchachos fumando.

Docente aula 2: Si, ya esta es una situación difícil en Zipaquirá, estamos invadidos de este tipo de sustancias, hay muchos jóvenes consumidores y esto es un tema muy delicado, por esto ustedes siempre deben estar acompañados, por su papito o su mamita, entonces, vamos a trabajar una pregunta; y voy a dividir el grupo en dos partes, una, quienes están a favor, y la otra los que están en contra, y van a defender su posición; ¿de acuerdo? La pregunta es la siguiente...

Estudiante 2: (levanta la mano) Profe, ¿se puede con mentiras?

Docente aula 2: Ustedes miran como se defienden, si se van a defender con mentiras hay que defenderlas, por ejemplo, si está en el grupo de los que defienden o está en el grupo de los que contradicen y dicen “no, no estoy de acuerdo” tu puedes estar en la mitad ¡claro!, pero que pasa con una mentira, es ver hasta qué punto yo la puedo hacer creíble, ¿mentir es bueno o es malo?

Estudiantes: Malooo

Docente aula 2: Mentir es malo, pero hasta qué punto puede ser una mentira que pueda llegar a convencer, depende los argumentos.

Estudiante 3: Así como sumercé le dijo que el aguacate picho le sanaba la herida en la rodilla.

Docente aula 2: Eso es trabajarle el pensamiento al compañero, porque lo convencí, y se puso el aguacate picho en la rodilla, ¿hasta dónde mis argumentos pueden convencer al otro? Sea verdad o sea mentira hasta qué punto puedo convencer al otro con mis argumentos, eso es muy importante, son cosas interesantes, entonces la pregunta es...tómense un minuto, ¿Por qué los estudiantes de la IEM Técnico Luis Orjuela deberían de venir al colegio en ropa particular? Cerremos la boquita y piénselo bien, piénselo, ¿Por qué los estudiantes del IEM Técnico Luis Orjuela deberían de venir al colegio en ropa particular? Necesito su opinión pero debe tener una justificación, es decir, un argumento y no decir “no, porque a mí me parece que sí, porque sí” ¿eso es un argumento?

Estudiantes: Nooo

Docente aula 2: Me deben decir “Mi opinión es esta, y yo lo creo porque...” y dar una

explicación. Entonces, de Ana María a esta fila van a defender por qué sí y las dos filas restantes defienden por qué no.

Estudiantes: Nooo profe, así no.

Docente aula 2: Listo, entonces van a levantar la mano los que defiendan el sí, vamos a escuchar al compañero.

Estudiante 4: La cocaína es mala porque...

Estudiantes: Jajajajaajaja

Docente aula 2: Tranquilo, esas cosas pueden pasar, entonces le voy a dar el tiempo para que organice sus ideas, de pronto se quedó con la idea del tema anterior, entonces organiza tus ideas, estamos hablando del uniforme.

¿Alguien más que quiera defender el sí? De quienes quieran defender que se puedan venir de particular, ¿nadie?, entonces sigamos con los que van a defender el no. Lorena.

Estudiante 5: No me parece que vengan de particular porque se pueden pelear por colores, marcas o tipos de ropa que traigan, porque alguien traiga los mismos zapatos que otro o así.

Docente aula 2: ¿Es decir que se pelean porque traen diferente ropa por su estrato económico?

Estudiantes: Nooo

Observador externo: Ella dice que se pueden pelear porque traen las mismas marcas de tenis.

Docente aula 2: Aaaah es decir que para ti si dos personas traen la misma marca de tenis, eso sería malo, porque se pueden pelear porque mi tenis son de la misma marca de los tuyos o que

unos son más caros que otros. Seguimos con el sí. ¿Quiénes defienden que es mejor que se vengan de particular?

Brayan.

Estudiante 6: A mí me gustaría que pudiéramos venir de particular porque cada quien traería la ropa que quiera y con la que sienta más cómodo.

El docente aula 2: muy bien por la participación de todos, este era el objetivo que cada uno tomara la posición frente a una pregunta propuesta y que la sustenten con argumentos válidos según el punto de vista de cada uno, muy bien.

Observaciones

El objetivo de esta actividad es incentivar la participación expresando su punto de vista a partir de un tema propuesto por el docente, quién ha dado una breve introducción sobre cómo afecta la cocaína al ser humano, luego retomó el ejemplo de discusión de una clase anterior en el que hace una pregunta a los estudiantes ¿Cuáles son los efectos positivos y negativos de la cocaína?, les recuerda que para el desarrollo de esta actividad se divide el grupo en los estudiantes que creen que la cocaína tiene efectos positivos y los que creen que tiene efectos negativos, en esta oportunidad la pregunta planteada por el docente es ¿Por qué cree que los estudiantes de la IEM Técnico Luis Orjuela deberían asistir a clase de particular?

Los estudiantes que defienden el no, lo sustenta diciendo que podría haber discusiones y peleas entre ellos, por el tipo de ropa que llevan y las marcas que utilizan; los estudiantes que defienden el sí, dicen que sería bueno porque cada estudiante llevaría ropa con la que se sienta cómodo y que le guste.

Cada estudiante participó y dio su punto de vista. Finalmente, el docente les mostró a los estudiantes la importancia de la participación y la evaluación previa que se debe hacer interiormente para poder argumentar y defender la posición de la decisión que se ha tomado.

En la práctica del docente del aula 2 se puede apreciar que el grupo es organizado y poco disperso, esto debido a la exigencia por parte del docente, la participación de los estudiantes es activa ya que el docente además de ser estricto, brinda confianza y seguridad para que los estudiantes den a conocer sus comentarios y puedan argumentar y defender su posición frente a la situación planteada por el docente.

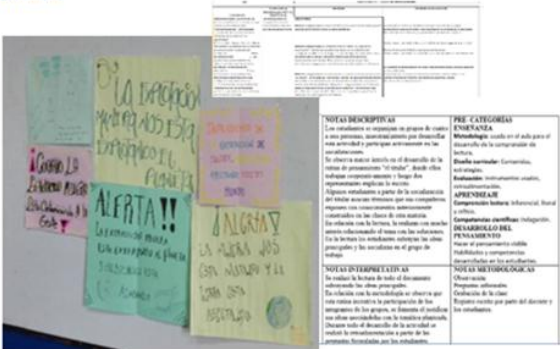
Docente aula 3, grado décimo y undécimo

Imagen 23. Grado décimo, observación de la clase

Aula 3

Docente: Adriana Rodríguez Bernal
Grado: Décimo
Rutina: El Titular
Área: Química

La docente da los lineamientos para realizar el trabajo y posteriormente en grupos lo realizado por grupos, sobre el cuidado del medio ambiente, implementado la rutina del titular.



NUESTROS DESARROLLOS	PRE-CATEGORIAS
Los estudiantes en conjunto en grupos de cuatro a seis personas, identificaron y analizaron los beneficios y aspectos negativos de la explotación minera.	EXPLORACIÓN MINERA Monitoreo: desde el aula para el desarrollo de la comprensión de lecturas.
Se observó mayor interés en el desarrollo de la rutina de procesamiento "el titular", donde ellos realizaron expresiones orales y luego las escribieron en sus cuadernos.	DESARROLLO Estrategias: Resolución instrumentalizada, oralmente y escrita.
Algunos estudiantes a partir de la evidencia de los datos de los cuestionarios que se les entregó, expresaron con entusiasmo y entusiasmo el desarrollo de la rutina de procesamiento "el titular".	APRENDIZAJE Comprensión de lecturas: inferencial, literal y crítica.
En relación con los datos, se observó que muchos estudiantes expresaron su interés en la explotación minera y los beneficios que esto genera para el desarrollo del país.	DESARROLLO Comprensión de lecturas: inferencial, literal y crítica.
NUESTROS DESARROLLOS Los estudiantes en conjunto en grupos de cuatro a seis personas, identificaron y analizaron los beneficios y aspectos negativos de la explotación minera.	NUESTROS DESARROLLOS Monitoreo: desde el aula para el desarrollo de la comprensión de lecturas.

Fuente: Autores.

Transcripción de la clase

Docente aula 3: Hoy vamos a exponer los titulares que realizamos a partir de la lectura de la explotación minera y su impacto ambiental. Antes de iniciar, respondamos las preguntas que estaban en el texto:

¿Qué opinan acerca de la explotación minera, cuáles son los beneficios y aspectos negativos?

Estudiante 1: Los beneficios, la economía, y el aspecto negativo...

Docente aula 3: Muy bien, ¿alguien más? Cata.

Estudiante 2: Pues que en beneficios, el desarrollo económico y en aspectos negativos el daño al ecosistema.

Docente aula 3: Bien, como nosotros hemos visto muchas de las guerras que se está desarrollando en este momento, son por los minerales, entonces Estados Unidos dice “es que les vamos a ayudar al país porque está sufriendo mucho” pero realmente hay unos intereses ocultos, de ir a sacar el petróleo y los minerales por eso todos los países están interesados en Colombia porque hay muchos minerales, pero el tema de la explotación minera acaba con los árboles, contamina el agua.

Estudiante 3: Con el oxígeno

Docente aula 3: Si, el oxígeno si no hay arboles

Estudiante 3: Porque en varias partes ya deben usar tapabocas.

Docente aula 3: Ya sabemos que ya toca con tapabocas ¿no? Ustedes si escucharon por ahí que en un pueblo hicieron una votación para que no pudieran...

Estudiante 4: En el llano, en el llano, pero no me acuerdo en donde

Docente aula 3: Hicieron votación para que se prohibiera la explotación minera porque estaban acabando con los recursos naturales, entonces la gente no quería que se siguiera acabando con los recursos, porque igual la explotación minera en el país ahora la están haciendo los de las grandes multinacionales de otros países.

Estudiante 3: Profe, porque poco a poco se va acabando el oxígeno.

Estudiante 4: Mientras extraen el petróleo en lugares se vuelven ricos mientras sacan el petróleo, pero después las petroleras se van y quedan pobre otra vez.

Docente aula 3: Bueno, entonces de a parejas, ustedes averiguan que salió ayer en las noticias relacionado con un atentado que hizo el ELN y me van a explicar qué fue lo que pasó y qué tiene que ver con el tema. Bueno, falta alguna pregunta

Estudiante 3: Si.

Docente aula 3: Dale, Anyely

Estudiante 5: Explica con tus palabras el impacto ambiental producido por la explotación minera.

Docente aula 3: Listo, dale.

Estudiante 5: La explotación minera es una explotación necesaria, pero también hay personas que no les gusta porque contaminan el ambiente y se intoxica el ambiente y cultivos al consumir la minería provocando graves problemas de salud que afecta regiones enteras.

Docente aula 3: Listo, alguien más. Laurita.

Estudiante 6: La extracción minera la hacen personas que solo quieren los recursos, pero contaminan los alimentos cultivados.

Estudiante 7: El impacto es la contaminación de mares y ríos por los ácidos contaminantes y gases que contaminan la atmosfera y nos daña la vida.

Docente aula 3: Listo, entonces cada uno va a pensar en un metal que en la actualidad se esté extrayendo en Colombia y que genere un impacto ambiental.

Estudiante 3: El oro

Estudiante 8: El cobre

Estudiante 7: Plata

Estudiante 10: El mercurio

Docente aula 3: No, el mercurio no, con ese explotan el oro. Que otro metal están extrayendo ahora mucho en las amazonas, que es utilizado para hacer los celulares.

Estudiante 11: El coltán

Docente aula 3: Si, de ese casi no se habla pero ahora el país que tenga coltán es el país más millonario. Bueno, ahora si deben pasar a exponer su titular, entonces quieren pasar opcional o ¿alguien quiere pasar?

El titular es de noticias entonces entre más creativo sean mucho mejor. Dale.

Grupo 1: Nuestro titular es, “Cuídate de los rayos solares y ...

Lo que dice que hay en un mensaje de que los rayos solares nos daña la piel y por esto hay que usar cremas que nos protejan del sol, porque esto puede traer consecuencias, puede dar el cáncer de piel y muchas más cosas en la piel, mi compañero les va a hablar más sobre el tema.

Docente aula 3: Dale Yefer sin pena. Tranquilos que estos videos no los vamos a publicar en ningún lado, solo es para poder realizar un trabajo. Bueno, qué relación tiene esto de los rayos solares con el tema que es explotación minera. ¿Por qué les llamó la atención poner eso?

Estudiante 12: porque al explotar los minerales lo que hacen es como contaminar más la atmosfera y pues nosotros respiramos eso.

Docente aula 3: Bueno, eso que tiene que ver con los rayos solares.

Estudiante 12: Por el calentamiento global y eso.

Docente aula 3: Si, muy bien, salvo la patria Johan. Lo que pasa es que al contaminar los recursos todo esto, la atmosfera empieza a calentarse y comienza a abrirse huecos en la capa de ozono y los rayos solares entran directamente y nos queman la piel y nos puede dar cáncer de piel. Bien, pase el siguiente grupo.

Grupo 2: “Dependemos de la extracción de minerales, pero estamos afectando nuestro mundo”

- Como lo dice mi compañera hay muchas industrias y nosotros mismos dependemos de los minerales pero digamos que lo estamos haciendo de una forma indiscriminada afectado el medio ambiente y a nosotros mismos y o pensamos de pronto que en algún momento debemos sacar de nuestro medio ambiente lo que ya hemos destruido anteriormente.
- Estos materiales son utilizados en muchas industrias para nuestra economía, pero no sabemos cómo sacarlos y siempre lo hacemos mal, solo sacamos, sacamos, sacamos y no medimos las consecuencias del futuro, como el daño al medio ambiente.

Docente aula 3: ¿Qué podríamos hacer para evitar esa extracción de minerales sigamos como el carbón, para no seguir sacando carbón? ¿Qué haríamos?

Estudiante 12: Sacar otro tipo de mineral.

Docente aula 3: ¿Que otra fuente de energía podemos usar?

Estudiante 12: por ejemplo la eólica, también la energía hidráulica.

Docente aula 3: Bien, que le están adicionando a la gasolina para que no sea solo gasolina

Estudiantes: Noo

Docente aula 3: Bueno, si no le aplican agua ¿entonces qué?

Estudiante 9: ACPM

Estudiante 8: Alcohol

Docente aula 3: Muy bien, alcohol, ahora del procesamiento de la caña, del azúcar y eso, se está destilando alcohol y este se usa como combinación con la gasolina. ¿De dónde sale la gasolina?

Estudiante 9: Del petróleo

Docente aula 3: Si, del petróleo, y ustedes saben que ahora el petróleo esta carísimo, y las peleas en el mundo es por el petróleo porque se está acabado, con agua no se puede ¿Por qué?

Porque no son compatibles, el agua es un compuesto polar, tiene cargas positivas y negativas y la gasolina como es un compuesto neutro, entonces al adicionare se forman dos capas, así como cuando hacen arroz, el aceite queda arriba y no se combina con el agua, lo mismo pasa con la gasolina. Listo, muchas gracias niñas, muy bien. ¿Quién sigue por favor?

Listo, dale Jonathan.

Grupo 3: “La extracción minera está... y con los recursos está acabando” La extracción minera está provocando un mal al planeta y pues toda la parte del Amazonas, en el subsuelo del Amazonas aparecen empresas que están extrayendo indiscriminadamente y están contaminando los pulmones del planeta y no dejan que el aire, esto es un gran riesgo para la humanidad.

Docente aula 3: Muy bien, ¿qué metal están usando para extraer el oro? ¿El mercurio, a esta

temperatura en qué estado está?

Grupo 3: Líquido

Docente aula 3: ¿alguno sabe porque es tan contaminante?

Estudiante 9: Es una sustancia muy contaminante

Docente aula 3: Es muy toxica y produce dos cosas, la primera es una intoxicación que da vómito, diarrea y la otra es que el mercurio da cáncer, por esta razón es difícil de...

Está en los termómetros y la gente por lo general cuando se les rompe no sabe y se pone a jugar con eso, en las lámparas también hay. La gente está sacando el oro y esto se va en el agua.

Observaciones

Primero la docente dio las pautas para realizar un ejercicio, debían realizar un cartel que tuviera una frase alusiva al cuidado del medio ambiente, luego debían pasar a exponer y justificar el por qué de lo que escribieron y dar una breve explicación de cómo está la situación en el país. Los primeros en pasar a exponer son una pareja de estudiantes que a pesar de que están muy nerviosos por la presencia de otra docente y porque la exposición está siendo grabada, reciben apoyo constante por parte de la docente titular, se evidencia que han preparado la exposición y han investigado sobre el tema, pero a la hora de presentarlo se les olvida algunas de las palabras por lo que se bloquean, de nuevo la docente debe intervenir para ayudarlos y hacer que sigan con su presentación, en este caso ellos escogieron el tema de la minería, explicaron los impactos (positivos y negativos) sociales y ambientales que ocasiona esta actividad, la participación de los estudiantes es muy pobre y su vocabulario es limitado primero por lo mencionado anteriormente

de la grabación de la clase y también porque no tienen conocimiento de la problemática que se está viviendo en el país, no ven noticias, no leen, ni se informan. Luego pasa un grupo de tres niñas que hacen una breve descripción de cómo los rayos solares afectan a nuestro cuerpo, uno de los grupos hace una simulación de un noticiero hablando de que manera la contaminación atmosférica afecta a una comunidad, y finalmente se expone como la combustión de los automóviles y la generación de residuos sólidos tienen impactos negativos sobre la salud.

Por la etapa de desarrollo que están viviendo los estudiantes de este grupo se ve que son muy temerosos para actuar espontáneamente, porque esto les puede traer burlas y comentarios que atenten a su libre desarrollo, al momento de expresar sus ideas buscan la aceptación del grupo para evitar controversia en cambio de decir lo que realmente piensan. En la enseñanza la docente debe intervenir seguidamente ya que los estudiantes olvidan palabras claves en sus exposiciones por los nervios y timidez, esto debido a la inseguridad característica de la adolescencia.

Se estableció la planeación mediante la EpC que incluye la motivación permanente, desempeños y metas de comprensión a corto, mediano y largo plazo, orientadas a los desempeños de comprensión, que permite a los estudiantes su propia construcción del aprendizaje, gracias a que tienen en cuenta el contexto de los estudiantes y otros componentes como hilos conductores y tópicos generadores. Así mismo, la valoración de los estudiantes debe ser continua y ellos deben tener conocimiento y participación en la enunciación de las estrategias, instrumentos y criterios, como también la retroalimentación.

Agregando a lo anterior, para mejorar este proceso de comprensión se hizo el uso de herramientas como estrategias para la comprensión de lectura, las rutinas de pensamiento donde el objetivo es mejorar la comprensión, “la lectura es un proceso divisible de sus partes

componentes; la comprensión es tan solo una de esas partes, el sentido de la lectura está en el texto”, (Dubois, 1983, p.16), la lectura implica siempre la comprensión.

En esta observación de la práctica docente se valora la participación espontánea de los estudiantes y el trabajo de los docentes en la construcción de las EpC, favoreciendo una mejor comprensión de lectura.

En la implementación de la práctica se evidencia que aunque aumenta el nivel de participación, los estudiantes no tienen un buen manejo del vocabulario, por esta razón se reflexiona con la docente, buscando estrategias para que los estudiantes puedan expresar con fluidez sus ideas.

También en la ejecución de las rutinas de pensamiento, se evidencia que estas muchas veces necesitan de un tiempo mayor para poderse desarrollar, por esta razón algunas deben retomarse en las siguientes clases.

Protocolo de Foco- Reflexión

A continuación, se describe el protocolo realizado por los docentes investigadores para analizar sus prácticas.

Pregunta 1

¿Cree que la planeación que implementó contribuyó al mejoramiento de la comprensión de lectura de los estudiantes?

Aula 1, grado cuarto

Antes no era consciente de desarrollar la comprensión de lectura desde las diferentes áreas y se hacía poco desde el área de lenguaje, pero a lo largo del proceso de investigación pude darme

cuenta que no era un proceso consciente, he podido ver que las planeaciones no contribuían a fortalecer la comprensión de los estudiantes, ahora a partir de todo el proceso de reflexión que se ha realizado, he comenzado a implementar planeaciones orientadas a que los estudiantes fortalezcan la comprensión de textos buscando siempre diferentes estrategias y formas de llevar y mostrar que los estudiantes aborden las lecturas.

Aula 2, grado quinto

Gracias a que nunca realizaba procesos de reflexión pedagógica, consideré que la práctica que realizaba con mis estudiantes era la más apropiada, con el tiempo me fui dando cuenta que mis estudiantes no lograban comprender los textos que se exponían en clase como sugerencia que siempre llevaba para el desarrollo del tema, esto me llevó a reflexionar y a modificar las estrategias en el aula.

Aula 3, grado décimo y undécimo

La planeación antes del proceso de transformación de la práctica no tenía en cuenta la comprensión de lectura, ni las estrategias más pertinentes para fortalecerla, en la actualidad gracias a la EpC y la problematización en el aula se generan procesos de planeación más conscientes para poder solucionar estas problemáticas.

Pregunta 2

¿De lo escuchado que fue significativo?

Aula 1, grado cuarto

Pues, que la reflexión es un punto de partida para buscar diferentes estrategias para mejorar la práctica, que la EpC ha permitido mejorar nuestras prácticas de aula de cada uno de nosotros y también problematizar, buscar que situaciones podemos mejorar y ser conscientes de hecho.

Aula 2, grado quinto

Lo más importante de lo escuchado frente a las prácticas de aula tiene que ver con la reflexión continúa de lo que se hace en beneficio de los estudiantes, siempre el docente tiene que estar dispuesto a transformar, modificar, innovar para que los procesos lleguen a un aprendizaje significativo.

Aula 3, grado décimo y undécimo

Fue significativa la transformación de la práctica pedagógica de cada uno de los integrantes del grupo investigador.

Pregunta 3

¿Ventajas y desventajas de esta actividad?

Aula 1, grado cuarto

Ventajas del protocolo, poder escucharnos como pares docentes, poder escuchar que cosas le han funcionado a un compañero, que aspectos no han funcionado, podernos aportar cada uno al crecimiento profesional.

Desventajas, el tiempo es muy corto para poder expresar las ideas y opiniones que se tienen.

Aula 2, grado quinto

Ventajas de este protocolo, es que permite que, al escucharse entre todos, se logre identificar algunas de las dificultades que se están realizando en la práctica y esto nos lleva a mejorarlas y a reflexionar lo que se hace cada día en el aula.

Desventajas del protocolo, es que se requiere ser más explícito en lo que se hace en el aula para poder identificar otros aspectos que se desconocen por el tiempo.

Aula 3, grado décimo y undécimo

Ventajas, permite el análisis de cada una de las estrategias usadas en el aula, generando, digamos ideas sobre qué sale bien y que sale mal de estas, para poder realizar cambios en nuestra planeación y en estas estrategias.

Desventajas, el factor tiempo es muy limitado.

Pregunta 4. ¿Qué salió bien y que puedes mejorar en tu clase?

Aula 1, grado cuarto

Yo pienso que mi clase salió como yo la planeé, fue una clase muy interesante donde se pudo ver el proceso y el progreso de los estudiantes frente a la implementación de las rutinas de pensamiento, los estudiantes evidencian un nivel avanzado de comprensión de lectura, participan más fluidamente, son más seguros de su pensamiento de poder mostrarlo en toda la clase se vio el respeto por la opinión y por la idea de los demás compañeros, se cumplió con el objetivo y pues realmente no le cambiaría nada desde mi punto de vista.

Aula 2, grado quinto

Debo mejorar el tiempo, porque la clase estaba prevista para desarrollarse en 60 minutos y pasados ya 120 minutos no terminamos con las actividades.

Aula 3, grado décimo y undécimo

Que salió bien de mi clase, la participación de los estudiantes fue muy significativa, los titulares que los niños presentaron realmente resumieron la lectura y la idea central de esta, también se observó un buen manejo de los niveles literal, inferencial y crítico y pues como cosas por mejorar encontramos que los estudiantes son muy tímidos al tener que hablar y su vocabulario es muy reducido y pues también se vio la dificultad del tiempo debido que solo tenía una hora de clase.

Pregunta 5

¿Cuándo usarías este protocolo?

Aula 1, grado cuarto

Este protocolo se puede utilizar por ejemplo difundirlo a los demás compañeros de la institución, mostrarles, creo que ninguno conoce los protocolos entonces serviría para reuniones de área por ejemplo para mirar que aspectos le han funcionado a un compañero y que cosas no y para integrar prácticas y no hacer digamos cada uno por su cuenta sino poder integrar los conocimientos y las cosas que han funcionado en el aula

Aula 2, grado quinto

Este protocolo lo usaría en dos escenarios diferentes, primero en el aula para que los estudiantes aprendan a escucharse y a respetar sus opiniones y otro escenario sería el institucional, para poder compartir con mis compañeros las estrategias metodológicas y poder mejorar la práctica en el aula.

Aula 3, grado décimo y undécimo

Este protocolo se puede seguir usando para la transformación de la práctica ya que, aunque terminemos la maestría, la investigación debe continuar y debemos seguir analizando nuestras prácticas y generando transformaciones para lograr el aprendizaje en nuestros estudiantes.

En seguida se muestra el acta de la reunión del grupo investigador, donde se desarrolló este protocolo.

Imagen 24. Acta de reunión del grupo investigador- protocolo de foco-reflexión

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA
INSTRUMENTOS DE TRABAJO AUTÓNOMO Y ASISTENCIA

ACTA No. 2

Universidad: La Sabana Fecha: Agosto 26 - 2013

Encuentro No. 1

Moderador: Alicia Ríos

Grupo: 2013

Participantes: Juan Francisco Martínez

NOMBRES	ASISTENTE	PRESENTE
Juan Francisco Martínez P.		✓
Esmeralda Torres Salgado		✓
Alicia Rodríguez Brindal		✓
Alicia Ríos		✓

Tema: Reflexión prácticas pedagógicas

Resumen de la sesión:

Se reunió el grupo investigador para analizar las prácticas pedagógicas a partir del protocolo foco-reflexión en el cual cada uno de los docentes investigadores contestaron las siguientes preguntas:

¿Cree que la planeación que implementaba contribuía al mejoramiento de la comprensión de lectura de los estudiantes?

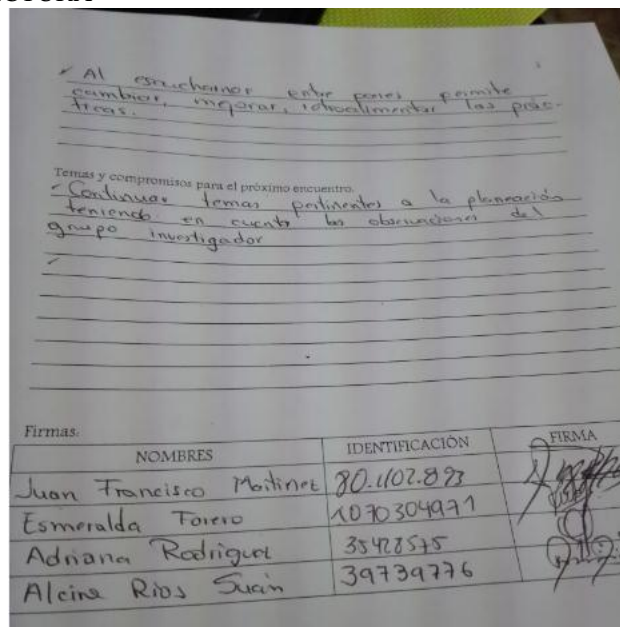
¿De lo escuchado que fue significativo?

¿Ventajas y desventajas de esta actividad?

¿Cuándo usarías este protocolo?

Conclusiones del grupo:

- ✓ Este protocolo puede llegar a ser un instrumento de reflexión en la práctica
- ✓ Emplear un protocolo para que los estudiantes aprendan a escuchar y hacer escuchados facilitan la comunicación entre ellos y el respeto por sus ideas



Fuente: Autores.

A partir de la reflexión desarrollada gracias a la implementación de este protocolo, los docentes investigadores identificaron las fortalezas y aspectos por mejorar de las clases, lo anterior, debido a que la transformación de la práctica pedagógica es un proceso que requiere de un tiempo prudencial y la constante reflexión tanto individual como entre pares.

4.3 Tercer ciclo de reflexión

El tercer ciclo comprende la reflexión sobre la importancia de los procesos de investigación en el aula y la transformación de las prácticas de los docentes en el periodo comprendido entre los meses de agosto de 2017 y diciembre de 2017.

4.3.1 Aula 1, grado cuarto de primaria

A lo largo del proceso de reflexión y transformación de la práctica, se ha podido evidenciar que es fundamental reconocer el papel del profesor frente a su propio conocimiento profesional (CPP), ya que si se tiene plena consciencia de este, se logran mejores procesos en el aula

enfrentando las dificultades que en ella se puedan presentar, donde “el Conocimiento Profesional busca una evolución en aquellas concepciones que representen obstáculos para el desarrollo profesional, desde posiciones simples (más fragmentarias, dependientes y acríticas), hasta posiciones más complejas (más relativas, integradoras, autónomas y críticas)” (Valbuena, 2007, p. 46). De este modo, se hace necesario que el docente se apropie de los siguientes tipos de conocimiento que conforman el CPP: el conocimiento disciplinar, el conocimiento pedagógico, el conocimiento didáctico del contenido y el conocimiento del contexto que son los que permiten tener mejores prácticas en el aula.

Al reconocer y dominar todos los elementos del CPP, el docente debe asumir el rol como investigador de su aula para lograr convertir su ambiente escolar en una fuente de conocimiento, aprendizaje, innovación y transformación por medio de la recolección de información, sistematización, análisis y la reflexión “que debe tener como objetivo facilitar a los alumnos/as la elaboración del conocimiento a partir de su experiencia vital con la realidad” (Nieto, 2010, p.3) como se ha evidenciado a lo largo del análisis de los anteriores ciclos de reflexión y el presente. Puesto que siempre van a surgir nuevas situaciones, la investigación es tomada como un espiral en la cual se hace continuo el proceso de reflexión.

Si el maestro toma su quehacer cotidiano como un objeto de reflexión y sistematización y utiliza para ello herramientas propias de la investigación cualitativa a la vez que asume el carácter de su investigación como limitada, más no por esto menos validada, es posible que el docente cualifique su cotidianidad. De esta manera el aula se convertirá en un espacio de aprendizaje y no de rutina y la institución educativa se verá beneficiada por procesos de innovación y transformación que repercutirán en la función educativa de la sociedad. (Osorno, 2002, p. 1)

En consecuencia, durante la actual investigación se han generado cambios significativos el proceso de enseñanza que ya no se enmarca en un enfoque mecanicista, sino que se ha comenzado a estructurar con base en la EpC. Este nuevo marco ha permitido diseñar y aplicar unidades didácticas conformadas por el tópico generador, los hilos conductores, las metas de comprensión, los desempeños y la valoración continua; elementos de la EpC que de manera conjunta se estructuran para permitir prácticas con mejores resultados. Así, los desempeños que se aplicaron a lo largo del año escolar, contaron con el apoyo de recursos como videos, loterías, rompecabezas y las rutinas de pensamiento que son herramientas propias de la EpC, las cuales fueron el eje articulador de la investigación, como se muestran en el ciclo 2.

De manera conjunta, se ha podido evidenciar la importancia de la planeación buscando diferentes formas en las que el estudiante pueda construir el conocimiento con la orientación del docente, el cual transforma el conocimiento específico de su área en algo enseñable, es decir, la transposición didáctica, que según Chevallard, citado por Valbuena (2007) “consiste en la transformación que se debe hacer al objeto de saber (es decir al conocimiento científico) para convertirlo en objeto de enseñanza” (p. 161). Al ser consciente de este aspecto, se tiene una praxis intencionada y con mayores recursos, más allá de dictar una clase con base en un texto guía.

Por lo tanto, acuñar este marco permitió realizar una planeación más rigurosa en la que se tienen presentes los elementos mencionados anteriormente, que se hiciera de manera previa a las clases y la docente logró tener mayor claridad y consciencia acerca de lo que va a hacer, por qué lo va a hacer y cómo lo va a hacer a lo largo de su transformación. Sin embargo, la forma de planear no se cambió de forma radical, sino que, en una fase inicial de la investigación, se desarrollaba con base en el formato y directrices de los directivos, luego se comenzó a incluir las

rutinas de pensamiento en las actividades a desarrollar y finalmente se incorporaron todos los elementos de la EpC. A continuación, en las imágenes (25, 26 y 27) se muestran planeaciones que reflejan este proceso de ajuste del formato de planeación de la IE:

Imagen 25. Planeación grado cuarto antes de iniciar el proceso de investigación

 Instituto Colombiano Banco de las Ciencias		DIARIO DE CAMPO		
		ÁREA: CIENCIAS NATURALES	ASIGNATURA: C. NATU	AÑO: 2016
		DOCENTE: ESMERALDA FORERO	GRADO: TERCERO	PERIODO: II
SEMANA No. 3-4 DEL 25 AL 05 MES: ABRIL-MAYO				
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y/O DIDÁCTICA (S)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
*Clasificación de los alimentos *Nutrición y sistema digestivo	Observación. Aprendizaje colaborativo. Lluvia de ideas. Prueba oral y/o escrita Descubrimiento guiado Desarrollo de guías	*toma de apuntes de la clasificación de los alimentos *Dibujo de la pirámide de los alimentos *Con imágenes de alimentos realizar una pirámide grande, en la cual cada alumno pasa y clasifica su alimento pegándolo en el lugar correspondiente. *Consigna de apuntes de la nutrición *realizar un sistema digestivo en cartulina	Registro de memorias en clase. Participación activa en el desarrollo de la clase. Orden y presentación en los trabajos. Obtención de resultados satisfactorios en las pruebas censales. Regularidad en la asistencia para el desarrollo de la clase. Cumplimiento con tareas y trabajos. Buena disciplina y comportamiento en clase.	
OBSERVACIONES/AJUSTES/MODIFICACIONES:				

Fuente: Autores.

Imagen 26. Planeación al inicio de la transformación de la práctica grado cuarto

 Instituto Colombiano Banco de las Ciencias		DIARIO DE CAMPO		
		ÁREA: CIENCIAS NATURALES	ASIGNATURA: C. NATU	AÑO: 2017
		DOCENTE: ESMERALDA FORERO	GRADO: CUARTO	PERIODO: I
SEMANA No. 7 y 8 DEL 27 AL 10 MES: FEBRERO-MARZO				
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y/O DIDÁCTICA (S)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
LAS CÉLULAS. • Celula animal y vegetal • Los organelos de las celulas y sus funciones	Observación. Aprendizaje colaborativo. Lluvia de ideas. Prueba oral y/o escrita Descubrimiento guiado Desarrollo de guías	*Por medio de la rutina de pensamiento el titular explicar los niveles de organización celular. Los estudiantes realizarán la rutina "El Titular" para explicar los niveles de organización celular y la importancia que tiene este tema para cada grupo. Primero deben realizar la lectura "los niveles de organización celular" de manera individual y dar respuesta a dos preguntas: ¿Qué entendí de la lectura? ¿Cuál es la importancia de los niveles de organización celular?. Luego, en grupos de 4 o 5 discuten las respuestas dadas individualmente. Finalmente cada grupo realizará su Titular de manera creativa. *Culminar la unidad de EpC con la rutina "antes pensaba, ahora pienso" con la cual se había dado inicio a la misma. Comparar las ideas escritas antes y las que se escribieron ahora, ver en que se avanzó y si se resolvieron las preguntas que se habían planteado anteriormente	Registro de memorias en clase. Participación activa en el desarrollo de la clase. Orden y presentación en los trabajos. Obtención de resultados satisfactorios en las pruebas censales. Regularidad en la asistencia para el desarrollo de la clase. Cumplimiento con tareas y trabajos. Buena disciplina y comportamiento en clase.	

Fuente: Autores.

Imagen 27. Planeación durante la transformación de la práctica grado cuarto

		DIARIO DE CAMPO	
		ÁREA: CIENCIAS NATURALES	ASIGNATURA: C. NATU. AÑO: 2017
		DOCENTE: ESMERALDA FOREIRO	GRADO: CUARTO PERIODO: III
		SEMANA No. 5 y 6 DEL: 28-08 MES: AGOSTO-SEPTIEMBRE	
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y /O DIDÁCTICA (S)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
DESCUBRIENDO LOS ECOSISTEMAS	Enseñanza para la Comprensión Rutinas de pensamiento	<p>Sesión 11-12</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes armarán un rompecabezas que muestra una imagen de los niveles de organización de los ecosistemas. En grupo escribirán lo que infieren de la imagen en la rutina de pensamiento "Antes pensaba- Ahora pienso" completando la parte inicial. Luego, realizarán una lectura relacionada y llenarán la segunda parte de la rutina. Leerán sus respuestas a los demás grupos. <p>Sesión 13</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes verán el video de los niveles de organización y realizarán la rutina de pensamiento "El pulpo", en el que escribirán las ideas más importantes y lo que piensan. <p>Sesión 14-15</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes realizarán una maqueta que represente 	<p>Retroalimentación: Verbal por parte del docente: complementar los aportes dados por lo estudiantes. Criterios: - Buen comportamiento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escribir ideas claras y relacionadas con el tema. - Armar el rompecabezas. <p>Retroalimentación: Oral por parte del docente: uno por uno revisando las ideas, la escritura. Criterios: - Escribir la idea central de los videos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escribir en todos los tentáculos del pulpo - Escritura clara y coherente <p>Retroalimentación: Verbal por parte del docente al realizar cada exposición. Criterios: -Rubrica de elaboración de maquetas</p> <p>Retroalimentación: Verbal por parte del docente.</p>

Fuente: Autores.

Por otro lado, se ha iniciado un proceso de cambio de la forma en que se realizaba la evaluación antes de la investigación, la cual se daba de manera oral o escrita y favoreciendo los aprendizajes memorísticos, al convertirse en un proceso consciente de valoración continua, en la que la retroalimentación es parte fundamental de la praxis docente al permitir la participación de los estudiantes, evidenciar aspectos a mejorar y dar valor a sus aportes, así como dar claridad sobre los criterios de valoración los cuales dependen de las características propias de cada desempeño de comprensión. Para ello, se tienen en cuenta rúbricas de coevaluación, heteroevaluación y autoevaluación; como proceso que permite al estudiante identificar los progresos en su propio aprendizaje (imagen 28).

Imagen 28. Rúbricas de valoraciones implementadas grado cuarto

ANEXO
I.E.M. Instituto Técnico Luis Orjuela
Zipaquirá

Nombre: _____ Grado: _____

Rubrica de Evaluación

Tema: | _____

Autoevaluación

Lee el indicador y de acuerdo a tu propio proceso ponte un puntaje de 1 a 10 en cada uno.

<u>Indicador</u>	<u>Puntos</u>
<u>Entendí la Lectura</u>	
Respondí correctamente la pregunta hecha	
Participé activamente dando mis puntos de vista	
Respeté el punto de vista de mis compañeros	
Me comporte bien durante la actividad	
Total	

Co-evaluación

De acuerdo con el trabajo que realizaste con tu compañero, dale un puntaje de 1 a 10 en cada indicador.

<u>Indicador</u>	<u>Puntos</u>
Tu compañero entendió la lectura	
Tu compañero escribió correctamente la respuesta a la pregunta hecha.	
Tu compañero participo activamente dando sus puntos de vista	
Tu compañero respetó los puntos de vista de otros estudiantes	
Tu compañero se comportó bien durante la actividad	
Total	

Hetero-evaluación

<u>Indicador</u>	<u>Puntos</u>
El estudiante identificó las ideas fundamentales del texto	
El estudiante responde claramente de manera escrita la pregunta propuesta con relación al texto	
<u>El estudiante participó activamente</u>	
El estudiante respetó la opinión de sus compañeros	
El estudiante mantuvo un buen comportamiento durante la actividad	
Total	

Rúbrica para sustentación de trabajos				
	Superior	Alto	Básico	Bajo
Expresión oral	El estudiante se expresa con gran fluidez y confianza.	El estudiante se expresa parcialmente con fluidez y confianza.	El estudiante expresa ideas con poca fluidez y confianza.	El estudiante no se expresa con fluidez y confianza.
Domnio del tema	El estudiante demuestra un gran dominio y claridad en el tema.	El estudiante demuestra dominio y claridad parcial del tema.	El estudiante demuestra poco dominio y claridad en el tema.	El estudiante no demuestra dominio ni claridad en el tema.
Creatividad y buena presentación estética de la maqueta	El estudiante elabora un trabajo creativo y con una excelente presentación estética.	Estudiante elabora un trabajo parcialmente creativo y con una buena presentación estética.	Estudiante elabora un trabajo poco creativo y regular en la presentación estética.	Estudiante elabora un trabajo sin creatividad y con una deficiente presentación estética.
Respeto y escucha activa durante la exposición de los demás compañeros	El estudiante respeta y escucha atentamente las exposiciones de los demás compañeros.	El estudiante generalmente respeta y escucha atentamente las exposiciones de los demás compañeros.	El estudiante demuestra poco respeto por las exposiciones de los demás compañeros.	El estudiante no respeta ni escucha las exposiciones de los demás compañeros.

Fuente: Autores.

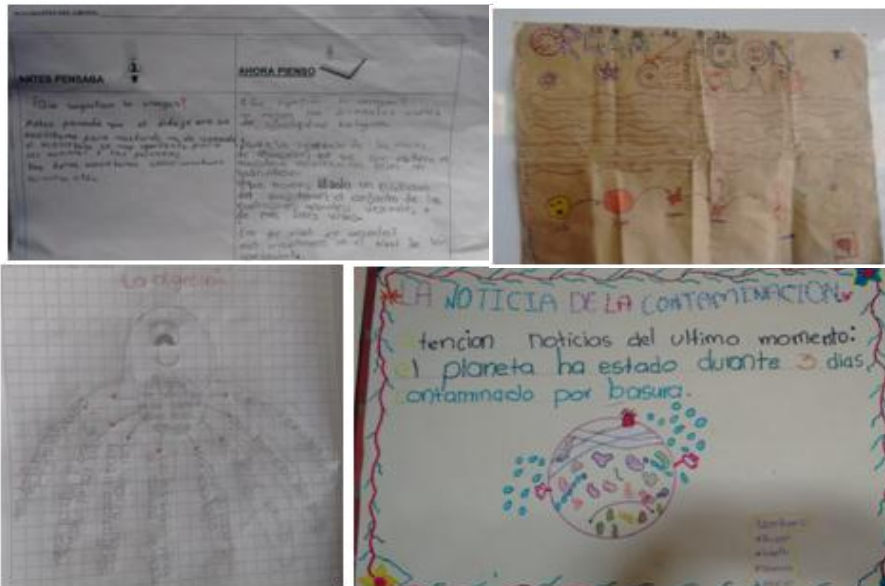
Los resultados en el proceso de investigación permitieron generar cambios que favorecen la puesta en escena del docente y que a su vez se han reflejado en los aprendizajes de los estudiantes. Se evidencia que las participaciones son más recurrentes, se muestran seguros al expresar sus ideas, las cuales son cada vez más estructuradas, relacionan nuevos conocimientos con los previos o con experiencias que han vivido y demuestran mayor dominio de los mismos. Además, se han visto beneficios en el trabajo en equipo y la construcción de conocimiento colectivo.

Imagen 29. *Participación de los estudiantes del grado cuarto en las rutinas de pensamiento*



Igualmente, la comprensión de lectura se ve desde otra perspectiva en la cual los estudiantes se aproximan a un texto teniendo en cuenta los conocimientos previos, para que de este modo puedan asumir las lecturas de una manera diferente y se facilite la comprensión de las mismas. Para ello, se han complementado las lecturas con diferentes estrategias que generan interés y motivación en los estudiantes, como las rutinas de pensamiento, entre las cuales han sido implementadas: puente 3-2-1, antes pensaba ahora-pienso, el pulpo, el titular, combinada con actividades como rompecabezas, loterías, videos, dramatizaciones, entre otros que permitieron mejorar los niveles de comprensión de lectura literal e inferencial, reflejado en el análisis de la segunda aplicación de la prueba diagnóstica que arrojó como resultado que los estudiantes en nivel bajo y básico disminuyó y aumentaron en alto y superior como se muestra más adelante en los resultados de la categoría aprendizaje.

Imagen 30. Producción de los estudiantes en las rutinas de pensamiento



Fuente: Autores.

Luego de analizar la producción y participación de los estudiantes, en la medida en que se comenzaron a implementar las rutinas de pensamiento, se puede evidenciar una mayor comprensión, las ideas planteadas por la mayoría de los estudiantes son más estructuradas y con mayor profundidad en la medida que se va avanzando, surgen preguntas que generan discusión entre ellos y un impacto positivo en la aplicación de actividades en el marco de la EpC, puesto que “el verdadero poder de las rutinas es promover el desarrollo de los estudiantes como pensadores y como aprendices” (Ritchhart *et al.*, 2014, p. 87). En este orden de ideas, la aplicación de rutinas ha permitido que los estudiantes tengan la posibilidad de plasmar su pensamiento de manera verbal o escrita y en esta medida, mejorar los niveles de comprensión de lectura, “de ahí que es importante ahondar en el conocimiento del pensamiento visible para promover el lenguaje tanto oral como escrito”. (Salmon, 20014. p. 86). Sin embargo, los estudiantes evidencian mejor comprensión de los textos cuando verbalizan sus ideas que cuando las escriben; por lo que se sugiere que en próximas investigaciones se fortalezca la escritura de los estudiantes. A continuación, se muestra una breve descripción que refleja el desarrollo del pensamiento de los estudiantes:

Los estudiantes debían armar un rompecabezas, se le dijo a cada grupo que tenían que intentar comprender de qué se trataba la imagen y discutir para llegar a una idea central para completar la primera parte de la rutina de pensamiento “Antes pensaba-Ahora pienso”

Docente aula 1: ahora, miren bien la imagen que formaron. ¿Qué creen que significa?

Estudiante 1: hay animales que pasan en diferentes tipos de animales que son: palomas, canguros y vacas.

Docente aula 1: ¿quieres decir que hay animales que se transforman en otros animales o qué

es lo que quieres decir?

Estudiante 2: noooooooo profeeeee, así no es.

Estudiante 1: que en la selva habitan cierta cantidad de animales

Estudiante 2: yo pienso que son animales terrestres acuáticos y aéreos.

Docente aula 1: y las flechas que están allí, ¿por qué están, o qué indican?

Estudiante 3: de un pájaro salió un nido, de eso salieron los animales y salió la naturaleza.

Docente aula 1: bueno, te acercas, pero aún no es lo que significa completamente.

Estudiante 4: que hay cierta cantidad de especies en los ecosistemas.

Docente aula 1: y ¿Qué pasa con esas especies?

Estudiante 5: que hay muchos animales en el ecosistema. Que los animales se adaptan a los ecosistemas y se reproducen.

Luego los estudiantes realizan la lectura que está relacionada con el rompecabezas “los niveles de organización de los ecosistemas”

Docente aula 1: Bueno, entonces ahora si ¿qué quiere decir la imagen del rompecabezas?

Estudiante 6: existen en la tierra seres vivos con diferentes niveles de organización

Estudiante 7: son diferentes niveles de complejidad biológica.

Docente aula 1 : y ¿cuál es la importancia de esos niveles?

Es muy importante para que se formen los ecosistemas

Estudiante 4: no funcionaría bien el ecosistema, porque solo sería un individuo.

Estudiante 8: si no hubiera esos niveles no habría ecosistema

Docente aula 1: ¿qué pasaría si solo hubiera un individuo en el ecosistema?

Estudiante 9: no hubiera otras personas como nosotros ni otras especies

Estudiante 10: no habría ecosistema

Estudiante 11: no habría población.

Docente aula 1: ¿Qué es una población?

Estudiante 8: cuando dos o más conviven juntos siendo de la misma raza.

Docente aula 1: ¿Qué pasaría si solo hubiera una población?

Estudiante 9: crecería más la población hasta llenar el mundo porque no habría otra especie que los comiera.

Estudiante 10: nosotros somos individuos y estamos en un ecosistema.

Estudiante 11: también en la población.

Docente aula 1: muy bien. Los felicito porque sus ideas son muy interesantes y participaron muy chévere. Ya nos toca terminar la actividad porque ya nos tenemos que ir a la actividad del municipio.

Estudiante 12: ahhh nooo

Estudiante 6: aish que lastima.

Se da por terminada la sesión.


Como conclusión de este ciclo, a partir de la reflexión pedagógica se pudo observar transformaciones en la planeación, el currículo y la evaluación, reflejadas en los diferentes instrumentos de recolección de la información, los cuales fueron los diarios de campo y los protocolos de análisis por parte de un observador externo, lo que a su vez permitió crear ambientes de aprendizaje en los que los estudiantes se sienten más seguros y confiados al participar y construir aprendizajes significativos aportando ideas los unos a los otros, es decir, que la práctica docente en el marco de la EpC "organiza el entorno para promover el pensamiento y ofrecer herramientas para crear zonas de desarrollo próximo en los niños" (Salmon, 2014, p.81). Así mismo, se ve reflejado que los aprendizajes previos contribuyen en una mejor comprensión de los textos y permiten hacer relaciones con base en lo que los estudiantes ya conocen con lo que encuentran en la lectura.

4.3.2 Aula 2, grado quinto de primaria

Los primeros ciclos de reflexión permitieron asumir una postura autocrítica frente a lo que se venía haciendo con el proceso de enseñanza, equivocadas concepciones se fundamentaban en que la "experiencia docente", se media por el tiempo que se llevaba al servicio de la educación, pero, se requiere ir más allá de esta concepción para comprender que la experiencia docente debe ser reconocida como la capacidad de replantear la práctica desde la innovación, para esto es necesario pensar en transformar la enseñanza en la medida que el pensamiento de los niños y niñas necesita ser motivado para que se desarrolle de acuerdo a las exigencias del contexto en donde se desenvuelve. Respecto a la enseñanza, se puede afirmar que los cambios fueron significativos, ya que hubo transformaciones desde la planeación de las clases hasta la forma de evaluar las mismas. Para el docente asumir una actitud de cambio no es fácil, ya que debe estar dispuesto a romper antiguos esquemas o modelos de orientación de las clases. A continuación se

puede observar la forma como se planeaban las clases dentro de un formato sugerido por la institución educativa (ver imagen 32).

Imagen 31. *Formato diario de campo institucional grado quinto*

 Institución Educativa Municipal Instituto Técnico Luis Orjuela Decreto No. 274 de Diciembre 22 de 2011 Código ICAE: 1200001046		DIARIO DE CAMPO		
		ÁREA: HUMANIDADES	ASIGNATURA: LENGUA CASTELLANA	AÑO: 2016
		DOCENTE: JUAN FRANCISCO MARTINEZ PEDRAZA	GRADO: QUINTO	PERIODO: 1
		SEMANA No. 4 Y 5 Febrero 16 al 27		
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y/O DIDÁCTICA (S)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	
El sustantivo y sus clases Palabras Parónimas	Toma de notas. Esquema explicativo. Preguntas guía. Trabajo escrito	A través de un esquema explicativo el estudiante diferencia las clases de sustantivos. A través de la elaboración de un trabajo escrito el estudiante presenta 50 palabras parónimas, comprendiendo su significado y diferenciando la escritura y pronunciación.	SABER: 30% Presentación de pruebas escritas de vocabulario y uso de estructuras gramaticales. HACER: 30% Registro por hora de clase. Taller Tareas o trabajos para la casa. Comprensión de lectura. Producción escrita. SER: 20% Asistencia y puntualidad Participación activa Trabajo en Clase Buen comportamiento	
OBSERVACIONES/AJUSTES/MODIFICACIONES:				
VoBo. RECTORA Lic. Doris Gómez Barrera		VoBo. COORDINADOR ACADÉMICO Lic. Omar Villamil Sánchez		DOCENTE Lic. Juan Francisco Martínez

Fuente: Autores.

En este orden de ideas, el sentido que toma esta investigación responde al poder llevar al docente a la reflexión mientras va generando cambios en el proceso de enseñanza, especialmente cuando estos cambios van direccionados y pensados en el fortalecimiento de la comprensión de lectura en los estudiantes de grado quinto de la IEM Técnico Luis Orjuela. A continuación se presenta un registro de clase a través del formato “Diario de Campo” en donde el docente hace algunas precisiones de lo observado durante el trabajo de sus estudiantes antes de la implementación de la EpC.

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
 FACULTAD DE EDUCACIÓN
 MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA

DIARIO DE CAMPO

FECHA: ABRIL 21 DE 2016

LUGAR: SALON DE CLASE, SEDE CEDRO, INSTITUCIÓN EDUCATIVA LUIS ORJUELA

GRUPO OBJETO DE OBSERVACIÓN: GRADO QUINTO 36 ESTUDIANTES (entre los 9 y 13 años)

HORA DE INICIO DE LA OBSERVACIÓN: 8:00 AM

HORA DE FINALIZACIÓN DE LA OBSERVACIÓN: 9:00 AM

TIEMPO (Duración de la observación en minutos): 60 MINUTOS

NOMBRE DEL OBSERVADOR: DOCENTE JUAN FRANCISCO MARTÍNEZ PEDRAZA
 REGISTRO No. 2.

CLASE: LENGUA CASTELLANA

OBJETIVO: COMPRENSIÓN DE LECTURA COLABORATIVA





NOTAS DESCRIPTIVAS		PRE- CATEGORÍAS
<p>Foto 1, los estudiantes organizados en grupos de trabajo.</p>  <p>Algunos estudiantes se encuentran trabajando en el</p>	<p>CATEGORÍA 1. ESTRATEGIAS METODOLOGICAS Y/O DIDACTICAS.</p> <p>CATEGORIA 2. PROCESO DE APRENDIZAJE</p>	
<p>Foto 1. En la foto 2, inclusión educativa.</p>  <p>Un estudiante en condición de discapacidad cognitiva trabaja con un compañero, quien tiene un</p>	<p>PARTICIPACIÓN DEL ESTUDIANTE</p> <p>SUBCATEGORIA 2. INTERACCIÓN ESTUDIANTE-MAESTRO.</p>	
<p>Foto 2. En la foto 3, Trabajo individual</p>  <p>Esta niña prefiere trabajar sola en las actividades de lengua</p>	<p>SUBCATEGORIA 3. RELACIÓN ESTUDIANTE-ESTUDIANTE.</p>	
<p>Foto 3. En la siguiente foto, observamos el trabajo colaborativo.</p>  <p>En el trabajo por parejas estos dos estudiantes siempre</p>	<p>CATEGORIA 3. EVALUACIÓN</p> <p>SUBCATEGORÍA 1. TRABAJO INDIVIDUAL</p> <p>SUBCATEGORÍA 2. TRABAJO COLABORATIVO</p> <p>SUBCATEGORÍA 3. PRODUCCIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE</p>	
<p>Foto 4. En la siguiente foto se observa como algunas niñas prefieren trabajar en grupos mayores a 2.</p>		



Foto 5.

Este grupo de niñas trabajan siempre las tres, se apoyan para resolver los problemas

INTERPRETACIÓN

Esta clase fue orientada y observada por la misma persona, el docente.

En esta interpretación llamaremos al observador (OBS) y a los estudiantes (EST) dependiendo de las intervenciones hechas por ellos se dará un número así: EST1, EST2, EST3 etc. Teniendo en cuenta la cantidad de estudiantes que participan e intervienen durante la clase.

OBS. El docente presenta su planeación de la clase en su diario de campo, formato que fue diseñado por el coordinador académico, en ese formato deben ir los contenidos, las estrategias metodológicas, los recursos y los criterios de evaluación. La clase tiene como objetivo identificar las fortalezas y debilidades de los estudiantes en la comprensión de lectura, especialmente en el trabajo colaborativo.

OBS. El docente inicia su clase a las 8:00 am, los estudiantes sentados en sus respectivos pupitres personales, organizados en cuatro filas de siete pupitres y una de cinco.

OBS. Los niños y niñas están sentados en forma intercalada; una niña, un niño, así funciona mejor la disciplina del curso.

OBS. El docente explica la dinámica con la que se va a desarrollar la clase, él docente dice: -

Estudiantes hoy en la clase vamos a trabajar en fotocopias en las que aparece algunas situaciones que ustedes deben resolver sin mi orientación, la información suministrada en cada problema o situación es el único texto que tendrán para poder trabajar y encontrar la solución a lo en ellas planteado. Algunas fotocopias tienen actividades de observación, otras de comparación, otras de clasificación y otras de análisis. A todos no les corresponde la misma actividad, solo les pido que se

METODOLOGÍAS

1. Registro fotográfico
2. Fotocopias
3. Diario de campo
4. Cuaderno de apuntes.

organicen en la forma como crean que pueden trabajar mejor.

OBS. Después de que el docente dio las indicaciones sobre el trabajo, los estudiantes empezaron a organizarse en parejas, en grupos de tres y una minoría decidió trabajar de forma individual.

OBS. Las fotocopias fueron distribuidas inicialmente al azar, cuando cada estudiante ya tenía una fotocopia en sus manos, el profesor les dijo que miraran que actividad le había correspondido a cada uno, cada estudiante tuvo un plazo de tiempo de 5 minutos para mirar y analizar la fotocopia recibida.

OBS. 8:15 am, el docente le pide a los estudiantes que si quieren pueden intercambiar la fotocopia con otro compañero, pero debe decir cuál fue la actividad que quiso intercambiar.

OBS. 8:20 am, la intención del docente con el intercambio de las fotocopias era poder identificar, qué habilidad mental se le facilitaba más a cada estudiante.

En la foto 1, se observa cómo están distribuidos los estudiantes en el aula de clase. Ellos se ubican estratégicamente para poder quedar cerca de su grupo de amigos, el diálogo es constante entre ellos. El docente pasa por cada grupo de trabajo y les orienta de acuerdo a las inquietudes que tienen sobre el desarrollo de la actividad. El docente hace un registro de lo que va encontrando en cada grupo, por ejemplo: En un grupo encontró que todos habían intercambiado las fotocopias de clasificación por comparación, los estudiantes expresaban que la primera estaba muy difícil.

OBS. 8:35 am el docente felicita a Javier por su desempeño en el trabajo, dice el docente: - Javier te veo muy animado y concentrado en el trabajo, felicitaciones.

Javier es el niño que aparece en la foto 2, quien nació con una discapacidad cognitiva, él se relaciona muy bien con sus compañeros y siempre es aceptado.

OBS. En la foto 3, observamos a una estudiante trabajando sola, ella expresa que a través del trabajo individual logra mejores resultados..

OBS. En la foto 4, encontramos a dos estudiante que tienen un excelente desempeño en el área, ellos

<p>trabajan juntos alcanzando siempre los objetivos de la clase.</p> <p>OBS. En la foto 5, encontramos tres estudiantes que por sus lazos de amistad se buscan para trabajar juntas y superar las dificultades en la comprensión de lectura.</p> <p>OBS. A las 8:45 el docente les pide a los estudiantes que nuevamente organicen los pupitres en filas y que le entreguen las fotocopias o los cuadernos en donde desarrollaron la actividad.</p> <p>OBS. El docente empieza a hacer la evaluación del trabajo en clase, verificando que todos hayan podido terminar la actividad. El docente toma una fotocopia cualquiera y le pide el favor a los estudiantes que pasen al tablero y le cuenten a sus compañeros de que se trataba la actividad y como la resolvieron. El docente escribe en su cuaderno de apuntes los aciertos y desaciertos que tuvieron los estudiantes al momento de resolver la situación presentada en la fotocopia.</p> <p>OBS. Después de evaluar tres grupos el docente da por terminada la clase a las 9:05 am.</p>	
<p>PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES AL DOCENTE</p> <p>EST1. Profe, no sé cómo desarrollar la actividad.</p> <p>EST2. ¿Para qué estamos haciendo esto?</p> <p>EST3. ¿Esto lo va a calificar?</p> <p>EST4. Profesor, hagamos dibujos sobre la lectura.</p> <p>EST5. ¿Profe, la fotocopia después la pegamos en el cuaderno?</p> <p>EST6. Profesor a mí me pareció bonita la actividad, fue algo diferente y nos puso a pensar, al comienzo no entendía nada, después de ir leyendo pudimos contestar.</p> <p>EST7. Así aprendemos más</p> <p>ENTRE ESTUDIANTES</p> <p>EST8. En todas las clases sería bueno empezar haciendo una actividad de estas</p> <p>EST9. Pero no alcanzamos, eso se va toda la clase.</p> <p>EST10. El profe hace esto es para mirar quien es mejor en lengua castellana.</p> <p>EST11. Yo prefiero hacer una actividad de estas y no que nos haga evaluación.</p>	<p>TRANSCRIPCIÓN</p> <p>OBS. Los estudiantes en los años anteriores han realizado su proceso de aprendizaje bajo el modelo tradicional, en donde el docente escribe y desarrolla el tema en el tablero y el estudiante copia en el cuaderno.</p> <p>OBS. La estrategia metodológica del docente, tenía como objetivo mirar hasta qué punto el estudiante era capaz de analizar, comparar, clasificar y observar, siguiendo las instrucciones dadas en la misma fotocopia, el docente puso a prueba los conocimientos previos de sus estudiantes, logrando de esta manera identificar quienes de los 34 estudiantes han desarrollado más habilidades lógico – matemáticas y quién de ellos se encuentra en la etapa inicial del proceso.</p> <p>OBS. Después de esta clase el docente ya tiene bases para poder continuar</p>

	<p>trabajando sobre fortalezas y debilidades de sus estudiantes, logrando así al finalizar el año, que todos los 36 estudiantes hayan desarrollado habilidades en la comprensión de lectura.</p> <p>OBS. En la mayoría de las preguntas que hacen los estudiantes al docente se puede ver que aún siguen limitados por el modelo tradicional en donde el docente es quien dicta y da órdenes para que el estudiante cumpla, de esta manera no se está formando aún estudiante, crítico, analítico, reflexivo capaz de asumir responsabilidades sobre su propio aprendizaje.</p>
<p>NOTAS DE INTERÉS Las actividades que ayudan a desarrollar el pensamiento deben ser dadas desde el grado preescolar, para que sistemáticamente el estudiante las vaya alcanzando, a medida que es promovido de un grado al otro.</p>	

Fuente: Autores.

En consecuencia, gracias a los autores sugeridos y a las orientaciones desde la Maestría en Pedagogía, se tuvo la oportunidad de replantear la forma de planear las clases tomando como referente el marco de la EpC, de Stone. A continuación se puede observar una planeación de clase en el marco de la EpC.

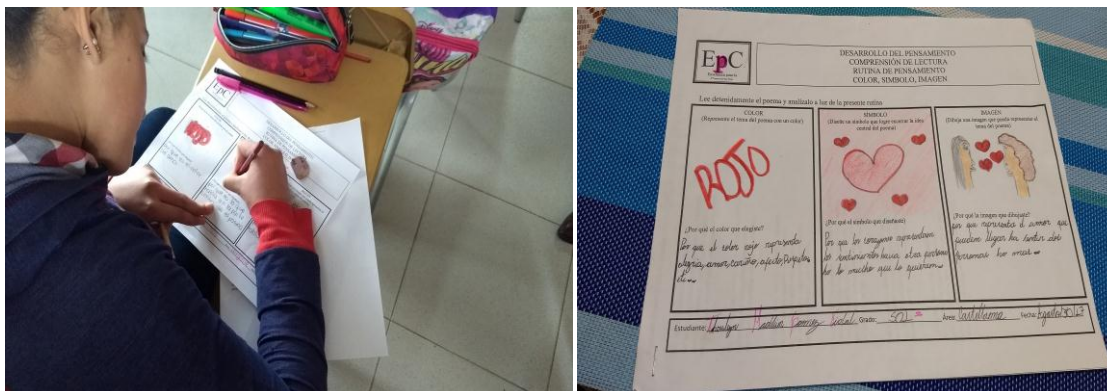
Imagen 33. Planeación de una clase en el marco de la EpC grado quinto

EpC Enseñanza para la Comprensión		DIARIO DE CAMPO	
		ÁREA: Humanidades	ASIGNATURA: Lengua Castellana
		DOCENTE: Juan Francisco Martínez Pedraza	GRADO: Quinto
		SEMANA No. 1 y 2	DEL: 31 de julio al 11 de agosto de 2017
		PERIODO: Tercero	
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y/O DIDÁCTICA	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Tópico generador: La importancia que tiene saber opinar con argumentos.</p> <p>Hilos conductores: ¿Mis opiniones están basadas en argumentos propios? ¿Qué me propongo cuando expreso mis ideas con argumentos? Metas de comprensión: 1. Los estudiantes comprenderán el concepto de argumento y su importancia a la hora de defender una idea u opinión. 2. Los estudiantes comprenderán que los argumentos validan la forma de pensar. 3. Los estudiantes comprenderán la importancia de debatir argumentos respetando siempre a quién los dice, bajo el principio de: "Se discuten las ideas, se respetan las personas"</p>	<p>Las rutinas de pensamiento como estrategia para la comprensión. Rutina de pensamiento para la comprensión del desarrollo de la clase PALABRA, IDEA, ORACIÓN Rutina de pensamiento para evaluar la comprensión del tema desarrollado en la clase "¿QUÉ TE HACE DECIR ESO?" Construcción de un texto argumentativo.</p>	<p>DESEMPEÑOS Meta de comprensión 1: Actividad 1 (15 minutos). A través de una lluvia de ideas el docente orienta el tema de la clase con la siguiente pregunta ¿por qué se debe permitir el uso del celular en las horas de clase? se escuchan atentamente las opiniones dadas por los estudiantes. El docente toma dos opiniones de los estudiantes: una que este a favor y otra en contra, divide el curso en dos grupos y cada grupo debe defender una posición. Al finalizar la actividad el docente define la palabra argumentar, los estudiantes registran en su cuaderno la definición. Meta de comprensión 2: Actividad 2 (15 minutos). Trabajo individual. Desarrollo de la rutina de pensamiento PALABRA, IDEA, ORACIÓN con la lectura del texto "Los peligros del Internet" de Jorge Hernán López Carvajal. Tomado de: http://desdaloalto.com/peligrosinternet_archivos/peligros.html Los estudiantes realizan la lectura del texto que servirá como insumo para el desarrollo de la rutina sugerida por el docente. Actividad 3 (10 minutos) Trabajo en grupo. Comparten los resultados de la rutina anterior, se socializa ante el grupo las conclusiones obtenidas. En esta actividad se identifica el nivel de comprensión que tuvo el estudiante (Literal, inferencial, crítico) Meta de comprensión 3: Actividad 4 (20 minutos) Valoración y retroalimentación del proceso de aprendizaje. Rutina de pensamiento ¿QUÉ TE HACE DECIR ESO? cada estudiante responde a un instrumento de evaluación que le permitirá al docente identificar las fortalezas o deficiencias en la</p>	<p>Se evalúa el nivel de comprensión y manejo del concepto "argumentar" a través de instrumento de evaluación.</p> <p>Valoración y retroalimentación por parte de los estudiantes y del docente. Pertinencia en la implementación de las rutinas de pensamiento como estrategia para el desarrollo del pensamiento. Participación en cada una de las actividades propuestas. Cumplimiento en los tiempos asignados.</p> <p>Evaluación del proceso cognitivo a partir de la aplicación de una rúbrica elaborada por el docente.</p>
OBSERVACIONES/AJUSTES/MODIFICACIONES: El docente reflexiona sobre el desarrollo de la clase, teniendo en cuenta la didáctica y la comprensión del tema por parte de los estudiantes.			
VoBo. RECTORA		VoBo. COORDINADOR ACADÉMICO	
		DOCENTE	

Fuente: Autores.

Así, al ser transformada la enseñanza, por ende debe verse reflejado un cambio sustancial en el proceso de aprendizaje. Para los estudiantes la innovación en la práctica del maestro les trajo nuevas expectativas frente al desarrollo de la clase y a la forma de valorar sus producciones. Desde el marco de la EpC, el docente propone un tópico generador que se va trabajando a partir de unos hilos conductores y unas metas de comprensión. De esta manera, la clase toma un mayor sentido y todas las actividades que desarrolla el estudiante tienen un propósito en la construcción de nuevos conocimientos. Como principal objetivo en el desarrollo de las clases, el docente adoptó las rutinas de pensamiento como una estrategia que le permitió llevar a los estudiantes a fortalecer la comprensión de lectura. A continuación se presenta un ejercicio de clase realizado por los estudiantes de quinto en donde se implementó la rutina de pensamiento "Color, Símbolo, Imagen" a través de esta rutina los estudiantes pudieron identificar el tema central de la poesía, llevándolos a comprensiones significativas del lenguaje poético.

Imagen 34. Rutina de pensamiento empleada en la comprensión del lenguaje poético



Fuente: Autores.

En este sentido, si se busca una transformación de la práctica pedagógica y fortalecer los niveles de comprensión en los estudiantes, no se puede dejar de lado el proceso de evaluación. Evaluar en el aula va más allá de la simple mecanización de instrumentos que permiten “calificar” el desempeño de los estudiantes. En esta investigación, se dio mayor relevancia a la valoración continua haciendo que el estudiante asumiera una constante posición de reflexión frente a lo que significa aprender para la vida y no aprender simplemente para responder a unas evaluaciones, en donde se responde a unas preguntas estructuradas bajo un modelo determinado impidiendo a que el estudiante se cuestione constantemente sobre lo que aprende, cómo lo aprende y para qué lo aprende. Es así, como en adelante tanto docente como estudiante será consciente de la importancia de ver la valoración continua como una posibilidad para mejorar sus desempeños.

4.3.3 Aula 3, Grado décimo y undécimo- Ciencias naturales bachillerato

En los procesos de transformación de la práctica pedagógica por medio de la investigación, el conocimiento profesional del profesor de ciencias es fundamental, este se encuentra conformado por el conocimiento disciplinar, del contexto, pedagógico y didáctico del contenido, los cuales

cumplen un papel central para desarrollar una práctica educativa en el aula que fomente el desarrollo de habilidades de pensamiento y por ende que favorezca el desarrollo de competencias científicas.

Así, en relación con el conocimiento disciplinar, Shulman, 1986; Grossman, 1990 y Carlsen, 1999 citados por Valbuena, E. (2007) afirman que “no basta con que el profesor tenga idoneidad del conocimiento disciplinar de la asignatura que enseña. Por el contrario, se requiere de un conocimiento especializado y profesionalizado sobre la disciplina que le permita seleccionar y secuenciar los contenidos, y además transformarlos de acuerdo con las características de los alumnos” (p.40), debido a esto en las planeaciones, la reflexión constante permitió que la transposición didáctica se generará de una forma más coherente con las necesidades de los estudiantes.



En la misma línea, la planeación en el marco de la EpC, permite que las metas de comprensión estén acorde con los hilos conductores y el tópico generador, donde el docente analiza muy bien las estrategias a desarrollar en los desempeños de comprensión, en este caso las rutinas de pensamiento y las estrategias para la comprensión de lectura: predicción, indagación, identificación y evaluación. En las cuales se tiene en cuenta los estilos de aprendizaje de los estudiantes, quienes deben tener conocimiento de los objetivos de la clase y participar activamente en esta. Así, Stone (1998) plantea que “El marco conceptual de la Enseñanza para la Comprensión (EpC) estructura la investigación para ayudar a los docentes a analizar, diseñar poner en práctica y evaluar prácticas centradas en el desarrollo de la comprensión de los alumnos” (p.25).

De conformidad, durante la transformación de la práctica y a medida que se realizaban las planeaciones en el marco de la EpC, estas se realizaban con más conciencia de las metas que se

querían alcanzar, teniendo en cuenta las reflexiones de los diarios de campo, la producción de los estudiantes y los protocolos desarrollados.



En las imágenes 35, 36 y 37, se muestra la transformación en la planeación, la cual fue ajustada al formato que maneja la IE pero con base en el marco de la EpC.

Imagen 35. Planeación antes de iniciar el proceso de investigación grado décimo y undécimo

 			
DIARIO DE CAMPO			
ÁREA: Ciencias Naturales		ASIGNATURA: Química	AÑO: 2016
DOCENTE: ADRIANA RODRIGUEZ BERNAL		GRADO: décimo	PERIODO: Tercero
SEMANA No. 1 y 2 DEL: 5 de Julio al 15 de Julio			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y /O DIDÁCTICA (S)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
NOMENCLATURA DE COMPUESTOS INORGÁNICOS LOS OXIDOS: Nomenclatura Stock, sistemática.	Implementación de talleres. Aprendizaje colaborativo. Ejercicios de lápiz y papel. Desarrollo de guías. Mapas conceptuales.	Toma de apuntes por parte de los estudiantes. Desarrollo de talleres relacionados con la nomenclatura de oxidos. Práctica de laboratorio relacionada con la	<ul style="list-style-type: none"> Puntualidad en entrega de talleres, trabajos y demás actividades siguiendo los parámetros dados Participación efectiva en clase Comportamiento ejemplar en clase. Buen uso del lenguaje en el aula. Respeto por las opiniones ajenas.
OBSERVACIONES/AJUSTES/MODIFICACIONES:			
VoBo. RECTORA Lic. Doris Gómez Barrera		VoBo. COORDINADOR ACADÉMICO Lic. Omar Villamil Sánchez	
		DOCENTE	

Fuente: Autores.

Imagen 36. Planeación al inicio de la transformación de la práctica grado décimo y undécimo

 			
DIARIO DE CAMPO			
ÁREA: Ciencias Naturales		ASIGNATURA: Química	AÑO: 2017
DOCENTE: ADRIANA RODRIGUEZ BERNAL		GRADO: décimo	PERIODO: Primero
SEMANA No. 3 y 4 DEL: 30 de enero al 10 de febrero			
CONTENIDOS	ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y /O DIDÁCTICA (S)	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
La aplicación de la química.	Rutina de pensamiento "Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales", partiendo de la comprensión de lectura de un texto relacionado con la aplicación de la química. Implementación de talleres. Aprendizaje colaborativo. Ejercicios de lápiz y papel. Desarrollo de guías. Mapas conceptuales.	Toma de apuntes por parte de los estudiantes. Desarrollo de talleres relacionados con el tema siguiendo con las especificaciones dadas. Implementación de mapas conceptuales y mentales donde se muestre la evolución de la química.	<ul style="list-style-type: none"> Puntualidad en entrega de talleres, trabajos y demás actividades siguiendo los parámetros dados Participación efectiva en clase Comportamiento ejemplar en clase. Buen uso del lenguaje en el aula. Respeto por las opiniones ajenas.
OBSERVACIONES/AJUSTES/MODIFICACIONES:			

Fuente: Autores.

Imagen 37. Planeación grado décimo y undécimo durante la transformación de la práctica

CONTENIDOS		ESTRATEGIA (S) METODOLÓGICA (S) Y	RECURSOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
<p>Tópico generador: La unión de los átomos para formar compuestos que usamos en la cotidianidad.</p> <p>Hilos conductores: ¿Cómo puedo comprender la importancia de la composición química de las sustancias?</p> <p>¿Cómo puedo desarrollar y fortalecer habilidades científicas con un sentido de conservación y cuidado del ambiente?</p> <p>Meta de comprensión:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Los estudiantes comprenderán las características de los enlaces iónicos y covalentes. 2. Los estudiantes comprenderán la relación existente entre la electronegatividad y los enlaces químicos. 3. Los estudiantes comprenderán la importancia de los enlaces químicos y expresarán sus opiniones por medio de un mapa conceptual. 		<p>Aprendizaje para la comprensión usando como herramientas las rutinas de pensamiento.</p>	<p>DESEMPEÑOS</p> <p>Meta de comprensión 1: Desarrollo de la rutina "palabra, frase, oración", donde por medio de una lectura relacionada con las características de los enlaces iónicos y covalentes, de forma individual, el estudiante identificará en cada párrafo de la lectura una palabra, una frase y una oración que más represente la idea central de la lectura. En grupo, se socializan las palabras, frases y oraciones y a partir de estas se saca una palabra, frase y oración que encierre la idea principal del texto. Para finalizar se socializan en el tablero explicando el por que de la selección.</p> <p>Meta de comprensión 2: Implementación de ejercicios de lápiz y papel usando como herramienta la tabla periódica.</p> <p>Meta de comprensión 3: Implementación de la rutina "Generar- clasificar- conectar-elaborar: mapas conceptuales". Usando como herramienta una lectura, en la cual se trate la importancia de los enlaces. Los estudiantes generan una lista de ideas sobre los enlaces. Luego clasifican las ideas teniendo en cuenta las centrales y las secundarias. Después conectan las ideas por medio de líneas, elaborando subcategorías a partir de las ideas centrales. Para finalizar los estudiantes exponen su mapa conceptual.</p>	<p>Retroalimentación informal por parte del docente.</p> <p>Se tendrá en cuenta el contraste de opiniones respetando las diferencias.</p> <p>Se evaluará la comprensión de lectura; literal, inferencial y crítica y la competencia de indagación.</p> <p>Participación activa en el desarrollo de la rutina.</p> <p>Se evaluará el orden y claridad en los ejercicios de lápiz y papel.</p> <p>Se tendrá en cuenta el orden y puntualidad en la entrega de la actividad.</p> <p>Retroalimentación formal por parte del docente en el cuaderno.</p> <p>Se valorará la participación en clase, argumentos claros, puntualidad con tareas asignadas.</p> <p>Se evaluará la comprensión de lectura; literal, inferencial y crítica.</p> <p>Retroalimentación formal por parte del docente y pares.</p> <p>Uso de la rúbrica de evaluación.</p>

Fuente: Autores.

En concordancia, al problematizar el quehacer docente, es importante el contexto propio de la institución educativa, debido a que según Castro (2005) citado por Vanegas, D; Hernández, Y; Soto, R; Orozco, Y. (2013), al tener en cuenta el entorno natural como estrategia de enseñanza aprendizaje de las ciencias naturales, los estudiantes desarrollan aprendizajes de diferentes tipos y miran su contexto de forma diferente, en consecuencia, en la planeación es fundamental tener en cuenta las realidades de cada aula, debido a que en muchas ocasiones las rutinas favorecieron el aprendizaje de algunos cursos pero en otros no se evidencio la comprensión.

Entorno al conocimiento pedagógico este se encuentra conformado por la gestión y la organización de la clase, las metodologías de la enseñanza y la didáctica. (Grossman, 1990, Carlsen, 1999, y Magnusson, Krajcik y Borko,1999, citados por Valbuena, 2007), y el conocimiento didáctico del contenido, “es el conjunto o repertorio de “construcciones pedagógicas”, resultado de la sabiduría de la práctica docente, normalmente con una estructura narrativa, referidas a tópicos específicos”. (Bolívar, A, 2005, p.9), las herramientas usadas para la sistematización y registro de estos componentes son los protocolos aplicados por un

observador externo y los diarios de campo, los cuales permitieron analizar lo que salió bien de las clases y los aspectos por mejorar.

Los resultados de los procesos de transformación de la práctica pedagógica se ven reflejados en el dominio de la planeación, en el desarrollo de estrategias pedagógicas y didácticas y en la evaluación, lo cual se evidencia en el aprendizaje de los estudiantes, por esta razón es pertinente realizar un análisis de este. Con relación al constructo académico en los estudiantes se puede reconocer un mayor dominio en el manejo del vocabulario propio de las ciencias naturales y una mayor participación en las clases, cabe aclarar que estos procesos son individuales y por ende todos los estudiantes no se encuentran en un mismo nivel, en la actualidad a algunos se les continúa dificultando el socializar sus ideas.

Imagen 38. *Participación de los estudiantes en las rutinas de pensamiento grado décimo*

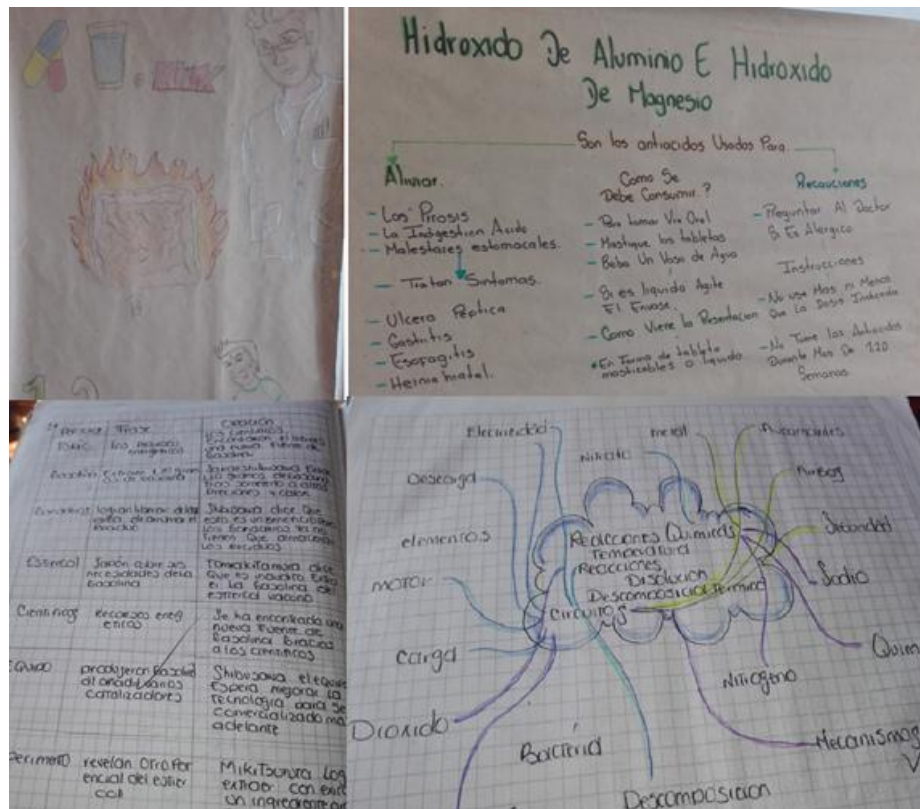


Fuente: Autores.

En la misma línea, en la lectura de textos de ciencias naturales, los estudiantes han tenido avances entorno a sus niveles de comprensión de lectura, donde al inicio de la investigación la mayoría de ellos se encontraban en nivel inferencial y otros en literal, a partir de la implementación de diferentes estrategias como las rutinas “el titular”, “palabra- frase-oración”,

“el juego de la explicación”, “elaborar mapas conceptuales” (Tomadas de Ritchhart et al., 2014), entre otras, usando la indagación, se ha evidenciado que algunos estudiantes ya están en nivel crítico y otros en inferencial (Ver resultados categoría aprendizaje), lo cual es muy importante debido a que según Satelices (1990), "la experiencia de lenguaje en ciencias permite desarrollar habilidades propias de las disciplinas científicas tales como observar, clasificar, medir, inferir, predecir, interpretar datos y comunicar" (p.63).

Imagen 39. Producción de los estudiantes de grado décimo en las rutinas de pensamiento



Fuente: Autores.

En lo que respecta a la evaluación, está se transformó de ser un instrumento para conocer el nivel de apropiación de conceptos a ser un instrumento de reflexión de las prácticas pedagógicas, de mejoramiento del aprendizaje y una estrategia eficaz para el fortalecimiento de la

comprensión de lectura. De este modo, se realizaron diferentes tipos de evaluación durante la implementación de las rutinas, la heteroevaluación, coevaluación y autoevaluación, las cuales se identificaron no sólo los aspectos por mejorar, sino también los positivos, la participación de los estudiantes y el respeto por las opiniones ajenas.

4.3.4 Observador externo

En los procesos de transformación en la práctica pedagógica se evidencia la experticia en la elaboración de las EpC, la implementación de las rutinas integradas con las estrategias para mejorar la comprensión de lectura, valorar la importancia de tener en cuenta el contexto y participación del estudiante obteniendo como evidencia el amplio vocabulario en los estudiantes, la facilidad de expresión ante los demás, más participación activa en clase.

En la reflexión grupal, se identifica la necesidad de continuar el proceso de transformación la práctica, ya que, aunque se cambiaron los procesos de planeación, desarrollo metodológico y evaluación, todavía se continúan con dificultades en la comprensión y en hacer visible el pensamiento, todo esto debido a que la transformación de la práctica no se desarrolla en periodos cortos, sino que debe ser un proceso.

También, para poder llegar a este análisis, el observador externo implementó el protocolo de foco-reflexión, en el que los investigadores respondieron las siguientes preguntas, ¿Qué aspectos deben reflexionar los docentes sobre sus prácticas?, ¿Los docentes deben tener retroalimentación sobre sus prácticas? ¿Cómo puedo demostrar que en el cambio de las prácticas docentes se lleva a una mejor comprensión lectora?

A continuación, se describe el protocolo realizado por los docentes investigadores para analizar sus prácticas.

Pregunta 1

¿Qué aspectos deben reflexionar los docentes sobre sus prácticas pedagógicas?

Aula 1, grado cuarto

Es fundamental que el docente reflexione sobre todos los elementos que componen su praxis, entre estos los elementos del conocimiento profesional del profesor, porque es importante que él tenga claridad acerca de los diferentes tipos de conocimiento: didáctico del contenido, disciplinar, del contexto y el pedagógico, que le ayudan a estructurar mejor sus planeaciones.

Aula 2, grado quinto

El reflexionar debe ser una constante en el quehacer docente, siempre que se realice cualquier proceso en donde el objetivo sea enseñar algo, el docente debe ser consciente de la responsabilidad que tiene frente a ese conocimiento que se desea construir, por esta razón considero que el docente no debe descuidar ningún aspecto que sea considerado a la hora de planear, desarrollar y evaluar la clase.

Aula 3, grado décimo y undécimo

Los docentes debemos reflexionar sobre todos los aspectos de nuestras prácticas, entre los cuales se encuentra el contexto, el conocimiento del contenido, el conocimiento didáctico del contenido y el conocimiento pedagógico.

Pregunta 2

¿Los docentes deben tener retroalimentación sobre sus prácticas?

Aula 1, grado cuarto

La retroalimentación debe ser permanente para el docente, reflexionar acerca de lo que salió bien o lo que se puede mejorar. Pero no debe hacerlo solo, es importante que se haga retroalimentación con pares, con quienes se construya conocimiento y puedan aportar a mejorar el quehacer.

Aula 2, grado quinto

La retroalimentación debe ser el mínimo común denominador en la práctica docente, no se puede realizar el ejercicio docente sin considerar que al igual que los estudiantes en su proceso de aprendizaje el docente también se encuentra en un constante proceso de mejoramiento y transformación de su práctica.

Aula 3, grado décimo y undécimo

La retroalimentación permite la reflexión y cambios significativos en las prácticas pedagógicas, ya que en estas no solo se identifican los aspectos positivos, también los que se deben mejorar para poder mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Pregunta 3

¿Cómo se puede demostrar que a través de la transformación de la práctica pedagógica se puede llevar al estudiante a una mejor comprensión de lectura?

Cuando el docente comienza a transformar su práctica, va a comenzar a buscar mejores y variadas estrategias que lleven al estudiante a mejores aprendizajes. De esta manera, al tener claro el objetivo de mejorar la comprensión de lectura el docente va a buscar herramientas que ayuden al estudiante a lograrlo. Esto se va a ir evidenciando en las respuestas de los estudiantes de manera verbal o escrita y en la forma como expone sus ideas argumentando cada vez con mayor solidez y de forma más estructurada.

Aula 2, grado quinto

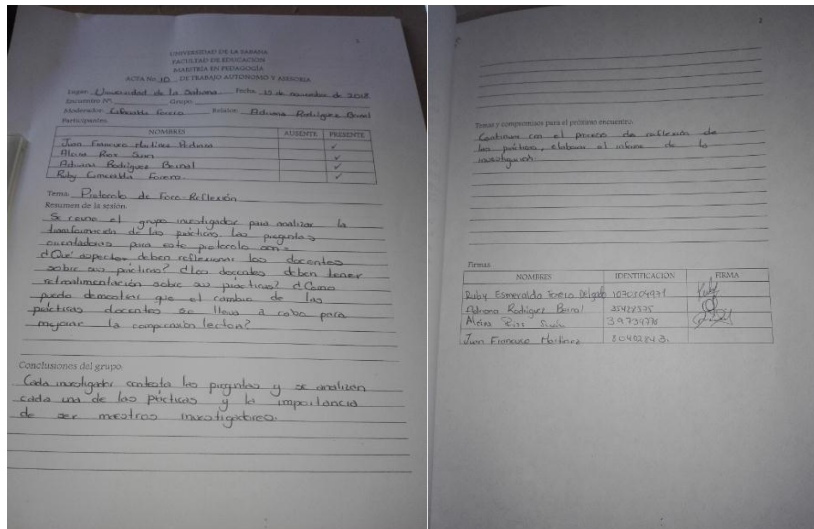
Cuando se hacen procesos de enseñanza encaminados al mejoramiento de la lectura, el docente tuvo que haber puesto a prueba diferentes estrategias que le permitan visibilizar los avances en sus estudiantes, desde luego no puede existir una práctica pedagógica sin unos objetivos claros que busquen la forma de cómo poner al estudiante a transitar por el camino del conocimiento, en donde se pueda enfrentar a sus propias debilidades y el docente sea quien lo pueda orientar gracias a su dominio disciplinar y su amplio manejo de la didáctica.

Aula 3, grado décimo y undécimo

El cambio en los procesos de evaluación, desarrollo curricular y planeación permite que los estudiantes participen en la construcción de conocimientos, mejorando su aprendizaje y en consecuencia la comprensión lectora.

Las evidencias del mejoramiento de la comprensión de lectura se pueden identificar a partir de la producción de los estudiantes, el manejo de los temas, las socializaciones en las cuales se apropian del conocimiento y las preguntas que generan de este.

Imagen 40. Acta de reunión del grupo investigador protocolo de foco-reflexión



Fuente: Autores.

Capítulo V

5. Resultados

5.1 Enseñanza

Las concepciones que se tienen frente al enseñar y su condicionamiento basado en el modelo transmisionista que durante décadas ha ocupado un lugar privilegiado en algunas IE, dejan al descubierto las formas didácticas y metodológicas que dificultaban el poder alcanzar aprendizajes significativos en los estudiantes. Muchas prácticas pedagógicas se daban de forma natural e impensada, quizá solo se trate de afirmar algo que se hace visible en los resultados obtenidos a partir de la triangulación grupal, en donde se hace necesario dar una mirada crítica frente a lo que venía sucediendo con las prácticas de aula, constituyéndose como investigadores que se ven obligados a " reformular críticamente su manera de ser maestros y maestras, aquí y ahora, en las características de un mundo globalizado que se transforma y que al transformarse arrastra tras de sí modificaciones profundas en los procesos de las distintas prácticas de las disciplinas y de las profesiones. (Mejía, 2009, p.48)

Las formas como se planeaban las clases bajo el modelo transmisionista utilizado por los docentes investigadores en cada una de sus aulas, deja entrever que, no se hacía una planeación con objetivos claros y contextualizados de acuerdo a la población estudiantil que se atendía al iniciar esta investigación, que la participación de los estudiantes en clase era muy mínima gracias a que no se facilitaban estos espacios, cada vez que el docente se consideraba dueño del saber disciplinar y los estudiantes debían cumplir el papel de receptores pasivos, la evaluación solo se daba al finalizar un tema, unidad o periodo académico con la que se pretendía medir la cantidad

de contenidos aprendidos, desconociendo la retroalimentación y valoración continua a la cual los estudiantes tenían derecho en la construcción de nuevos conocimientos.

Visto de esta manera, se puede concluir que los procesos de enseñanza no favorecían el aprendizaje, ya que en las prácticas de aula analizadas se desconocía en su mayoría la necesidad de reflexionar frente a lo que se consideraba una enseñanza objetiva y efectiva, por esta razón, "La práctica se convierte no solo en una acción mecánica, sino en una dinámica creativa visible en los modos de actuación y pensamiento. (Mejía, 2009, p.56)

Imagen 41. Acta de reunión del grupo investigador al iniciar la transformación de la práctica

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA
ACTA No. 1 DE TRABAJO AUTÓNOMO Y ASISTORIA

Lugar: Universidad La Sabana, fecha: Nov. 2016
Encuentro N°: Grupo:
Moderador: Adriana Rodríguez Relator: Esmeralda Torres

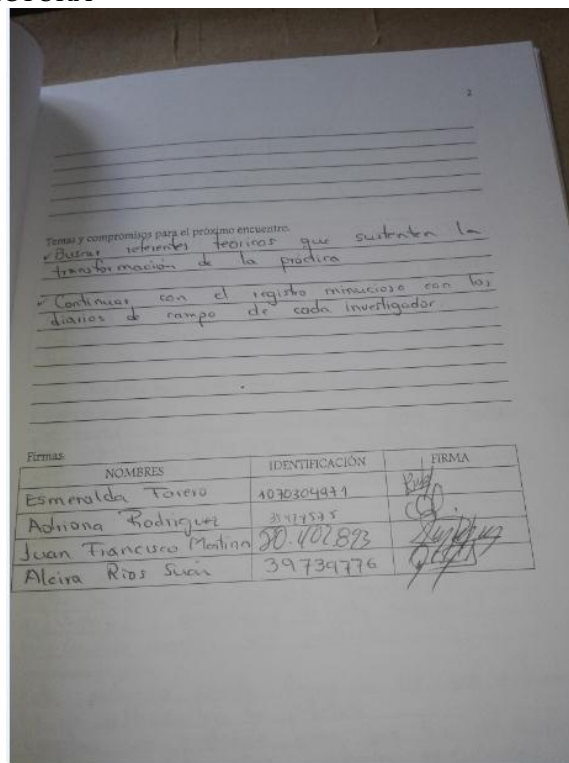
Participantes:

NOMBRES	AUSENTE	PRESENTE
Esmeralda Torres		✓
Adriana Rodríguez		✓
Juan Francisco Martínez		✓
Aleira Ríos Suárez		✓

Tema: Problemática del aula

Resumen de la sesión:
El grupo investigador se reúne para analizar las problemáticas de cada una de las aulas 4^a, 5^a, 10^a-11^a y la situación de la docente Aleira Ríos S por encontrarse en incapacidad, pudimos evidenciar las prácticas caracterizadas por el uso de la memoria, la repetición y la transcripción de contenidos de textos guías por la Institución.

Conclusiones del grupo:
Es importante iniciar la transformación de la práctica para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje de los estudiantes el de aprendizaje.
Ajustar la planeación de la Institución Educativa.



Fuente: Autores.

Aunque no se puede considerar que las prácticas pedagógicas hayan sido transformadas en su totalidad, si se puede afirmar que se viene dando un proceso de cambio en donde el docente es más consciente de la reflexión continua sobre su quehacer en el aula. Para esto, el primer paso va direccionado a la apropiación del concepto enseñanza desde el marco de la EpC, en que Stone (1999) afirma que “enseñar para la comprensión involucra a los alumnos en desempeños de comprensión” (p.95), desde esta concepción se consideran cuatro aspectos en la planeación de las clases: *tópicos generativos*, *metas de comprensión*, *desempeños de comprensión* y *evaluación diagnóstica continua*. Cada uno de estos aspectos constituye la nueva forma de proponer un proceso de enseñanza con fines al mejoramiento del aprendizaje y por ende al desarrollo del pensamiento.

Consecuentes con lo expuesto, vale la pena mencionar a Perrone citado por Stone (1999) en

donde afirma que:

La enseñanza para la comprensión es la idea de que lo que aprenden los alumnos tiene que ser internalizado y factible de ser utilizado en muchas circunstancias diferentes dentro y fuera de las aulas, como base para un aprendizaje constante y amplio, siempre lleno de posibilidades (p. 35)

En este sentido, la enseñanza debe innovar didáctica y metodológicamente para permitir al estudiante alcanzar aprendizajes significativos que le puedan servir para construir conocimiento permanente y no solo para responder a una evaluación, por esta razón los docentes investigadores han logrado transversalizar la evaluación convirtiéndola en un proceso formativo, reflexivo y valorativo. La evaluación formativa debe ser pensada más allá de las simples concepciones de que toda evaluación forma, en otras palabras, Black y William (1998) citado por Shepard (2006) considera que

Para que los docentes sean eficaces en reforzar el aprendizaje de los estudiantes, deben comprobar constantemente la comprensión que éstos vayan logrando. Por otra parte, tienen que darles a conocer la importancia de que ellos mismos asuman la responsabilidad de reflexionar y supervisar su propio progreso en el aprendizaje (p. 17).

En efecto, la evaluación y la autoevaluación deben ser vistas como dispositivos que permiten al docente la reflexión y el mejoramiento de su práctica pedagógica, mientras que para el estudiante significa reflexión y responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje. Para lo que en esta investigación se ha reconocido como principal indicador que posibilita la construcción del docente a partir de la identificación de sus debilidades y fortalezas en la planeación,

desarrollo de la clase y por supuesto en el proceso de reconocimiento de un verdadero aprendizaje, este último conocido como valoración continua, un paso en busca de mejorar la evaluación tradicional. La evaluación en el aula se convierte en un proceso más allá que la calificación cuantitativa, en lo que afirma Dorr-Bremme (1983) citado por Shepard (2006)

Los maestros actúan como razonadores prácticos y como clínicos, y que orientan sus actividades de evaluación a las tareas prácticas que deben de llevar a cabo en las rutinas cotidianas, tales como decidir qué enseñar y cómo enseñarlo a los estudiantes de diferentes niveles de desempeño; llevar el registro de cómo progresan los alumnos y cómo ellos (los maestros) pueden ajustar su enseñanza apropiadamente y evaluar y calificar a los estudiantes en su desempeño (p. 14).

Con respecto a lo antes mencionado, el docente investigador ha logrado avanzar en la conceptualización de la evaluación haciendo de ésta un espacio para mejorar en la interacción con sus estudiantes y en la observación permanente de lo que hacen los estudiantes con el aprendizaje y la forma cómo enseña el docente.

Otro aspecto importante tenido en cuenta durante el proceso de enseñanza y aprendizaje tiene que ver con la retroalimentación, el cual para nada se desliga de la evaluación, para esto vale la pena considerar el concepto de retroalimentación que expone Sadler (1989) citado por Shepard (2006) en donde indica que

Es insuficiente que los maestros simplemente den una retroalimentación respecto de si las respuestas son correctas o incorrectas. En vez de ello, para facilitar el aprendizaje, es igualmente importante que la retroalimentación esté vinculada explícitamente a criterios

claros de desempeño y que se proporcione a los estudiantes estrategias de mejoramiento (p. 19).

Si bien es cierto, que todo proceso de enseñanza debe permitir ser retroalimentado, para que el estudiante sea capaz de encontrar sus propias debilidades y fortalezas frente al conocimiento que está construyendo, también es pertinente resaltar la importancia que tiene la retroalimentación para el docente en su constructo disciplinar, el cual fue considerado como factor primordial en la presente investigación. Todo proceso en el aula debe ser pensado y planeado minuciosamente, para que los resultados obtenidos en cada práctica puedan favorecer el aprendizaje, mientras el docente va mejorando y transformando de manera significativa su experiencia en el aula.

En relación con lo dicho hasta aquí sobre la evaluación y la retroalimentación, en el marco de la EpC, para los docentes investigadores la experiencia adquirida en el transcurso de esta investigación les ha permitido aclarar aspectos que eran desconocidos dentro de cada una de sus prácticas pedagógicas. En adelante, "la evaluación diagnóstica continua de los desempeños de los estudiantes informa al docente cómo responder tanto individualmente como a la totalidad de la clase a la hora de diseñar las siguientes actividades educativas". (Stone, 1999, p. 120)

De esta forma el docente investigador interiorizó cada uno de los aspectos que se involucran en la EpC, con el fin de continuar su práctica basada en esta propuesta, la cual ha favorecido no solo su quehacer en el aula, sino también el proceso de autoaprendizaje fuera de la IE.

5.2 Aprendizaje

En general, a partir del análisis de la triangulación grupal, el grupo investigador llegó a las siguientes reflexiones en torno a las unidades de análisis en la categoría aprendizaje:

Al inicio de la investigación, se evidenció que el proceso de aprendizaje dependía en casi un 99% de las orientaciones del maestro, donde las estrategias implementadas en la mayoría de las clases comprenden el transcribir, memorizar, copiar, en otras se desarrollaban actividades, las cuales muchas veces no eran retroalimentadas.

En concordancia, en pocos casos se podía observar que los estudiantes desearan aprender un cúmulo de áreas por iniciativa propia, el proceso de aprendizaje para el estudiante era algo impositivo, en donde el docente da instrucciones y órdenes para que el estudiante cumpla sin comprender y darle sentido a las temáticas propuestas en las clases.

En relación con la comprensión de lectura se evidencian dificultades, los estudiantes desarrollan este proceso de forma fraccionada, se considera que la comprensión de lectura solo se debe fortalecer en el área de lengua castellana, cuando se implementan lecturas, estas generalmente son propias del área, sin relacionarlas con la cotidianidad. La comprensión de lectura

Es un proceso que implica activamente al lector, en la medida en que la comprensión que realiza no es un derivado de la recitación del contenido de que se trata. Por ello, es imprescindible que el lector encuentre sentido en efectuar el esfuerzo cognitivo que supone leer, lo que exige conocer que va a leer, y para qué va a hacerlo (Solé, 1992, p. 37).

Por lo anterior, el grupo investigador reflexionó sobre sus propias prácticas, llegando al acuerdo de transformar el quehacer en el aula, partiendo de la planeación en el marco de la EpC, usando como criterios para determinar el nivel de comprensión lectora, el grado de reconocimiento y pronunciación de palabras, la fluidez con que el estudiante puede leer y la

comprensión de lectura en los niveles literal, inferencial y crítico, de la misma forma la capacidad que tiene el estudiante para hablar o debatir sobre la lectura realizada.

Otro criterio para determinar los niveles de comprensión de lectura es por medio de la resolución de inquietudes durante las pruebas diagnósticas, implementadas durante el proceso de transformación de la práctica, donde se evidencia la forma en la cual se realizan las lecturas y los niveles de comprensión.

Por otro lado, el grupo investigador planeó una serie de estrategias para favorecer la comprensión de lectura por medio de la planeación en el marco de la EpC, encontrado que a medida que se diseña e implementa de manera más rigurosa y sistematizada las rutinas de pensamiento y otras actividades basadas en EpC se genera un ambiente diferente en el aula, las actividades se desarrollan con mayor participación, conciencia y con un propósito claro, lo cual ha sido favorable para mejorar los niveles de comprensión literal, inferencial y crítico, esto se debe a que “hay que brindar a los estudiantes oportunidades de auto controlar lo que están comprendiendo al leer y generar estrategias para leer cada vez mejor” (Lerner, 2001, p.36).

En concordancia, para favorecer la comprensión de lectura, se desarrollaron un grupo de rutinas de pensamiento, en las cuales se realizan diferentes tipos de preguntas de indagación y se implementan estrategias de comprensión lectora como lo son la visualización, identificación, anticipación, predicción y conexión. Así, Lerner (2001) afirma que para favorecer la comprensión de lectura es necesario formular los quehaceres del lector, los cuales son: hacer anticipaciones sobre el sentido del texto, verificar, discutir diversas interpretaciones acerca de un mismo material, comentar lo leído, recomendar libros, compartir la lectura, escribir, planificar y revisar lo que se está escribiendo.

Así mismo, las lecturas que muestran la aplicación, importancia, y relación de una temática en particular, motivan al estudiante al desarrollo de las actividades, permitiendo la participación en el proceso de lectura, por consiguiente “leer es un proceso de interacción entre el lector y el texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer (obtener una información pertinente para) los objetivos que guían su lectura (Solé, 1992, p.17).

También, las rutinas de pensamiento se eligen según el tema y las necesidades de aprendizaje, al igual que las lecturas, fomentando la participación activa de los estudiantes, retroalimentando constantemente y evitando la imposición del maestro por medio de instrucciones y respuestas únicas y verdaderas, de esta forma Lerner (2001) menciona que

Al disminuir la presión del control, se hace posible evaluar aprendizajes que antes no tenían lugar: como el maestro comunica de inmediato su opinión, los alumnos expresan sus interpretaciones, las confrontan, buscan en el texto indicios para verificarlas, detectan errores en sus producciones, buscan información para corregirlos, ensayan diferentes soluciones... y todas las acciones que proveen nuevos indicadores de los progresos que los niños están realizando como lectores y escritores (p. 37).

Además, para lograr procesos de aprendizaje significativo, es fundamental la reflexión pedagógica, en la cual se identifiquen aspectos positivos y por mejorar de los procesos de comprensión de lectura, si los resultados no son los esperados es necesario realizar retroalimentaciones, orientadas a que el estudiante desarrolle habilidades para implementar las estrategias de comprensión de lectura, en este orden de ideas Solé (1992), afirma que

El proceso de lectura debe asegurar que el lector comprende el texto, y que puede ir construyendo una idea acerca de su contenido, extrayendo de él aquello que en función de sus

objetivos le interesa. Esto sólo puede hacerlo mediante una lectura individual, precisa, que permite el avance y el retroceso, que permite parar, pensar, recapitular, relacionarla información con el conocimiento previo, plantearse preguntas, decidir qué es importante y que es secundario. Es un proceso interno, pero que tenemos que enseñar (p.27).

Por consiguiente, la puesta en común de las inquietudes de los estudiantes y la orientación para llegar a una mejor comprensión de lectura, son factores primordiales en el fortalecimiento de estos niveles, de ahí que “para que una persona pueda implicarse en una actividad de lectura, es necesario que se sienta capaz de leer, de comprender el texto que tiene en sus manos, ya sea de forma autónoma ya sea contando con la ayuda de otros expertos que actúan como soporte y recurso,” (Solé, 1992, p. 36).

En el proceso investigativo se encontraron algunos hallazgos, algunos generados a partir de la implementación de la prueba diagnóstica y la generada durante el proceso de transformación de la práctica, en las cuales se identificó que durante los procesos de comprensión de lectura es fundamental el acompañamiento por parte del docente orientando los procesos y aclarando las dudas, partiendo de la premisa de que

El docente ha reflexionado y sabe que sus estudiantes necesitan conversar y discutir sobre lo leído para construir el sentido mismo del texto y que esto exige una presencia fuerte de él como mediador. No para imponer su interpretación del texto, sino para invitar a sus estudiantes a interrogarlo y ayudarlos a que ese texto tenga para ellos un significado y lo relacionen con sus propias vivencias o preocupaciones (Sánchez, 2014, p. 11).

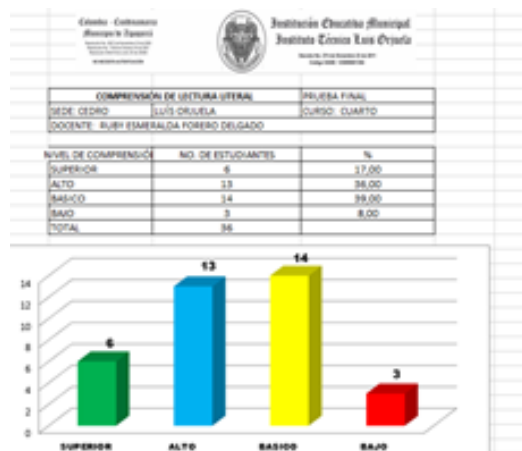
Para hacer evidentes los avances en la comprensión de lectura en los estudiantes, fue necesario aplicar nuevamente la prueba diagnóstica. A continuación se realiza un análisis comparativo de los resultados obtenidos:

- Aula 1, grado cuarto de primaria

Nivel literal

Al aplicar nuevamente la prueba para poder determinar los niveles de comprensión de lectura literal, se pudo observar que la cantidad de estudiantes en nivel bajo disminuyó de un 11% a un 8%, así como el nivel básico pasó de un 50% a un 39%. También se puede apreciar que el nivel alto aumentó de un 25% a un 36% y el nivel superior incrementó de un 14% a un 17%.

Gráfica 15. *Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado cuarto*

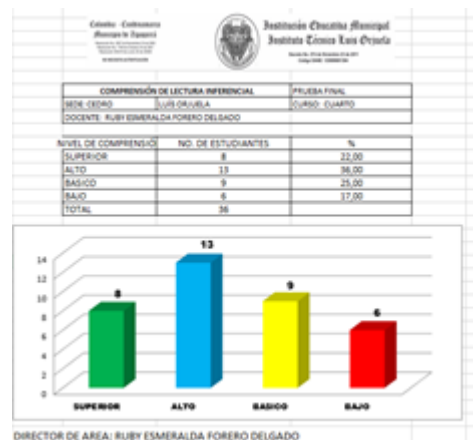


Fuente: Autores.

Con relación al nivel inferencial, se puede observar que la cantidad de estudiantes en nivel bajo disminuyó de un 25% a un 17%, en básico bajó de un 42% a un 25%, en superior aumentó de un 22% a un 36% y en el superior incrementó de 11% a 22%.

Estos resultados evidencian una leve mejoría disminuyendo los niveles de comprensión de lectura bajo y básico y un aumento en alto y superior luego de haber iniciado un proceso de transformación de la enseñanza.

Gráfica 16. *Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado cuarto*



Fuente: Autores.

- *Aula 2, grado quinto de primaria*

Las estrategias implementadas en el marco de la EpC, arrojaron resultados satisfactorios, aunque la práctica pedagógica continua basada en el uso de rutinas de pensamiento se puede afirmar que un menor porcentaje de los estudiantes aún se encuentran en un desempeño bajo en cuanto a la comprensión de lectura, para poder comparar los avances de los estudiantes en los

niveles de comprensión literal, inferencial y crítico se realizó una segunda prueba diagnóstica, a continuación se presenta la tabulación de los resultados obtenidos en cada nivel,

Nivel literal

Gráfica 17. Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura literal en el grado quinto



Fuente: Autores.

En el nivel literal se logró avanzar significativamente como lo muestran los resultados, la estrategia a partir del uso de las rutinas de pensamiento motivó a los estudiantes al mejoramiento de la comprensión. Cabe aclarar que las metas de comprensión diseñadas para cada nivel tenían como principal objetivo el uso de rutinas de pensamiento, en donde el estudiante podía identificar sus dificultades frente al trabajo que estaba desarrollando. El acompañamiento del docente durante las lecturas es indispensable para que el estudiante pueda hacer el ejercicio de deducción y conexión con otros temas.

Gráfica 18. *Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en el grado quinto*



Fuente: Autores.

En el nivel inferencial la estrategia se basó en la formulación de preguntas que respondieran al ¿Qué pasaría? ¿Qué significa? ¿Cómo podrías? ¿Qué relación habrá?, entre otras. Con este tipo de preguntas se llevó al estudiante a un nivel de pensamiento superior al que normalmente encuentra en una prueba con preguntas correspondientes al nivel literal, desde este punto fue más fácil que el estudiante hiciera conexiones entre lo literal y lo crítico. Los resultados aumentaron a favor en comparación con la primera prueba diagnóstica.

Gráfica 19. *Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura crítico en el grado quinto*



Fuente: Autores.

Con relación a la comprensión de lectura en el nivel crítico, los resultados no fueron muy satisfactorios, aunque los estudiantes pueden responder a preguntas como ¿Qué opinas de? ¿Qué piensas con respecto a? ¿Qué hubieras hecho?, siempre y cuando estas preguntas se hagan sobre temas de su cotidianidad, pero la dificultad se identificó cuando al estudiante se le pide que responda a estas mismas preguntas sobre un texto específico.

- *Aula 3, Grado décimo y undécimo- Ciencias naturales bachillerato*

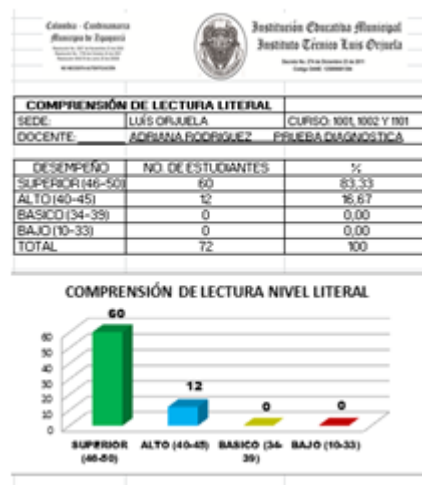
En la prueba que se desarrolló durante la implementación de estrategias pedagógicas y didácticas, se encontró que los estudiantes realizan con mayor seguridad la prueba, pidiendo orientaciones y no las respuestas exactas, lo cual se evidencia en las respuestas, las cuales son más claras y con un mayor vocabulario. En algunas pruebas las preguntas de indagación son más

elaboradas, y se pueden clasificar como investigables. Aunque en el aula se han desarrollado estrategias para fortalecer todos los niveles de comprensión de lectura, en algunas pruebas se evidencia un mayor nivel crítico que inferencial, lo cual muestra la importancia de plantear estrategias que puedan fortalecer este nivel.

Nivel literal

En el nivel de comprensión de lectura literal, en general el grupo se encuentra en un nivel superior o alto, en relación con la prueba diagnóstica inicial se evidencia por las respuestas de los estudiantes, que ninguno se encuentra en nivel básico ni bajo, por esta razón, en el nivel literal se puede afirmar que los estudiantes reconocen las palabras clave del texto comprendiendo su estructura e idea principal.

Gráfica 20. *Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura literal en los grados décimo y undécimo*



Fuente: Autores.

En el nivel inferencial se evidencia un avance en relación con la cantidad de estudiantes que se encuentran en nivel bajo debido a que no establecen relaciones y asociaciones entre los significados, construyendo relaciones de implicación, causación, temporalización, especialización, inclusión, exclusión, agrupación, debido a que de los 72 estudiantes, en la prueba diagnóstica 31 se encontraban en este nivel, y en la prueba desarrollada durante la intervención de la practica 15 estudiantes se encontraban en este nivel, aumentado los que se encuentran en un nivel alto, lo cual evidencia que las estrategias pedagógicas y didácticas planteadas son pertinentes, pero es fundamental continuar con el procesos de fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura.

Gráfica 21. Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en los grados décimo y undécimo



Fuente: Autores

En el nivel crítico se evidencia un avance, pero cabe resaltar que la mayoría de estudiantes se encuentra en un nivel básico y un buen porcentaje se encuentra en nivel bajo, lo cual muestra la importancia de continuar fortaleciendo los procesos de comprensión de lectura, por medio de estrategias que hagan visible el pensamiento de los estudiantes.

Gráfica 22. *Tabulación de la prueba durante la intervención en el nivel de comprensión de lectura inferencial en los grados décimo y undécimo*



Fuente: Autores.

De otro lado, a medida que se diseña e implementa de manera más rigurosa y sistematizada las rutinas de pensamiento y otras actividades basadas en EpC se genera un ambiente diferente en el aula de clase, las actividades se desarrollan con mayor participación, conciencia y con un propósito claro, lo cual ha sido favorable para mejorar los niveles de comprensión literal, inferencial y crítico, por esta razón, “hay que brindar a los estudiantes oportunidades de auto controlar lo que están comprendiendo al leer y generar estrategias para leer cada vez mejor” (Lerner, 2001, p. 36).

En torno al proceso de aprendizaje, “la comprensión se facilita cuando hay un propósito claro de lectura de los textos: hallar un dato, reconstruir la idea global, criticar las ideas claves del autor. El modo de leer está determinado por este propósito” (Sánchez, 2014, p.12), por consiguiente al solicitar a los estudiantes que respondan preguntas orientadoras, estas hacen que se profundice más en la lectura y que esta no se haga de forma fraccionada, lo que genera en los educandos una mayor seguridad al participar y aportar sus ideas los unos a los otros trabajando en equipo, lo cual es muy importante debido a que

Lo necesario es preservar en la escuela el sentido que la lectura y la escritura tienen como prácticas sociales para lograr que los alumnos se apropien de ellas y puedan incorporarse a la comunidad de lectores y escritores, para que lleguen a ser ciudadanos de cultura escrita (Lerner, 2001, p. 27).

Para finalizar, la transformación de la práctica pedagógica por medio de la reflexión constante a partir de la cual se planean las clases en el marco de la enseñanza para la comprensión, permite la movilización del conocimiento, evidenciada en las socializaciones de las rutinas de pensamiento, en los aportes dados por los estudiantes y en el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura, de esta forma “es responsabilidad de cada maestro prever actividades e intervenciones que favorezcan la presencia en el aula del objeto de conocimiento tal como ha sido socialmente producido, así como reflexionar sobre su práctica y efectuar las rectificaciones que resulten necesarias y posibles” (Lerner, 2001, p. 53).

5.3 Desarrollo del pensamiento

A partir del análisis de la triangulación de la categoría desarrollo del pensamiento de los estudiantes, se puede evidenciar que la enseñanza para hacer visible el pensamiento es una

herramienta fundamental en el aula que permite la comprensión, como afirma Salmon (2014) “El enfoque de Pensamiento Visible provee al maestro de una serie de herramientas dentro del marco de una cultura de pensamiento donde los niños, al desarrollar procesos mentales, tengan la oportunidad de ponerlos al descubierto —lenguaje expresivo— y, así, lograr dar visibilidad al pensamiento” (p. 15).

Así, para evidenciar el pensamiento de los estudiantes el grupo investigador ajustó las rutinas de pensamiento planteadas en Ritchhart *et al*, 2014, posibilitando un ambiente en el que visibilizar el pensamiento es el punto central de cada uno de los desempeños de comprensión, privilegiando diversidad de estilos de aprendizaje. Al ser un espacio de reflexión, los estudiantes expresan su propio punto de vista con base en ideas previas, motivaciones o aportes de los compañeros. En esta medida, “en lugar de ser simplemente actividades que ayudan a los docentes a “enganchan” a los estudiantes de forma activa, las rutinas de pensamiento son herramientas que los estudiantes pueden utilizar para apoyar su propio pensamiento” (Ritchhart *et al*, 2014, p. 87).

En concordancia, por medio de los diarios de campo se encontró que en la medida en que se van aplicando las estrategias que permiten visibilizar el pensamiento, los estudiantes comienzan a estructurar mejor sus ideas, ya sea de manera verbal o escrita y a su vez esto permite potencializar las habilidades de comprensión de lectura por medio de la retroalimentación constante que se da como parte de la EpC. Al comenzar a ser consciente sobre el propio pensamiento se vuelve más fácil evidenciarlo en el aula y potencializarlo, se convierten en parte estructurante del desarrollo de las clases, en las que el estudiante hace visible su pensamiento por su propia iniciativa, ya que “cuando los niños toman conciencia de su pensamiento, tienen

necesidad de expresarlo. El pensamiento visible respeta las distintas perspectivas e invita a los estudiantes a reflexionar y aprender”. (Salmon, 2014, p. 93).

Entorno a la forma como los estudiantes asimilaron el cambio de las prácticas tradicionales a las prácticas con rutinas de pensamiento, se puede afirmar que en un momento inicial se presentaron algunas dificultades con la implementación de las rutinas de pensamiento al generar confusión para los estudiantes y ser algo nuevo. Sin embargo, cabe destacar que el trabajo con rutinas de pensamiento fue bien aceptado por los estudiantes, ya que manifestaban su interés por implementar estas herramientas en otras áreas, hay participaciones más activas en el desarrollo de las clases, identificando mayor motivación, entusiasmo y trabajo en equipo.

Por otro lado, en los procesos de hacer visible el pensamiento, la indagación permite la generación de hipótesis, la resolución de problemas, la comprensión del mundo y la toma de decisiones, “también puede pensarse que las preguntas auténticas son generativas por naturaleza. Es decir, generan o ayudan a promover la indagación y el descubrimiento en la clase, enmarcando el aprendizaje como una actividad compleja, multifacética y social, en contraste con el proceso de simplemente acumular información”. (Salmon, 2014. p. 71).

Además, se pudo evidenciar que a partir de las rutinas de pensamiento los niveles de comprensión de lectura se fortalecieron, debido a que al ser una herramienta que permite hacer visible el pensamiento y este a su vez constituye un andamiaje fundamental para el desarrollo del lenguaje y por lo tanto de los procesos de comprensión de lectura, permitió ampliar el vocabulario y por ende la expresión oral, como afirma Salmon (2014) “es imprescindible nutrir el pensamiento el niño como precursor del desarrollo de lenguaje tanto oral como escrito” (p. 16).

Algunas de las rutinas realizadas en el aula permitieron desarrollar estrategias para fortalecer

la comprensión de lectura, como lo son: la identificación, predicción, indagación, conexión y evaluación, entre estas encontramos: El pulpo, Puente 3-2-1, Palabra, frase. Oración, El Titular, Generar, clasificar, conectar, elaborar: mapas conceptuales. Los pasos en cada una de estas rutinas formaba parte de un proceso que el docente dirigía para favorecer la comprensión de los estudiantes y visibilizar su pensamiento “Los pasos en cada una de las rutinas esbozan un conjunto de movimientos constructivos que los estudiantes pueden seguir para facilitar la comprensión y hacer visible su pensamiento”. (Salmon, 2014, p. 74).

En esta misma unidad de análisis, los diarios de campo permitieron evidenciar que para mejorar los niveles de comprensión de lectura se hace necesario que los estudiantes y sus docentes tengan amplios espacios de contacto con libros. “También es importante que los niños estén alerta a los procesos de pensamiento que ellos utilizan para resolver problemas, construir significado al leer o expresarse a través de la lectoescritura”. (Salmon, 20014. p.82).

Cabe resaltar que las rutinas por si solas no permiten alcanzar los objetivos propuestos, es necesaria una planeación rigurosa en la cual se tenga en cuenta la finalidad de la clase, reflexionando constantemente sobre su quehacer y la pertinencia de estas estrategias, según Ritchhart *et al* (2014) “Las rutinas de pensamiento son efectivas y realmente cobran vida en el aula cuando emergen y están vinculadas a los esfuerzos por hacer visible el pensamiento” (p. 82).

Conclusiones

Al plantearnos como objetivo de esta investigación la transformación de las prácticas a partir del proceso investigativo, orientado hacia el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura de los estudiantes, uno de los primeros hallazgos que identificamos fue que la parálisis paradigmática era uno de los factores influyentes en el estancamiento del docente, favoreciendo prácticas que no permitían visibilizar el por qué los estudiantes no avanzaban en su proceso lector. En este sentido, la transformación de las prácticas a partir del proceso investigativo, involucra al docente en un ejercicio de constante introspección, interpretación, observación y retroalimentación de su quehacer, para identificar fortalezas y debilidades. Como producto del proceso de reflexión, se ha dado un paso significativo en la ruptura de esquemas metodológicos y hoy se puede decir que la investigación pedagógica permite hacer del docente un profesional crítico y consciente de su responsabilidad en la producción de conocimiento pedagógico.

En el caso específico de esta investigación se generó un cambio radical en la forma de planear las clases, en las metodologías utilizadas, en la concepción de evaluación y participación de los estudiantes; puntualmente aspectos como la planeación se transformaron al realizarla en el marco de la EpC, ya que esta posibilita, como uno de sus aspectos fundamentales, el desarrollo del pensamiento del estudiante y cuando el docente es consciente de ello, su práctica se va a enfocar en ello; se genera un ambiente en el que se favorece la participación activa de los estudiantes haciendo que sus ideas sean más estructuradas, con argumentos apropiados y profundos, de hecho, el estudiante logra darse cuenta que su pensamiento está alcanzando mejores niveles y mayor desarrollo, expresando con mayor seguridad sus ideas. En la medida que el estudiante comienza a evidenciar más su pensamiento, se genera un andamiaje para el desarrollo del lenguaje tanto oral como escrito. De allí, pues que, las estrategias metodológicas implementadas

en el aula deben ser pensadas y trazadas de tal manera que permitan no solo favorecer la orientación de nuevos conocimientos, sino que el estudiante encuentre la posibilidad de desarrollar el pensamiento a través de ellas.

Respecto de los procesos de comprensión lectora se encontró que las estrategias que favorecen la participación de los estudiantes permiten desarrollar procesos de comprensión, en los cuales el trabajo en equipo y el respeto por las opiniones ajenas cumplen un papel central. Al fortalecer los niveles de comprensión de lectura literal, inferencial y crítico los estudiantes son capaces de empoderarse del conocimiento, generando su propia opinión y perspectiva de las temáticas, posibilitando como dice Lerner (2001) que, "leer y escribir sean instrumentos poderosos que permitan repensar el mundo y reorganizar el propio pensamiento, donde interpretar y producir textos sean derechos que es legítimo ejercer y responsabilidades que es necesario asumir" (p. 26)

En atención a lo expuesto, a la hora de valorar los avances que tiene el estudiante a través su formación académica se emplean diferentes instrumentos, pero algunos de los ellos no hacen visible el desarrollo del pensamiento; sin embargo, durante el proceso de investigación los docentes investigadores accedimos al uso de las rubricas para evaluar los procesos de comprensión. Las rubricas facilitan identificar dificultades, fortalezas y aspectos por mejorar de un grupo de estudiantes, deben elaborarse por medio de referentes teóricos acorde con los aspectos a evaluar y pueden ser tomadas por el docente como estrategias para el mejoramiento de su práctica; en este sentido, aportan a la valoración continua los procesos de aprendizaje posibilitan la reflexión y la autoevaluación permanente.

Se destaca también como cambio positivo en la práctica pedagógica, la percepción del par docente, ya que anteriormente existía resistencia a que un compañero retroalimentará nuestras prácticas o nos diera aportes para mejorarlas. Los protocolos se convirtieron en instrumentos que se pueden difundir para usarlos en dos escenarios: el aula, para que los estudiantes aprendan a escucharse y respetar sus opiniones; en el institucional, permite fortalecer el respeto y escucha entre pares, facilitando las socializaciones e identificando las fortalezas y debilidades del proceso de enseñanza, para mejorar la práctica docente generando transformaciones. En consecuencia, se debe

Promover el trabajo en equipo, de abrir en cada escuela espacios de discusión que permitan confrontar experiencias y superar así el aislamiento en el que suelen trabajar los docentes, que hagan posible poner en tela de juicio las modalidades de trabajo instaladas en el sistema escolar y evaluarlas a la luz de los propósitos educativos que se persiguen, que propicien el análisis crítico de los derechos y obligaciones asignados al docente y a los alumnos en relación con la lectura y la escritura, que favorezcan el establecimiento de acuerdos entre los docentes no solo para lograr mayor coherencia en el trabajo sino también para emprender proyectos en común (Lerner, 2001, p.64).

Recomendaciones

Las recomendaciones expuestas a continuación tienen por objetivo sugerir a posibles investigaciones aspectos relacionados con la reflexión de las prácticas pedagógicas y las alternativas para fortalecer la comprensión lectora.

El proceso de identificación del problema de investigación mostró a los docentes investigadores la necesidad de generar espacios de encuentro pedagógico con los pares de la institución; es claro que el conocimiento pedagógico debe ser generado por los docentes y por esta razón es necesario continuar con procesos investigativos en la IE, en donde la innovación se convierta en una constante para el docente investigador, ya que el aula es dinámica en sus procesos y requiere de ser transformada desde el pensamiento y la acción pedagógica.

En lo que respecta a los procesos de comprensión lectora, se hace urgente generar estrategias impactantes, impresionantes, tanto a nivel de las instituciones escolares como de la sociedad en la que se estimule la lectura como vehículo de relación con el otro y de construcción con el otro. En primera instancia, las instituciones debe reevaluar el afán por los contenidos, sobre todo en los primeros años cuando el niño está acercándose al proceso de aprendizaje, uso y disfrute de la lengua materna; en segunda instancia, entes como el Ministerio de Educación el Ministerio de Tecnologías de la información y las Comunicaciones en Colombia y la empresa privada, deben generar campañas dirigidas a leer no sólo en la escuela y la universidad, sino en el trabajo, concibiendo la lectura desde lo académico pero también desde lo creativo y recreativo.

Referencias

- Allen, D.(2000). La evaluación de los aprendizajes de los estudiantes. Una herramienta para el desarrollo profesional de los docentes. Barcelona, Paidós.
- Barrón, C. (2006). Los saberes del docente. Una perspectiva desde las humanidades y las ciencias sociales. *Perspectiva Educativa, Formación de Profesores*, (48).
- Betancourt, C., Blanco, A. y Rodríguez, E. (2016). Ser lector experto: un reto desde la comprensión lectora. (Tesis de Maestría). Universidad La Sabana. Chía, Colombia.
- Bleichmar Gardner y Piaget. (2009). Apreciaciones sobre la Inteligencia. Cordoba: Cuadernos de Investigación.
- Bolívar, A. (2005). Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas. *Revista de Currículum y formación del profesorado*, 9(2), 1-38.
- Recuperado en: <https://www.ugr.es/~recfpro/rev92ART6.pdf>
- Bruner, J. (2000). La educación, puerta de la cultura. Aprendizaje Visor. Madrid. Capítulo 2. p. 63 – 83
- Cano, V. (2012). La práctica pedagógica como instrumento de reflexión. (Tesis de Maestría). Universidad La Sabana. Chía, Colombia.
- Castro, M., Giraldo, L. y Álvarez C. (2010). *El currículo. Estrategias para una educación transformadora*. Bogotá, Colombia: Universidad de la Salle.

- Ceniceros, D. (2003). El profesor como investigador: una perspectiva crítica. *Investigación Educativa Duranguense*, (2), 1.
- Cifuentes, J. (2015). Enseñanza para la Comprensión: opción para mejorar la educación. *Revista Educación y Desarrollo Social*. 9(1), 70-81.
- Cubas, A. (2007). Actitudes hacia la lectura y niveles de comprensión lectora en estudiantes de sexto grado de primaria. Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica de Perú.
- Deslauriers, J. (2004). *Investigación Cualitativa, Guía Práctica*. Pereira, Editorial papiro.
- Dussel, I. (2007) El currículum. *Explora pedagogía*. Argentina. p. 1-16.
- Espinoza, A. (2006). La especificidad de las situaciones de lectura en “naturales”. *Lectura y Vida*. Buenos Aires, Argentina.
- Flórez, M. P. y Gordillo, A. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. En: *Actualidades Pedagógicas*, (53), p. 95-10. Bogotá: Universidad La Salle
- Gallego, R., y Pérez, R., (1999). Aprendibilidad, enseñabilidad y educabilidad en las ciencias experimentales. *Revista Educación y Pedagogía* (p. 87-117) Facultad de Educación, Universidad de Antioquia
- Hoyos, S., Hoyos, P. y Cabas H. (2004). *Currículo y planeación educativa. Fundamentos, modelos, diseño y administración del currículo*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.

Kemmis, S., y McTaggart, R. (1988). Como planificar la investigación-acción. Barcelona,

España: Laertes.

Lara, A. (2012). Desarrollo de Habilidades de Pensamiento y Creatividad como Potenciadores de

Aprendizaje. *Revista Unimar*, 59, 85-96. Recuperado de

<http://www.umariana.edu.co/ojs-editorial/index.php/unimar/article/view/232>

Lerner, D. (2001) Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario. México 1°

edición.

Lerner, D., Aisenberg, B. y Espinoza, A. (2008). La lectura en Ciencias Sociales y en Ciencias

Naturales: objeto de enseñanza y herramienta de aprendizaje. *JA Castorina y V. Orce*

(coords.)(2009): *Anuario del Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación*.

Marín, E. (2017). La evaluación continua y las rutinas de pensamiento como procesos claves

para la transformación de la comprensión lectora. (Tesis de Maestría). Universidad La

Sabana. Chía, Colombia.

Martín, N, (2016). Fortalecimiento de la comprensión lectora por medio de una unidad didáctica

en el marco de la Enseñanza para la comprensión. (Tesis de Maestría). Universidad La

Sabana. Chía, Colombia.

Martínez, M. (2006). *Investigación cualitativa (síntesis conceptual)*. *Revista IIPSI*, Volumen 9

N° 1, Facultad de Psicología. PP 123-146

Mejía, R. (2009). El maestro investigador: Reconstructor de sentido profesional e identidad.

Revista Paideia Surcolombiana, (15), 47-62.

Ministerio de Educación Nacional (1998). *Lineamientos curriculares. Lengua Castellana*. P.

113.

Ministerio de Educación Nacional (1998). Reporte día E. 2014 y 2015. I.E.M. Luis Orjuela
Zipaquirá.

Ministerio de Educación Nacional (1998). Resultados Pruebas de Estado Saber 11 Educación
Media. 2014 y 2015. I.E.M. Luis Orjuela Zipaquirá.

Ministerio de Educación Nacional. (2001). Plan Nacional de Lectura y Escritura de Educación
Inicial. Dirección de Calidad de Educación Preescolar Básica y Media, Subdirección de
Fomento y Competencias, Bogotá.

Monje, C. (2011). *Metodología de la investigación cuantitativa y cualitativa, Guía didáctica*.
Universidad Surcolombiana, Neiva

Nieto, I. F. A. (2010). Estrategias de investigación-reflexión para la profesionalización docente y
la transformación educativa. *Quaderns digitals: Revista de Nuevas Tecnologías y
Sociedad*, (61), 14.

Niño, L. (2004). Currículo y evaluación: sus relaciones en el aprendizaje. *Red académica*, 1-11.

Osorno, M. (2002). Experiencias docentes, calidad y cambio escolar: investigación e innovación
en el aula. V Congreso Distrital de Investigación Educativa e Innovación Pedagógica
IDEP: Estrategias para el Mejoramiento de la Calidad de la Educación, Bogotá, 9-11 jul.
Sesión 3: El docente: Responsable de la investigación pedagógica.

Parra, C. (2009). Investigación-acción y desarrollo profesional. *Educación y educadores*, 5, 113-
125.

- Perkins, D. (1997). *¿Cómo hacer visible el pensamiento?*. Recuperado de <http://documents.mx/documents/como-hacer-visible-el-pensamiento-perkins.html>
(traducción de Patricia León y María Ximena Barrera)
- Perrone, V. (1999). ¿Por qué necesitamos una pedagogía de la comprensión? En: Stone, M (Compiladora). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. (pp. 35-68)
- Pogré, P. (2001). Enseñanza para la comprensión. Un marco para innovar en la intervención didáctica. En Aguerrondo. I. (Ed), *Como planifican las escuelas*. (p.1 -22). Argentina: Papers.
- Proyecto Educativo Institucional (2011) Institución Educativa Municipal Técnico Luis Orjuela
- Proyecto Plan Lector (2010). Institución Educativa Municipal Técnico Luis Orjuela
- Quiñones, M. (2009). Parálisis paradigmáticas y su incidencia en el fluir de la creatividad en contextos educativos. *Revista Educación y Futuro Digital*. 1-22.
- Salmon, A. (2014). Hacer Visible el pensamiento para promover la lectoescritura. En: Guzmán. R. (Compiladora), *Lectura y escritura. Como se enseña y se aprende en el aula*. (pp. 73-103)
- Sánchez, C. (2014). *Prácticas de lectura en el aula: orientaciones didácticas para Docentes*. Ministerio de Educación Nacional: Cerlalc-Unesco, Bogotá, Colombia.
- Sandoval, C. (2002). *Investigación cualitativa*. Instituto Colombiano para el fomento de la Educación Superior, Icfes. Bogotá, Colombia.
- Sen, A. (1998). Desarrollo y libertad. *Bogotá, Colombia: Editorial Planeta*, 168-170.

- Solé, I. (1992). *Estrategias de Lectura*. <http://beceneslp.edu.mx>, Recuperado en Enero de 2018:
<https://yessicr.files.wordpress.com/2013/06/estrategias-de-lectura-isabel-solc3a9.pdf>
- Shepard, L. (2006). La evaluación en el aula. *Educational Measurement*, 623-646. Recuperado en:
file:///C:/Users/adriana%20rodriguez/Downloads/aprendizaje_en_el_aula.pdf
- Stone, M. (1999). *La enseñanza para la comprensión. Vinculación entre la investigación y la práctica*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Taboada, A. y Guthrie, J. (2006). La generación de preguntas y la comprensión lectora. *Revista Latinoamericana de Lectura*, 27(4). P.18-28
- Tardif, M. (2013). El oficio docente en la actualidad. Perspectivas internacionales y desafíos a futuro. En Poggi, M. (Ed.), *Políticas Docentes: Formación Trabajo y Desarrollo Profesional* (pp. 19-44). Buenos Aires: IIPE-UNESCO.
- Valbuena, E. (2007). *El conocimiento didáctico del contenido biológico: estudio de las concepciones disciplinares y didácticas de futuros docentes de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia)* (Memoria Doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.
- Vanegas, D; Hernández, Y; Soto, R; Orozco, Y. (2013). *El conocimiento del contexto como un conocimiento Profesional del profesor de biología*. Aportes de cuatro docentes y sus experiencias. Memorias del VII Encuentro Nacional de Experiencias en la Enseñanza de la Biología y la Educación Ambiental y II Congreso Nacional de Investigación en la

Enseñanza de la Biología. Revista Biografía Escritos sobre la Biología y su Enseñanza.

ISSN 2027-1034 p. 867-876.

Recuperado en: <http://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/biografia/article/view/2484#>

Velasco, L.M. (2014), *Desarrollo de habilidades meta cognitivas en los procesos de comprensión de lectura en los estudiantes de grado quinto de la I.E. La Salle Zipaquirá*, Tesis de Maestría). Universidad La Sabana. Chía, Colombia.

Villamil, O. (2017). Consolidado pruebas Censales Secundaria y Media Periodo I de 2017, Coordinación Institución Educativa Municipal Técnico Luis Orjuela.

ANEXOS

ANEXO 1

Para la evaluación de la prueba diagnóstica desarrollada para identificar los niveles de comprensión de lectura literal, inferencial y crítico y las unidades didácticas desarrolladas por los estudiantes de grado cuarto, quinto, décimo y undécimo de la IEM Tecno Luis Orjuela de Zipaquirá, el grupo investigador desarrolló una rúbrica de evaluación basada en la escala de valoración nacional (Decreto 1075 de 2015, p.100) , los lineamientos de lenguaje desarrollados por el Ministerio de educación nacional y los planteamientos de Gordillo y Flórez (2009) en torno a los niveles de comprensión de lectura.

RÚBRICA PARA LA VALORACIÓN DE LSO NIVELES DE COMPRENSIÓN DE LECTURA

	Superior	Alto	Básico	Bajo
Nive	El estudiante	El estudiante	El estudiante	El estudiante no
l literal	reconoce las frases y las palabras clave del texto, comprendiendo su estructura. (Gordillo & Flórez,	reconoce algunas frases y palabras clave del texto, comprendiendo su estructura.	reconoce algunas frases y palabras clave del texto, comprendiendo parcialmente su estructura.	reconoce las frases y palabras clave del texto y no comprende su estructura.

	2009, p.97)			
Nive l Inferen cial	El estudiante logra establecer relaciones y asociaciones entre los significados, construyendo relaciones de implicación, causación, temporalización, especialización, inclusión, exclusión, agrupación, etc. (lineamientos de lenguaje, p.113)	El estudiante establece algunas relaciones y asociaciones entre los significados, construyendo relaciones de implicación, causación, temporalización, especialización, inclusión, exclusión, agrupación, etc.	El estudiante establece algunas relaciones y asociaciones entre los significados.	El estudiante no establece relaciones y asociaciones entre los significados, construyendo relaciones de implicación, causación, temporalización, especialización, inclusión, exclusión, agrupación, etc.
Nive l crítico	El estudiante emite juicios sobre el texto leído, aceptándolo o rechazándolo, pero con argumentos.	El estudiante emite algunos juicios sobre el texto leído, aceptándolo o rechazándolo, pero con argumentos. Los	El estudiante emite algunos juicios sobre el texto leído, aceptándolo o rechazándolo,	El estudiante no emite juicios sobre el texto leído.

	<p>Los cuales, toman en cuenta cualidades de exactitud, aceptabilidad, probabilidad.(Gordillo & Flórez, 2009, p.98)</p>	<p>cuales, toman en cuenta cualidades de exactitud, aceptabilidad, probabilidad.</p>	<p>con algunos argumentos.</p>	
--	--	--	--------------------------------	--

Anexo 1. Rúbrica general para evaluar los niveles de comprensión de lectura

ANEXO 2

PRUEBAS DIAGNOSTICAS

GRADO CUARTO

AREA: CIENCIAS NATURALES

DOCENTE: ESMERALDA FORERO

NOMBRE:

GRADO: CUARTO

¿Qué tenemos en común todos los seres vivos?

Todos los seres vivos tenemos una unidad fundamental y funcional denominada célula, la célula al igual que nuestro organismo tiene unas funciones fundamentales necesarias para sobrevivir.



Todos los seres vivos estamos formados por diminutas células que solamente son visibles a través del microscopio. Las células se pueden clasificar según su estructura en dos grandes grupos: procariotas y eucariotas (López, S.f.). Las células procariotas son células muy primitivas, tienen una estructura simple y los organismos que las poseen siempre son unicelulares, es decir solo tienen una sola célula. Los organismos procariotas tienen las células más simples que se conocen, algunos de ellos son: las algas azul-verdosas y las bacterias. Por otra parte, las células eucariotas tienen diferentes partes llamadas citoplasma, membrana celular y núcleo celular, y tienen en su interior organelos o unidades más pequeñas, tales como: mitocondrias, vacuolas, ribosomas, aparato de Golgi y retículo endoplásmico. Las células eucariotas se clasifican en células vegetales y células animales (como se muestra en figura 1) que son las encargadas de desarrollar en los organismos pluricelulares, es decir con muchas células, diferentes funciones tales como: la respiración, la reproducción y la digestión.

Tomado de: <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/es/contenidoslo/92153>

Teniendo en cuenta la lectura responde las siguientes preguntas:

1. La célula es
 - a. La unidad básica de las plantas
 - b. La unidad funcional de los animales
 - c. La unidad funcional y fundamental de los seres vivos
 - d. La unidad de los seres inertes

2. Las células son visibles a través de

3. Las células se pueden clasificar en
 - a. Eucariotas
 - b. Procariotas y eucariotas
 - c. Vegetales

d. Primitivas y procariotas

4. Las células eucariotas se clasifican en

_____ y _____

5. Teniendo en cuenta la imagen 1, los animales y los seres humanos tienen el mismo tipo de células que las plantas

- a. Si
- b. No

6. Todos los seres vivos poseen células

- a. Si
- b. No

7. Algunos organismos unicelulares son

- a. Las algas azul-verdosas y las bacterias
 - b. Los gatos
 - c. Las plantas
 - d. Los seres humanos
8. Los siguientes organismos tienen células eucariotas
- a. Animales
 - b. Personas
 - c. Plantas
 - d. Todos los anteriores
9. Los organismos pluricelulares poseen células
- a. Eucariotas
 - b. Procariotas
10. Las _____ son las encargadas de realizar las funciones vitales





Tipos de texto: cuento
Tipos de texto: cuento
Tipos de texto: cuento

Maravillosas ocupaciones

Qué maravillosa ocupación costarle una pata a una araña, ponerla en un sobre, escribirle al Sr. Ministro de Relaciones Exteriores, apagar la dirección, dejar a saltar la escuela, desquitar la carta en el correo de la esquina.


Qué maravillosa ocupación ir andando por el bulevard Arago contando los árboles, y cada cinco minutos detenerse un momento sobre un solo pie y esperar que alguien más, y entonces saltar un grito seco y breve, y girar como una peonza, con los brazos bien abiertos, indicándole al que camina que se ciñe en los árboles del norte argentino.

Qué maravillosa ocupación entrar en un café y pedir azúcar, otra vez azúcar, tres o cuatro veces azúcar, e ir formando un ramito en el espacio de la mesa, mientras crece la ira en los morrales y el debate de los decimales obscuros, y acostarse en medio del ramito de azúcar escupir suavemente, y esperar al desmoronarse del pequeño glaciador de sodas, en el ruido de piedras azules que lo acompañan y que nace en las gargantas contraltas de cinco paraguayos y del panameño, hombre helenista o vasco-lusitano.



Qué maravillosa ocupación tomar el ómnibus, bajarse delante del Ministerio, abrirse paso a golpes de sobres con sellos, dejar atrás al último secretario y entrar, firme y serio, en el gran despacho de espejos, exactamente en el momento en que un tijer vestido de azul entrega al Ministro una carta, y verlo abrir el sobre con una pliegadera de origen histórico, meter dos dedos delicados y retirar la pata de araña, quedarse mirándola, y entonces limitar el zumbido de una mosca y ver cómo el Ministro palidece, quiere tirar la pata pero no puede, está atrapado por la pata, y darle la espalda y salir, silbando, anunciar en los pasillos la renuncia del Ministro, y saber que al día siguiente entrarán las tropas enemigas y todo se irá al diablo y será un jueves de un mes impar de un año bisiesta.

Julio Cortázar,
Historias de cronopios y de famas,
Buenos Aires, Alfaguara, 2000.



La estructura

5. Completa cada círculo con las cuatro ocupaciones más importantes a las que se refiere el texto en orden de aparición.



INTERPRETO

El texto

6. Explica cuál es la diferencia que existe entre el comportamiento del protagonista del relato y el de las personas en la vida cotidiana.

El tema

7. Designa con V (verdadero) o F (falso) otras maravillosas ocupaciones según el relato.

- a. Ir a trabajar todos los días y cumplir las órdenes del jefe.
- b. Tomar un baño espumoso en la fuente de la plaza principal.
- c. Comportarse adecuadamente en la mesa a la hora de la cena.
- d. Conducir el automóvil en la vía contraria a la de los demás conductores.

8. Marca con una X la palabra que mejor describe al protagonista del cuento.

- a. Confundido.
- b. Preocupado.
- c. Enojado.
- d. Divertido.

COMPARO

9. Lee el siguiente poema y explica las similitudes del relato *Maravillosas ocupaciones* con las descripciones del lobo, el príncipe, la bruja y el ladrón.

Érase una vez

Érase, una vez,
un lobito bueno,
al que maltrataban
todos los corderos.

y había, también,
un príncipe malo,
una bruja hermosa
y un ladrón honrado.

Todas estas cosas
había, una vez.
Cuando yo soñaba
un mundo al revés.

José Agustín Goytisolo.
Poesía Completa,
Barcelona, Lumen, 2011.



de comprensión y producción textual

IDENTIFICO

Las palabras

1. Marca con una X el significado correspondiente a la palabra *peonza* que aparece en el segundo párrafo.

- a. Un soldado de infantería
- b. Una rayuela
- c. Un trompo
- d. Un ave

Ideas y detalles

2. Lee la información de la columna A y de la B; reláctalas escribiendo la letra en el paréntesis, según corresponda.

- | | | | |
|---|----------|---|----------|
| <input type="checkbox"/> Cortarle una pata a | A | <input type="checkbox"/> la escalera. | B |
| <input type="checkbox"/> Bajar a saltos | | <input type="checkbox"/> al Señor Ministro. | |
| <input type="checkbox"/> Enviar un sobre | | <input type="checkbox"/> piedras rotas. | |
| <input type="checkbox"/> Oír el ruido de | | <input type="checkbox"/> una mosca. | |
| <input type="checkbox"/> Imitar el zumbido de | | <input type="checkbox"/> una araña. | |

3. Identifica la palabra equivocada en cada frase, subráyala y escribe la correcta.

- a. Qué maravillosa ocupación entrar en un restaurante y pedir azúcar.
- b. Escribir Señor Ministro de Relaciones Exteriores, agregar el teléfono, bajar a saltos la escalera, despachar la carta en el correo de la esquina.
- c. Ver cómo el Ministro palidece, quiere tirar la pata pero no puede, está fascinado por la pata.
- d. Y saber que al día siguiente entrarán las tropas amigas y todo se irá al diablo y será un jueves de un mes impar de un año bisesto.

El contexto

- 4. Encierra en un círculo las dos opciones verdaderas.
 - a. Es una maravillosa ocupación tomar el tren, bajarse delante del Ministerio, abrirse paso a golpes con los oficiales.
 - b. Es una maravillosa ocupación la sedada con el futuro...

ANALIZO

La lectura

10. Expresa qué aspectos le cambiarías a cada una de las siguientes características del cuento *Maravillosas ocupaciones*:

- a. Personaje principal _____
- b. Vocabulario _____
- c. Reacción del Ministro _____
- d. Final del cuento _____

Valores

11. Enumera tres situaciones fuera de lo común que hayas protagonizado y cuyas consecuencias no fueron buenas. Explica por qué.

- a. _____
- b. _____
- c. _____



GRADO DÉCIMO Y UNDÉCIMO

PRUEBA DIAGNÓSTICA GRADO DÉCIMO

1. Lee atentamente el siguiente texto y contesta las siguientes preguntas:

Cualquier aspecto de nuestro bienestar material depende de la Química en cuanto esta ciencia proporciona los medios adecuados que lo hacen posible y así, por ejemplo, en lo que se refiere a nuestros medios de locomoción, la Química suministra aceros especiales y aleaciones ligeras. Podemos pensar en la Cirugía sin anestésicos y antisépticos, en los aviones sin aleaciones ligeras ni gasolinas especiales, en los vestidos sin colorantes, en los puentes sin hierro y cemento, y en los túneles sin explosivos... El avance prodigioso de nuestra civilización en los últimos doscientos años, muchísimo mayor que en los, cuatro mil años anteriores, es el resultado del desarrollo y aplicación de la ciencia química, por la que el hombre ha adquirido un control sobre el medio exterior y aumentado su independencia respecto de él. Pero todos estos progresos químicos, con ser enormes, son únicamente un comienzo, pues los más intrigantes y prometedores secretos de la Naturaleza permanecen aún impenetrables. El químico ha llegado a resolver el misterio del átomo y dispone hoy de métodos para liberar las enormes reservas de energía dentro de él, pero nada sabemos acerca de las fuerzas químicas que distinguen la materia viva de la no-viviente. Así, por ejemplo, ¿cómo utiliza la hoja verde la luz solar para convertir el dióxido de carbono y el agua en alimentos?, y ¿por qué mecanismo las mínimas trazas de vitaminas y hormonas producen en el cuerpo humano los sorprendentes efectos conocidos?

Contrariamente a lo que podría suponerse, no ha llegado la Ciencia química a su culminación. A cada nuevo avance suceden nuevas preguntas cuya respuesta exige, más que la intuición de

grandes genios, el trabajo en colaboración de sus cultivadores, tal como se ha puesto de manifiesto en los últimos años y descubrimientos sobre la estructura íntima de la materia.

Preguntas orientadoras

1. Diseña 6 preguntas relacionadas con el tema.
2. ¿Qué misterio ha resuelto los químicos?
3. ¿Qué ha suministrado la química a la locomoción?
4. A partir de la lectura la química es considerada como...
5. ¿De qué manera la química avanza en el campo científico?
6. ¿Por qué consideras a la química importante?
7. En la naturaleza, ¿Cuál crees que es el papel de la química?
8. Nombra algunas sustancias químicas que sean útiles en tu casa.

ACTIVIDAD GRADO UNDÉCIMO

1. Lee atentamente el siguiente texto y contesta las siguientes preguntas:

LAS MEZCLAS EN LA COMIDA

En nuestra vida cotidiana tenemos contacto con mezclas como la leche, el queso, la mantequilla, la mayonesa, el merengue, las pinturas líquidas, la piedra pómez, el spray, las gelatinas, etcétera. A este tipo de mezclas se les conoce como coloides.

En los coloides, al componente que se encuentra en mayor cantidad se le denomina fase dispersora y en lugar de soluto se utiliza el término de fase dispersa. Las partículas que forman la

fase dispersa tienen un tamaño aproximado de 10 a 10 000 veces mayor que el de los átomos o moléculas de la fase dispersora. La composición de la leche varía según el mamífero que la produce.

La leche es un coloide que contiene pequeñas partículas de grasa dispersas en agua. Esto es posible gracias a la presencia de la caseína, la proteína más abundante en la leche, la cual actúa como emulsificante.

Un emulsificante es una sustancia que permite que la grasa y el agua entren juntas y no se separen.

Además, en la leche el agua actúa como disolvente de la mayoría de los sólidos no grasos, como son la lactosa (azúcar de la leche), las sales minerales (fosfatos, citratos, y lactatos de potasio y calcio) y algunas proteínas (albúminas y globulinas).

En la mayonesa, el aceite se dispersa en el agua a través de la yema de huevo que actúa como emulsificante. El uso de emulsificantes, como la caseína en el caso de la leche, resulta muy útil en nuestra vida cotidiana.

Preguntas orientadoras

1. Diseña 6 preguntas relacionadas con el tema.
2. ¿Cuál es la proteína más abundante de la leche?
3. ¿Cómo se llama el componente de los coloides que se encuentra en mayor proporción?
4. A partir de la lectura un coloide es considerado como...
5. ¿Cómo puedes definir al soluto a partir de la información anterior?
6. ¿Por qué consideras a la química importante?
7. En la naturaleza, ¿Cuál crees que es el papel de las mezclas?

ANEXO 3

CONSENTIMIENTO INFORMADO



Zipaquira, 19 de Octubre de 2016

Señores
PADRES DE FAMILIA
Grado 1002
I.E.M. Instituto Técnico Luis Ojuela

Cordial Saludo, la presente es para solicitar su colaboración autorizando la participación de su hijo (a), en la investigación "Desarrollo de habilidades de pensamiento a partir de la lectura y la escritura", que se lleva a cabo durante el 2015 y el 2016 en el marco de la Maestría en Pedagogía que me encuentro cursando actualmente. Dicha investigación requiere la recolección de información por medio de fotos, videos y talleres cooperativos que podrán ser publicados en medios impresos o electrónicos. Para lo cual aclaro que la información recabada será manejada de manera confidencial y además las fotos o videos se enfocarán más en los trabajos o producciones de los estudiantes.
Me será grato contar con su colaboración para realizar este proyecto

Cordialmente,
JUAN FRANCISCO MARTINEZ PEDRAZA
RUBY ESMERALDA FORERO DELGADO
ADRIANA RODRIGUEZ BERNAL.
Docentes Investigadores

Consentimiento

Yo _____ identificado con cedula de ciudadanía No _____
si autorizo _____ no autorizo _____ a mi hijo (a) _____
para participar en la investigación "Desarrollo de
habilidades a partir de la lectura y la escritura".

FIRMA _____ c.c. _____

Asentimiento.

Yo _____ identificado con _____ No
estoy de acuerdo con mi participación en la investigación "Desarrollo de
habilidades a partir de la lectura y la escritura".
FIRMA _____ documento _____

ANEXO 4

FORMATO DIARIO DE CAMPO

Anexo 3. Formato diario de campo

**UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACION
MAESTRIA EN PEDAGOGIA**

DIARIO DE CAMPO

FECHA:
LUGAR:
GRUPO OBJETO DE OBSERVACION:
HORA DE INICIO DE LA OBSERVACION:
HORA DE FINALIZACION DE LA OBSERVACION:
TIEMPO:
NOMBRE DEL OBSERVADOR:
REGISTRO No.

NOTAS DESCRIPTIVAS	PRE- CATEGORIAS ENSEÑANZA Metodología: usada en el aula para el desarrollo de la comprensión de lectura. Diseño curricular: Contenidos, estrategias. Evaluación: Instrumentos usados, retroalimentación. APRENDIZAJE Comprensión lectora: Inferencial, literal y crítica. Competencias científicas: indagación. DESARROLLO DEL PENSAMIENTO Hacer el pensamiento visible Habilidades y competencias desarrolladas en los estudiantes.
NOTAS INTERPRETATIVAS	NOTAS METODOLÓGICAS
PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES	TRANSCRIPCIÓN
NOTAS DE INTERÉS	

ANEXO 6

TRIANGULACIÓN GRUPAL

Categoría: Enseñanza

Anexo 5. Triangulación grupal

SUBCATEGORIA	UNIDAD DE ANÁLISIS	INSTRUMENTO	INTERPRETACIÓN	REFERENTE TEÓRICO
<p>PLANEACIÓN</p> <p>Usada en el aula para el desarrollo de la comprensión de lectura, enfoque EPC</p>	<p>¿Cómo planeaba mi clase?</p>	<p>Planeación de la IEM Técnico Luis Orjuela</p>	<p>La planeación es descontextualizada, sin tener en cuenta las necesidades e ideas previas de los estudiantes.</p> <p>En relación con el componente conocimiento didáctico del contenido las estrategias pedagógicas y didácticas son variadas trabajando en el laboratorio, usando ayudas audiovisuales e implementando guías de</p>	<p>Pogré (2001) “la enseñanza es una acción intencional que no necesariamente deviene en aprendizaje o comprensión por parte de otro” (p,5)</p>

aprendizaje, cabe resaltar que estas estrategias se planean de forma esporádica y sin continuidad. Esto en el área de ciencias naturales.

El objetivo es cumplir el plan de estudios y malla curricular. La planeación muchas veces no se hace efectiva en el aula y solo se desarrolla por llevar a cabo un requisito de la institución educativa.

En el aula de ciencias naturales de educación básica y media, en la enseñanza, se busca desarrollar los contenidos, los cuales muchas veces son la repetición de conceptos elaborados y descontextualizados.

			<p>La planeación de las clases respondía a las directrices dadas desde la coordinación académica de la Institución Educativa, en donde quincenalmente se realizaba un “diario de campo” en el que se tenían en cuenta aspectos como: contenidos, estrategias metodológicas, recursos y criterios de evaluación.</p> <p>Bajo este modelo de planeación se buscaba darle mayor importancia al desarrollo del contenido que a la competencia en sí.</p>	
	<p>¿Cómo planeó mi clase?</p>	<p>Planeación de la IEM Técnico Luis Orjuela</p>	<p>La planeación se realiza a partir de referentes teóricos actualizados, se tienen en cuenta los estándares planteados en el MEN, pero la planeación no se centra en el</p>	<p>Martha Stone Wiske (2003) afirma que “se deben diseñar unidades</p>

			<p>contenido sino en la comprensión de los estudiantes.</p> <p>El tema es desarrollado por medio de lecturas y videos de actualidad científica, prácticas de laboratorio y rutinas de pensamiento, donde las socializaciones y el respeto por las ideas de los demás es una constante.</p> <p>Se reflexiona durante todo el proceso de planeación, sobre las temáticas, su aplicación y como se puede lograr una verdadera comprensión. La evaluación es formativa y la reflexión es constante.</p> <p>En relación con el conocimiento contextual, la planeación se realiza teniendo</p>	<p>curriculares que ejemplifiquen los cuatro elementos del marco conceptual de la EpC; planear unidades alrededor de tópicos generativos con metas de comprensión explícitas, actividades que comprometan a los estudiantes en desempeños de comprensión y con materiales y estrategias</p>
--	--	--	--	---

			<p>en cuenta el contexto lingüístico, situacional y mental y las realidades propias de cada aula.</p> <p>Para planear la clase se toma como base el formato por EpC, buscando principalmente la comprensión de los estudiantes y develar su pensamiento.</p> <p>Las rutinas de pensamiento, algunas que fueron utilizadas para el desarrollo de las clases:</p> <ul style="list-style-type: none">-El Titular: a partir de una lectura los estudiantes realizaban una noticia de manera creativa.-El pulpo: se utilizó en su mayoría con videos, en la cual debían escribir la idea central y las secundarias, para lograr	<p>para realizar una evaluación diagnóstica continua” (p, 129)</p>
--	--	--	---	--

			<p>comprensión de recursos visuales.</p> <p>-Rompecabezas que contenían una imagen, a partir de la cual los estudiantes debían <u>predecir</u> de que se trataba.</p> <p>-Loterías: en las cuales realizaban <u>conexiones</u> entre textos e imágenes.</p> <p>A través del conocimiento del enfoque Enseñanza para la Comprensión (EpC) se logra comprender que el objetivo de la clase va más allá del simple desarrollo de contenidos, ahora se trazan metas de comprensión para cada hilo conductor y se organizan las actividades con el propósito de llevar al estudiante a un aprendizaje significativo, en donde el contenido solo sea el</p>	
--	--	--	---	--

			<p>pretexto para alcanzar las metas propuestas desde el inicio de la clase.</p>	
	<p>¿Qué tengo en cuenta para planear la clase?</p>	<p>Planeación de la IEM Técnico Luis Orjuela</p>	<p>Se tienen en cuenta los referentes teóricos actualizados, los estándares planteados en el MEN, el conocimiento didáctico del contenido, los tiempos y necesidades de los estudiantes y el contexto de estos.</p> <p>En la planeación se reflexiona sobre los aspectos que favorecen y no favorecen la comprensión, las estrategias pedagógicas y didácticas que más se justan al tema y las habilidades que tienen los estudiantes.</p>	<p>Gallego y Pérez (1999, p, 105)</p>

Además de los documentos institucionales y del MEN, se tiene en cuenta la didáctica, el contexto, el tiempo, las necesidades de los estudiantes y lo reflexionado anteriormente en clase.

Así mismo, es fundamental para la planeación de la clase tener en cuenta los elementos de la EpC: metas, desempeños, tópico y valoración continua.

Aspectos que se consideran relevantes a la hora de planear las clases: Derechos Básicos de Aprendizaje, objetivos, habilidades de pensamiento, recursos, criterios de evaluación, estrategias (rutinas de pensamiento), sumado a estos aspectos, el contexto

			sociocultural y familiar juegan un papel muy importante a la hora de determinar las formas de llevar el aprendizaje a un nivel de comprensión.	
	¿Qué fundamentación teórica tiene mi planeación?	Planeación de la IEM Técnico Luis Orjuela	Se tiene en cuenta el Conocimiento Profesional del Profesor de Ciencias (CPPC), por medio de un barrido teórico, en el cual se enfatiza en la importancia de la reflexión del quehacer en el aula. La planeación se basa en los lineamientos curriculares, los estándares básicos y el CPP. Gradualmente se fueron incorporando conceptos vistos durante el desarrollo de la maestría en pedagogía, entre estos conceptos se tiene el	Perrone (1999) “La necesidad de que los alumnos comprendan conceptos clave de las disciplinas, desarrollen disposiciones intelectuales y hábitos mentales asociados con la investigación. Construyan su

			<p>aporte que le hace Martha Stone a la planeación de las clases a través de la EpC.</p>	<p>propia comprensión en lugar de limitarse a absorber conocimiento creado por otros y vean conexiones entre lo que aprenden en la escuela y su vida cotidiana” (p,52)</p>
	<p>¿Qué salió bien de mis clases y que puedo mejorar?</p>	<p>Planeación de la IEM Técnico Luis Orjuela</p>	<p>En los desempeños de comprensión la elección de la estrategia pedagógica y didáctica se dificulta, debido a la temática o a los tiempos estipulados para su desarrollo.</p> <p>Se integra la comprensión de lectura con las</p>	

competencias científicas, por medio de las preguntas de indagación planteadas por los estudiantes y la implementación de las rutinas de pensamiento.

Al desarrollar los desempeños de comprensión, los estudiantes aumentan la participación y se motivan hacia las ciencias naturales.

La práctica docente se enfoca en fortalecer los procesos de comprensión de lectura más que en completar un contenido dado en la malla curricular de la institución.

Se realizan registros de observación de las clases, datos que serán analizados

posteriormente para enriquecer la investigación. Se pudo implementar las rutinas de pensamiento y hacerlas parte del ambiente de aula.

Algunas rutinas funcionaron y permitieron mejorar la comprensión y la visibilización del pensamiento:

Se integra la comprensión de lectura en otras áreas diferentes a la de lenguaje.

Al implementar las actividades por medio de la enseñanza para la comprensión, se evidencia mayor participación y motivación de los estudiantes en la realización de las actividades.

			<p>La disposición del tiempo para cada una de las actividades ya que en ocasiones se llevaba más tiempo de lo planeado.</p>	
<p>DESARROLLO CURRICULAR</p> <p>Plan de estudios, estrategias pedagógicas y didácticas</p>	<p>¿Cómo las metas de comprensión responden a los estándares planteados por el MEN?</p>	<p>Unidades didácticas</p>	<p>Las metas de comprensión para los grados decimo y once están planteadas como afirmaciones que buscan desarrollar procesos de comprensión entorno al tópico generador y a los estándares planteados por el MEN.</p> <p>Las metas de comprensión permiten expresar claramente los aspectos más importantes que los estudiantes deben conocer en la unidad didáctica.</p> <p>Se ha comenzado a realizar</p>	

			<p>una articulación de los estándares propuestos por el ministerio con los elementos de la enseñanza para la comprensión, buscando que los aprendizajes se desarrollen desde metas de comprensión por encima de la repetición o memorización de contenidos.</p> <p>Los estándares planteados por el MEN buscan que en la construcción de la competencia de lectura se desarrollen los niveles de comprensión literal, inferencial y crítico.</p> <p>El logro de estas metas se basa en los desempeños de comprensión, en los criterios y la retroalimentación.</p>	
	<p>¿Cómo los</p>	<p>Unidades didácticas</p>	<p>Los desempeños son pensados teniendo en cuenta</p>	

	<p>desempeñ os logran desarrolla r las metas de comprens ión propuesta s en la planeació n?</p>		<p>los intereses de los estudiantes y el tipo de actividades que más llaman su atención.</p> <p>Los desempeños son actividades que buscan desarrollar las metas de comprensión por medio de la implementación de rutinas de pensamiento, en las cuales se fomentan la participación y socialización de las ideas de los estudiantes.</p> <p>Los desempeños de comprensión se basan en estrategias pedagógicas y didácticas variadas que buscan hacer visible el pensamiento de los estudiantes.</p> <p>Cuando se logran articular elementos: plan de estudios,</p>	
--	---	--	--	--

			<p>necesidades de los estudiantes y práctica pedagógica, se puede decir que los aprendizajes de los estudiantes podrán dar cuenta de la objetividad con que fueron formuladas las metas de comprensión.</p>	
<p>Evaluación: Instrumentos usados, retroalimentación. De la evaluación a la valoración continua.</p>	<p>¿Qué instrumentos uso para evaluar a mis estudiantes?</p>	<p>Diarios de campo</p>	<p>Los instrumentos utilizados para evaluar a los estudiantes son rubricas de coevaluación, heteroevaluación y autoevaluación.</p> <p>Así mismo, se realizan rubricas de evaluación para algunas actividades, lo cual permite que los estudiantes tengan claridad acerca de los aspectos que se van a tener en cuenta.</p> <p>La evaluación es formativa, por ende se usan diferentes</p>	

instrumentos para su desarrollo, tales como socializaciones, rutinas de pensamiento, evaluaciones escritas usando lecturas para evidenciar las competencias científicas y los niveles de comprensión de lectura, entre otros.

Para la evaluación de las rutinas de pensamiento se implementa el uso de rúbricas de evaluación.

Pruebas diseñadas con preguntas de selección múltiple

Mesa redonda- debate

Exposiciones

Rúbricas

Mapas conceptuales

Autoevaluación

Coevaluación

Expresión oral - uso del

			vocabulario.	
	¿Cómo evalúo?	Diarios de campo Diarios de campo	<p>En los procesos evaluativos se tiene en cuenta la evaluación, coevaluación y autoevaluación.</p> <p>Las estrategias orientadas a la evaluación en el aula son muy dinámicas, ya que todos los estudiantes no tienen las mismas capacidades para alcanzar el desempeño superior en determinada competencia.</p>	
	¿Tengo en cuenta el proceso al realizar la evaluación?		Se tiene en cuenta el proceso que lleva cada estudiante, puesto que cada uno va teniendo progresos en su propio desempeño y desarrollo de capacidades, por lo tanto no todos pueden ser valorados bajo las mismas condiciones.	

En la evaluación se tiene en cuenta el proceso de cada uno de los estudiantes, teniendo en cuenta el saber, el saber hacer y el saber ser.

Se desarrolla la valoración continua evaluando el antes, el durante y el después de las actividades.

Los procesos en el desarrollo del pensamiento requieren ser vistos como el constructo que va a permitir llegar a un nivel del conocimiento, no se puede desconocer el proceso si el resultado no fue el esperado, muy seguramente durante ese proceso la falla no fue del estudiante, quizá las estrategias metodológicas que el

			<p>estudiante requería para su aprendizaje eran otras.</p>	
	<p>¿Cómo integro la retroalimentación a todos los procesos desarrollados en el aula?</p>		<p>La retroalimentación se convierte en parte fundamental del proceso educativo al permitir la participación de los estudiantes, evidenciar aspectos a mejorar y dar valor a sus aportes, así como tener claridad en los criterios de valoración.</p> <p>La retroalimentación debe ser constante, oportuna y eficaz, de ahí depende el éxito del aprendizaje significativo.</p> <p>Durante la clase se observa el trabajo de los estudiantes y a través de preguntas se identifica a los estudiantes que presentan dificultad con la temática desarrollada, si es necesario se busca material</p>	

			<p>audiovisual o escrito que le ayude al estudiante a llegar a una mejor comprensión del tema.</p>	
	<p>¿Cómo hago de la evaluación un instrumento de reflexión pedagógica?</p>		<p>La evaluación permite al docente revisar los progresos de los estudiantes frente a su propio aprendizaje, determinar lo que ha funcionado y lo que no para tomar decisiones frente a su práctica en favor de la enseñanza y el aprendizaje.</p> <p>El proceso de reflexión frente a la práctica se realiza de manera más consciente y rigurosa, iniciando observaciones más focalizadas en el aula de clase.</p> <p>Se concibe la evaluación como la oportunidad para conocer las debilidades y</p>	

			fortalezas de los estudiantes.	
	<p>¿Cómo influye la valoración continua en el proceso de aprendizaje?</p>		<p>La valoración continua permite que los estudiantes tengan claridad acerca de los elementos que se van a tener en cuenta al momento de evaluar una actividad y de este modo tener un mejor desempeño.</p> <p>La valoración continua requiere de la motivación del docente, ya que para el estudiante es muy importante y satisfactorio que el profesor reconozca su esfuerzo y valore sus producciones.</p>	

Categoría: Aprendizaje

SUB CATE GORIA	UNIDA D DE ANALISI S	INST RUME NTO	INTERPRETACIÓN	REFERENTE TEORICO
Com prensión n lectora: Inferen cial, literal y crítico	¿Cómo era el proceso de aprendizaj e antes de la intervenci ón de la práctica pedagógic a?	Diari os de campo	El proceso de aprendizaje en el aula depende casi de un 99% de las orientaciones del maestro, en pocos casos se podía observar que los estudiantes desearan aprender un cumulo de áreas por iniciativa propia. El proceso de aprendizaje para el estudiante es algo impositivo, en donde el docente da instrucciones y órdenes para que el	“El desafío es formar personas deseosas de adentrarse en los otros mundos posibles que la literatura nos ofrece, dispuestas a identificarse con lo parecido o solidarizarse con lo diferente y capaces de apreciar la calidad literaria. Asumir este desafío significa abandonar las actividades, mecánicas y desprovistas de sentido que llevan a los niños s alejarse de la

			<p>estudiante cumpla.</p> <p>En la mayor parte de las clases se busca es la repetición de conceptos y procedimientos en los cuales tal vez algunos de los estudiantes no comprendan lo que están diciendo y mucho menos el sentido que tiene para la vida o la aplicabilidad de los mismos.</p> <p>Los aprendizajes nuevos son limitados, no se aprovechan los aprendizajes previos para la construcción de conocimientos y no se involucra a los estudiantes que no quieren participar.</p> <p>El texto, el cuaderno y el</p>	<p>lectura por considerarla una mera obligación escolar, significa también incorporar situaciones donde leer determinados materiales resulte imprescindible para el desarrollo de los proyectos que se estén llevando a cabo o bien- y esto es igualmente importante- produzca el placer que es inherente al contacto con textos verdaderos y valiosos.” (Lerner, 2001.p.40)”</p> <p>Comprensión de lectura: “Es un proceso que implica activamente al lector, en la medida en que la comprensión que realiza no es un derivado</p>
--	--	--	--	---

			<p>uso del tablero eran herramientas utilizadas constantemente en el desarrollo de las clases.</p> <p>En algunas clases, el aprendizaje se desarrollaba a través de transcribir, memorizar, copiar, en otras se desarrollaban actividades, las cuales muchas veces no eran retroalimentadas.</p> <p>El proceso de aprendizaje se desarrolla con base en los contenidos, sin tener en cuenta el contexto ni necesidades de los estudiantes.</p> <p>Se evidencian</p>	<p>de la recitación del contenido de que se trata. Por ello, es imprescindible que el lector encuentre sentido en efectuar el esfuerzo cognitivo que supone leer, lo que exige conocer que va a leer, y para qué va a hacerlo" (Solé ,1992, pág. 37)</p> <p>El aprendizaje de la lectura y de estrategias adecuadas para comprender los textos requiere una intervención explícitamente dirigida a dicha adquisición. (Solé, 1992, p.14)</p>
--	--	--	---	--

dificultades en la comprensión de las guías dadas por los docentes, los estudiantes buscan respuestas y transcribirlas para poder obtener una buena nota.

La reflexión y los procesos evaluativos se basan en lo realizado por los estudiantes y no en la práctica del docente.

En el aula se evidencian dificultades en relación con los procesos de lectura y escritura, los estudiantes desarrollan este proceso de forma fraccionada, se considera que la comprensión de lectura solo se debe fortalecer en el área

			de lengua castellana, cuando se implementan lecturas, estas generalmente no son de actualidad.	
Com prensió n lectora: Inferen cial, literal y crítico	¿Bajo qué criterios determino el nivel de comprensi ón lectora en los estudiante s?	Prue ba diagnóst ica antes y durante	Antes de la intervención en el aula Es relevante realizar una prueba diagnóstica antes de los procesos investigativos, debido a que esta facilita identificar las dificultades, fortalezas y aspectos por mejorar de un grupo de estudiantes. En la prueba diagnóstica se tiene en cuenta el grado de reconocimiento y pronunciación de palabras, la fluidez con que el estudiante puede leer las	

palabras y la comprensión de lectura en los niveles literal, inferencial y crítico, de la misma forma la capacidad que tiene el estudiante para hablar o debatir sobre la lectura realizada.

Las rubricas de evaluación permiten orientar las pruebas realizadas a los estudiantes identificando el nivel en el que se encuentran en la comprensión de lectura.

La rúbrica para determinar los niveles de comprensión de lectura fue planteada a partir de dos referentes teóricos, los

cuales son la base para desarrollar el proceso investigativo.

Otro criterio para determinar los niveles de comprensión de lectura es por medio de la resolución de inquietudes durante la prueba diagnóstica, donde se evidencia la forma en la cual se realizan las lecturas y los niveles de comprensión.

Durante la intervención en el aula

Las rubricas de evaluación, tanto en la prueba inicial como en la implementada durante la intervención en el aula permiten determinar

criterios claros por medio de referentes teóricos en relación con los niveles de comprensión de lectura: literal, inferencial y crítico.

Otro criterio que permite evidenciar los niveles de comprensión de cada uno de los estudiantes es la claridad y coherencia en las respuestas dadas a las preguntas orientadoras.

Al socializar las inquietudes de los estudiantes se evidencia una mejora en los niveles de comprensión de lectura y donde la mayoría de los estudiantes realiza la lectura completa del texto,

			evitando fraccionarlo.	
Com prensión n lectora: Inferen cial, literal y crítico	¿Cómo hago para que mis estudiante s pasen de un nivel a otro en la comprensi ón de lectura?	Unid ad didáctic a	Los criterios expuestos en la rúbrica de evaluación basados en los referentes teóricos permiten determinar los niveles de comprensión de lectura de los estudiantes que participaron en la investigación. En la unidad didáctica basada en EpC que se planea y luego se ejecuta en el aula, se establecen una serie de desempeños que van a favorecer alcanzar las metas, lo cual permite que la comprensión de los textos sea mejor.	” La secuencia prevé que los alumnos trabajen en la realización de experimentos y actividades de escritura para problematizar los contenidos, antes de proponer la lectura de un texto” (Espinoza, 2006, p. 2) Para favorecer la comprensión de lectura es necesario formular los quehaceres del lector, los cuales son: hacer anticipaciones sobre el sentido del texto, verificar, discutir diversas interpretaciones acerca de un mismo material, comentar lo leído,

		<p>Para lograr el paso de un nivel a otro en la comprensión de lectura, se desarrollan un grupo de actividades dirigidas en las cuales se realizan diferentes tipos de preguntas de indagación y se usan estrategias de comprensión lectora como lo son la visualización, identificación, anticipación, predicción y conexión.</p> <p>Se utilizan como principales herramientas las rutinas de pensamiento junto con actividades como lecturas, videos, rompecabezas, loterías, entre otros. Las cuales permiten favorecer los</p>	<p>recomendar libros, compartir la lectura, escribir, planificar y revisar lo que se está escribiendo. . (Lerner, 2001, parafraseo)</p> <p>“Al disminuir la presión del control, se hace posible evaluar aprendizajes que antes no tenían lugar: como el maestro comunica de inmediato se opinión, los alumnos expresan sus interpretaciones, las confrontan, buscan en el texto indicios para verificarlas, detectan errores en sus producciones, buscan información para</p>
--	--	--	--

		<p>diferentes estilos de aprendizaje y las habilidades de los estudiantes.</p> <p>Las rutinas de pensamiento se eligen según el tema y las necesidades de aprendizaje, al igual que las lecturas, fomentando la participación activa de los estudiantes, retroalimentando constantemente y evitando la imposición del maestro por medio de instrucciones y respuestas únicas y verdaderas.</p> <p>Las lecturas de que muestran la importancia y relación de una temática</p>	<p>corregirlos, ensayan diferentes soluciones... y todas las acciones que proveen nuevos indicadores de los progresos que los niños están realizando como lectores y escritores.”</p> <p>Lerner, 2001, p.37)</p> <p>Solé (1992) “leer es un proceso de interacción entre el lector y el texto, proceso mediante el cual el primero intenta satisfacer (obtener una información pertinente para) los objetivos que guían su lectura” (p.17)</p>
--	--	--	--

			en particular motivan al estudiante al desarrollo de las actividades.	
Com prensión n lectora: Inferen cial, literal y crítico	¿Cómo hago para que mis estudiante s pasen de un nivel a otro en la comprensión de lectura?	Diari os de campo	Por medio de la reflexión pedagógica identificando aspectos positivos y por mejorar de los procesos de comprensión de lectura. Si los resultados no son los esperados es necesario realizar procesos de retroalimentación hasta que el estudiante logre identificar las diferencias que existen entre los tres niveles de comprensión de lectura.	Solé, 1992, pág. 27 “El proceso de lectura debe asegurar que el lector comprende el texto, y que puede ir construyendo una idea acerca de su contenido, extrayendo de él aquello que en función de sus objetivos le interesa. Esto sólo puede hacerlo mediante una lectura individual, precisa, que permite el avance y el retroceso, que permite parar, pensar, recapitular, relacionarla información con el conocimiento previo, plantearse

			<p>La puesta en común de las inquietudes de los estudiantes y la orientación para llegar a una mejor comprensión de lectura, son factores primordiales en el fortalecimiento de estos niveles.</p>	<p>preguntas, decidir qué es importante y que es secundario. Es un proceso interno, pero que tenemos que enseñar.”</p> <p>Solé 1992, pág. 36</p> <p>“para que una persona pueda implicarse en una actividad de lectura, es necesario que se sienta capaz de leer, de comprender el texto que tiene en sus manos, ya sea de forma autónoma ya sea contando con la ayuda de otros expertos que actúan como soporte y recurso,”</p>
Comprensió	¿Qué hallazgos	Prueba	Los estudiantes buscan las respuestas de forma	“El docente ha reflexionado y sabe que

<p>n lectora: Inferen cial, literal y crítico</p>	<p>encontré al realizar la intervenci ón en el aula en relación con los niveles de comprensi ón de lectura en los niveles literal inferencial y crítico?</p>	<p>diagnost ica</p>	<p>literal en el texto, presentan dificultad cuando el tipo de pregunta cambia a niveles inferenciales o críticos.</p> <p>Durante los procesos de comprensión de lectura es fundamental el acompañamiento por parte del docente orientando los procesos y aclarando las dudas.</p> <p>Durante el proceso de transformación de la práctica, se evidencia que los estudiantes realizan la prueba con mayor seguridad, pidiendo orientaciones y no las respuestas exactas, lo cual se evidencia en las</p>	<p>sus estudiantes necesitan conversar y discutir sobre lo leído para construir el sentido mismo del texto y que esto exige una presencia fuerte de él como mediador. No para imponer su interpretación del texto, sino para invitar a sus estudiantes a interrogarlo y ayudarlos a que ese texto tenga para ellos un significado y lo relacionen con sus propias vivencias o preocupaciones.</p> <p>Una concepción transforma el valor de lo que un docente hace con la lectura en el aula. De una concepción depende si un estudiante aprende o no. Si convierte en suyo</p>
---	--	-------------------------	---	--

			<p>respuestas, las cuales son más claras y con un mayor vocabulario.</p> <p>También durante todo el proceso se evidencia por la producción de los estudiantes, que los niveles de comprensión de lectura se encuentran aumentados más significativamente en los niveles literal e inferencial.</p>	<p>algo que no lo es”.</p> <p>(Sánchez, 2014, p.11)</p>
		<p>Unidad didáctica</p>	<p>A medida que se diseña e implementa de manera más rigurosa y</p>	<p>“hay que brindar a las oportunidades de autocontrolar lo que están</p>

		a	<p>sistematizada las rutinas de pensamiento y otras actividades basadas en EpC se genera un ambiente diferente en el aula de clase, las actividades se desarrollan con mayor participación, conciencia y con un propósito claro, lo cual ha sido favorable para mejorar los niveles de comprensión literal e inferencial.</p> <p>Los estudiantes aprenden a través de estrategias didácticas y rutinas de pensamiento que favorecen los diferentes estilos de aprendizaje, tienen en cuenta los conocimientos</p>	<p>comprendiendo al leer y generar estrategias para leer cada vez mejor” (Lerner, 2001, p.36)</p> <p>“el significado que un escrito tiene para el lector no es una traducción o réplica del significado que el autor quiso imprimirle, sino una construcción que implica al texto, a los conocimientos previos del lector que lo aborda y a los objetivos que se enfrenta a aquel” (Solé 1992, p.18)</p> <p>“Lo necesario es preservar en la escuela el sentido que la lectura y la escritura tienen como</p>
--	--	---	---	---

		<p>previos y por lo tanto favorecen una mayor comprensión.</p> <p>Los estudiantes se sienten más seguros y confiados al dar sus participaciones y construyen aprendizajes aportando ideas los unos a los otros trabajando grupalmente.</p> <p>Los estudiantes evidencian mejor comprensión de los textos cuando verbalizan sus ideas que cuando las escriben. Por lo que se sugiere que en próximas investigaciones se fortalezca la escritura de los estudiantes.</p>	<p>prácticas sociales para lograr que los alumnos se apropien de ellas y puedan incorporarse a la comunidad de lectores y escritores, para que lleguen a ser ciudadanos de cultura escrita” (Lerner, 2001, p.27)</p> <p>La comprensión se facilita cuando hay un propósito claro de lectura de los textos: hallar un dato, reconstruir la idea global, criticar las ideas claves del autor. El modo de leer está determinado por este propósito. Lo problemático en algunas aulas es que los</p>
--	--	--	--

			<p>Al solicitar a los estudiantes que respondan preguntas orientadoras, estas hacen que se profundice más en la lectura y que esta no se haga de forma fraccionada.</p> <p>A partir de las actividades grupales que realizaban los estudiantes, se mejoraron las relaciones entre pares y se mejoró el trabajo en equipo.</p>	<p>estudiantes leen todos los textos de la misma manera, pues los propósitos no suelen ser claros, ni significativos ni diversos. Lo que predomina es leer para responder preguntas que supuestamente determinan si un estudiante entendió o no. (Sánchez, 2014, p.12)</p>
Com prensión lectora: Inferen cial, literal y	¿Qué hallazgos encontré al realizar la intervenci ón en el	Diari os de campo	La transformación de la práctica pedagógica por medio de la reflexión constante a partir de la cual se planean las clases en el marco de la enseñanza para la	“Es responsabilidad de cada maestro prever actividades e intervenciones que favorezcan la presencia en el aula del objeto de conocimiento tal como ha

crítico	aula en relación con los niveles de comprensi ón de lectura en los niveles literal inferencial y crítico?		comprensión permite la movilización del conocimiento, evidenciada en las socializaciones de las rutinas de pensamiento, en los aportes dados por los estudiantes y en el fortalecimiento de los niveles de comprensión de lectura.	lado socialmente producido, así como reflexionar sobre su práctica y efectuar las rectificaciones que resulten necesarias y posibles.” (p.53)
---------	---	--	---	---

Categoría: Desarrollo de pensamiento

CATEGORÍA	ANÁLISIS	INSTRUMENTOS	INTERPRETACIÓN	FUENTE TEORICA
Desarrollo del pensamiento	¿Cómo se relaciona el nivel de comprensión de los estudiantes con los niveles literal, inferencial y crítico?	Producción de rutinas de pensamiento	rutinas de pensamiento en evidenciar el nivel de comprensión de los estudiantes de pensamiento verbal o escrita, al estar inmersos en un espacio de reflexión constante en el que	lugar de ser simplemente rutinas que ayudan a los docentes a “enfatizar” a los estudiantes de pensamiento activa, las rutinas de pensamiento son herramientas que los estudiantes pueden utilizar para

		<p>expresar sus opiniones, de vista, aportar a las ideas compañeros, proponer guías de trabajo en clase, sobre sus propias experiencias en relación con el mismo.</p> <p>Evidencia la diversidad de estilos de aprendizaje, ideas y motivaciones por parte de los estudiantes, por estas razones es fundamental elegir la estrategia más indicada según las características y las metas de comprensión.</p> <p>Ante los descansos dentro de la jornada escolar, me he dedicado con una serie de juegos que conocía y que han sido utilizados por los niños, los cuales antes no ponen límites al</p>	<p>su propio aprendizaje es una consecuencia del pensamiento. La comprensión, la comprensión y el uso del conocimiento surgen cuando el aprendiz se encuentra en situaciones de aprendizaje en las que piensa acerca de algo y piensa que está aprendiendo”.</p> <p>(Salmon, 1992 p. 8)</p> <p>Las rutinas de pensamiento ayudan a los niños a sacar a la luz su pensamiento y a exteriorizar lo que aprenden”. (Salmon, 2014. p. 89)</p>
--	--	--	---

			niento a la hora de jugar.	
		rios de	<p>na reflejado una mejor ensión del tópico, las ideas das por la mayoría de los ntes son más estructuradas mayor profundidad en la a que se va avanzando, los ntes están en una etapa de plasmar sus propias aciendo visible su niento de manera escrita o a través de las rutinas. otencializa las habilidades mprensión de lectura nte la retroalimentación y zación de las rutinas de niento implementadas.</p>	<p>ando logramos hacer visible el niento que ocurre en el aula, se más concreto. Se torna en algo o que podemos hablar y ar, manipular, desafiar y er de él” (Ritchhart, 2014, p. ando los niños toman ncia de su pensamiento, tienen lad de expresarlo. El niento visible respeta las as perspectivas e invita a los ntes a reflexionar y aprender”. n, 2014. p. 93)</p>
	omo aron los ntes la	ducción edio de	<p>estudiantes solicitaron que enzaran a realizar las en otras áreas.</p>	<p>docentes permiten que las iniciales de los estudiantes objeto de discusión, justificación</p>

	<p>formación</p> <p>prácticas</p> <p>onales a</p> <p>cticas</p> <p>inas de</p> <p>niento?</p>		<p>trabajo por medio de rutinas</p> <p>e que los estudiantes</p> <p>n en grupo y se integren con</p> <p>mpañeros con mayor</p> <p>ición.</p> <p>promover el pensamiento de</p> <p>adientes, estos se motivan</p> <p>el tema, participando</p> <p>nente en las clases.</p> <p>evidencian avances en los</p> <p>s de comprensión de lectura,</p> <p>los estudiantes construyen</p> <p>ectivo conocimientos por</p> <p>de los desempeños de</p> <p>ensión.</p> <p>mayoría de estudiantes se</p> <p>tra en nivel inferencial o</p> <p>, lo cual evidencia un avance</p> <p>lual, según el nivel en el</p>	<p>amiento constantes, logrando</p> <p>ensión y no solo les ofrecen</p> <p>ación que deben memorizar</p> <p>n examen” (Ritchhart, 2014, p.</p> <p>s rutinas de pensamiento son</p> <p>as y realmente cobran vida en</p> <p>cuando emergen y están</p> <p>adas a los esfuerzos por hacer</p> <p>el pensamiento” (Ritchhart,</p> <p>p. 82)</p>
--	---	--	---	--

		<p>encontraban de comprensión de lectura.</p> <p>empleando las rutinas de pensamiento he logrado que mis estudiantes sean más conscientes del proceso de aprendizaje, no solo aprender por aprender, se trata de hacer procesos mentales con todo lo que se aprenda en la clase pueda ser utilizado en distintos campos en donde el estudiante va desarrollando.</p> <p>Al principio fue difícil el uso de la terminología en estas rutinas, por ejemplo, en la rutina de pensamiento, COLOR, SÍMBOLO, IMAGEN, fue muy importante para los estudiantes poder diferenciar entre símbolo e imagen.</p>	
	<p>varios de</p>	<p>estudiantes reflexionan</p>	<p>también puede pensarse que las</p>

		<p>a importancia y los</p> <p>cios del desarrollo de rutinas</p> <p>samiento dentro de la clase.</p> <p>mismo, los estudiantes</p> <p>cen que van mejorando sus</p> <p>r generando un pensamiento</p> <p>tructurado.</p> <p>plementar en el aula de</p> <p>is naturales las rutinas de</p> <p>niento, se pueden llegar a</p> <p>cer el desarrollo de</p> <p>tencias científicas por medio</p> <p>lfabetización, socialización</p> <p>gación, permitiendo la</p> <p>ción de hipótesis, la</p> <p>ión de problemas, la</p> <p>ensión del mundo y la toma</p> <p>isiones.</p> <p>7 los estudiantes ya manejan</p> <p>utinas de pensamiento, lo</p> <p>s poder llegar al punto en</p>	<p>tas auténticas son generativas</p> <p>uraleza. Es decir, generan o</p> <p>a promover la indagación y el</p> <p>rimiento en la clase,</p> <p>cando el aprendizaje como una</p> <p>ad compleja, multifacética y</p> <p>en contraste con el proceso de</p> <p>mente acumular información”.</p> <p>n, 2015. p. 71)</p>
--	--	---	---

			<p>os mismos elijan las rutinas</p> <p>mento de enfrentarse a su</p> <p>aprendizaje, sin que sea el</p> <p>e quien la imponga.</p>	
	<p>qué rutinas</p> <p>ocen el</p> <p>cimiento</p> <p>eles de</p> <p>ensión de</p> <p>?</p>	<p>ducción</p> <p>edio de</p>	<p>rutinas que permitieron</p> <p>ber la comprensión de</p> <p>fueron:</p> <p>pulpo: se utilizó en su</p> <p>ía con videos, en la cual</p> <p>escribir la idea central y las</p> <p>arias, para lograr</p> <p>ensión de recursos visuales.</p> <p>ente 3-2-1: los estudiantes</p> <p>aban de manera escrita ideas</p> <p>preguntas que surgían y una</p> <p>ra o comparación sobre el</p> <p>labra, frase. Oración”: La</p> <p>favorece los procesos de</p> <p>ensión de lectura y de hacer</p> <p>el pensamiento de los</p> <p>ntes, generando espacios de</p>	<p>s pasos en cada una de las</p> <p>esbozan un conjunto de</p> <p>ientos constructivos que los</p> <p>ntes pueden seguir para</p> <p>r la comprensión y hacer</p> <p>su pensamiento”. (Salmon,</p> <p>p. 74)</p> <p>rutinas de pensamiento son</p> <p>nientas que se utilizan una y</p> <p>z en cualquier tipo de</p> <p>ad –lectura, discusiones de</p> <p>experimento- para generar</p> <p>ipo de pensamiento”. (Salmon,</p> <p>p. 89)</p> <p>lenguaje, tanto oral como</p> <p>, es el medio más común para</p> <p>rizar el pensamiento de las</p>

		<p>ación del texto.</p> <p>ular”: Al socializar los</p> <p>s los estudiantes hacen</p> <p>su pensamiento</p> <p>entando claramente sus</p> <p>etroalimentación de esta</p> <p>favorece la comprensión y el</p> <p>e un nivel a otro en el nivel</p> <p>inferencial y crítico.</p> <p>enerar, clasificar, conectar,</p> <p>ar: mapas conceptuales”:</p> <p>e identificar las ideas claves</p> <p>to y asociarlas con</p> <p>mientos previos.</p> <p>emás, se utilizaron</p> <p>gias como:</p> <p>a entre pares</p> <p>a no verbal</p> <p>ate</p> <p>a dirigida</p> <p>a en voz alta</p>	<p>as. Es por esto que el estímulo</p> <p>vo tiene tanta importancia para</p> <p>r pensamiento y promover el</p> <p>je en todos los niños”.</p> <p>n, 2015. p. 7)</p>
--	--	--	---

			<p>is de videos, películas, entales etc. ce ramas de letras</p> <p>a alcanzar óptimos niveles mprensión de lectura se re de muchas horas de to con los libros.</p>	
		<p>rios de</p>	<p>genera un ambiente de niento visible en el cual los ntes participan sin pación todas sus ideas con n al tema, permitiendo así, r la comprensión de lectura gumentos sólidos.</p> <p>propuesta de intervención se olla usando como</p>	<p>vocabulario, el uso del je, comprensión de conceptos en oportunidades para que los uedan desarrollar su niento y, a su vez, puedan icarlo a través del lenguaje”. n, 20014. p. 84)</p> <p>ahí que es importante ahondar onocimiento del pensamiento para promover el lenguaje</p>

			<p>ienta las rutinas de niento, donde los estudiantes n acostumbrando a dar a r su pensamiento y a er sus ideas con base a entos científicos. a alcanzar óptimos niveles mprensión de lectura se e de muchas horas de to con los libros. El papel eente es fundamental a la e buscar que los estudiantes an a comprender lo que</p>	<p>ral como escrito”. (Salmon, p. 86) mbién es importante que los estén alerta a los procesos de niento que ellos utilizan para er problemas, construir cado al leer o expresarse a de la lectoescritura”. (Salmon, p.82)</p>
--	--	--	--	--