

PENSAMIENTO COMPLEJO Y EXPERIENCIA DE SÍ EN LA TRANSFORMACIÓN
DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

GLORIA NELSY AVELLA GUTIERREZ
MARÍA AMPARO CHAMUCERO AYALA
LUZ NANCY GÓMEZ BENÍTEZ

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA
2019

PENSAMIENTO COMPLEJO Y EXPERIENCIA DE SÍ EN LA TRANSFORMACIÓN
DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

GLORIA NELSY AVELLA GUTIERREZ
MARÍA AMPARO CHAMUCERO AYALA
LUZ NANCY GÓMEZ BENÍTEZ

Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Pedagogía

Asesora de trabajo de grado

ANDREA DEL PILAR GARCÍA DONATO

UNIVERSIDAD DE LA SABANA
FACULTAD DE EDUCACIÓN
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA
2019

DEDICATORIA

*A Dios y la vida, por brindarme la oportunidad y sabiduría a lo largo
de los estudios de Maestría.
A mis hijos por su apoyo moral y entusiasmo para no desfallecer en el proceso.
A mis compañeras por su colaboración y paciencia; a mi tutora por su
acompañamiento, enseñanzas y cariño. A cada uno de los maestros que aportaron sus
conocimientos y experiencias, a mi vida personal y profesional.*
Gloria Nelsy Avella

*A Dios Todopoderoso que me escucha, atiende, abre puertas y acompaña esta
travesía
A mis padres por apoyarme y ser fuente de fortaleza todos los días
A mi hijo Juan Camilo por su paciencia en los momentos de soledad, por su
incondicional apoyo, por su alegría, por ser fuente de amor y fortaleza.
Por su compañía en todos los momentos de este caminar,
por sus palabras y abrazos de aliento en los momentos más necesarios.
A mis hermanas y sobrinos, que vieron desde la distancia el proceso y que siempre
estuvieron dándome fuerza para seguir.*
Luz Nancy Gómez Benítez

*Al Todopoderoso por permitir embarcarme en esta travesía por la vida,
y conocer a tantas personas que han permeado mi ser:
A mis padres, humildes sembradores de sueños.
A mi esposo y mis hijas, complementos de vida y conscientes herederos del planeta.
A mi extensa familia, por su motivación permanente.*
María Amparo Chamucero Ayala

AGRADECIMIENTOS

A DIOS, mi fuerza, roca y salvación, por conspirar con milagros cada día de mi vida.

Andrea García Donato, docente asesora de esta travesía, por ser parte importante de este proceso de formación, por aportarnos su sabiduría, su tiempo, su paciencia y parte de su ser en la construcción del trabajo de investigación.

Agradezco a todos los docentes que compartieron su conocimiento conmigo en los seminarios de este proceso de formación. Por permitirme reconocer las bondades de otras formas de ver el mundo y la enseñanza. Por abrir mi mente a nuevos desafíos.

A los estudiantes de la IED que se dejaron contagiar por mi entusiasmo de enseñar y lo transformaron en el entusiasmo de aprender. Agradezco sus múltiples enseñanzas, su paciencia y su cariño.

Luz Nancy Gómez Benítez

Agradezco a Dios por brindarnos la vocación docente.

A la Universidad de la Sabana, por ser espacio de formación para reconfigurar nuestra labor como maestras.

A la Licenciada Andrea García Donato, asesora de ésta investigación, por su vocación, exigencia y amabilidad. Apasionada de la docencia y de la innovación académica, que emprendió este viaje quijotesco animándonos a continuar sin perder el aliento. Gracias y bendiciones.

A mis compañeras por su colaboración, disposición y paciencia.

A todos los docentes que he tenido la oportunidad de conocer y que impactaron mi práctica docente en diferentes momentos, en especial a Pedro Eliseo Ramírez, Alba Rosario Murcia y Jorge Orlando Chacón.

A todos mis estudiantes, que aceptaron las propuestas realizadas en el marco de la investigación.

María Amparo Chamucero Ayala

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| DEDICATORIA..... | 3 |
| AGRADECIMIENTOS..... | 4 |
| 1. ÍNDICE DE GRÁFICAS | 7 |
| 2. ÍNDICE DE TABLAS | 7 |
| RESUMEN..... | 8 |
| 3. INTRODUCCIÓN | 10 |
| 4. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA | 12 |
| 4.1 JUSTIFICACIÓN | 18 |
| 4.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN..... | 20 |
| 4.3 OBJETIVOS | 20 |
| 4.3.1 General | 20 |
| 4.3.2 Específicos | 20 |
| 5. REFERENTES TEÓRICOS..... | 21 |
| 5.1 Estado del arte..... | 21 |
| 5.2 Marco teórico..... | 32 |
| 5.2.1 Perspectiva del pensamiento complejo | 32 |
| 5.2.2 Habilidades cognitivas de información y organización: pensamiento complejo desde Mathew Lipman | 36 |
| 5.2.3 El bucle de la transformación..... | 39 |
| 6. DECLARACIÓN DEL ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN..... | 53 |
| 7. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN ACCIÓN..... | 55 |
| 8. EXPOSICIÓN DEL CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN..... | 57 |
| 9. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS Y CODIFICACIÓN..... | 60 |
| 10. FUENTES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN | 64 |
| 11. DESARROLLO DE CICLOS DE REFLEXIÓN..... | 67 |
| 11. 1 Primer ciclo de reflexión..... | 67 |
| 11. 2 Segundo ciclo de reflexión..... | 68 |

| | |
|---|-----|
| 11. 3 Tercer ciclo de reflexión | 69 |
| 11. 4 Cuarto ciclo de reflexión..... | 71 |
| 12. ANÁLISIS DE RESULTADOS..... | 73 |
| 12. 1 Triangulación por investigador | 73 |
| 12.1.1 Triangulación investigador G..... | 73 |
| 12.1.2 Triangulación investigador N..... | 75 |
| 12.1.3 Triangulación investigador A..... | 77 |
| 12.2 Triangulación por dimensiones..... | 79 |
| 12.2.1 Pensamiento | 79 |
| 12. 2. 2 Enseñanza..... | 80 |
| 13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | 82 |
| 13.1 Conclusiones | 82 |
| 13.2 Recomendaciones | 83 |
| REFERENCIAS | 84 |
| ANEXOS..... | 91 |
| Anexo N.º 1. Ejercicios de Observación e Indagación | 91 |
| Anexo N.º 2. Entrevistas Informales a docentes IED Técnico José De San Martín (Tabio) | 92 |
| Anexo N.º 3. Diarios de campo de observación a pares docente..... | 96 |
| Anexo N.º 4. Entrevistas Informales a estudiantes IED Técnico José De San Martín (Tabio) | 99 |
| Anexo N.º 5. Resultados de Pruebas de estilos cognitivos y de aprendizaje..... | 104 |
| a. Estilo de aprendizaje | 104 |
| b. Estilo cognitivo..... | 105 |
| Anexo N.º 6. Matriz de análisis por investigador | 107 |

1. ÍNDICE DE GRÁFICAS

| | |
|---|----|
| Gráfica No. 1 Niveles de reflexión Schön..... | 52 |
|---|----|

2. ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla N°1 Resultados prueba saber quinto y noveno de las Instituciones A y B..... | 14 |
| Tabla N°2 Resultados prueba saber 11 de las Instituciones A y B | 15 |
| Tabla N°3 Resultados ISCE de las Instituciones A y B..... | 16 |
| Tabla N°4 Contextos de las Instituciones | 57 |
| Tabla N°5 Categorías de análisis | 60 |
| Tabla N°6 Codificación de fuentes..... | 61 |
| Tabla N°7 Matriz de análisis por investigador..... | 62 |

RESUMEN

La propuesta se plantea desde la investigación acción con enfoque cualitativo, dando relevancia a la indagación y a la reflexión personal docente con miras a la reconfiguración de las prácticas pedagógicas. El alcance inicialmente fue considerado exploratorio desde el reconocimiento de los contextos de aula, los estilos cognitivos y de aprendizaje, así como la observación y registro del aula propia y de pares docentes. Se configuró con alcance descriptivo porque, se describieron algunos rasgos de cambio en la labor de las docentes a lo largo del proceso investigativo. La práctica se orientó hacia el fomento de habilidades cognitivas de organización e información, desde el desarrollo del pensamiento complejo y la “Experiencia de sí”.

El proceso generó aprendizaje continuo en el bucle de transformación permanente, donde se articularon ciclos de observación, planeación, acción y reflexión. Lo anterior, condujo al reconocimiento y análisis de los cambios en las prácticas pedagógicas desarrolladas por las docentes investigadoras, en tres contextos de aula diferentes (escuela rural multigrado, bachillerato rural y urbano), sin llegar a generalizaciones o a la verificación de teorías educativas.

Los espacios de socialización fueron relevantes para reorientar, retroalimentar y reconstruir aspectos de la práctica profesional docente. Las interacciones constantes entre colegas se consolidaron como espacios de trabajo colaborativo para validar aportes conjuntos, que permitieron reconocer habilidades propias y de otros, y aportaron a la dinámica y logro de objetivos.

Palabras Clave: Pensamiento complejo, práctica pedagógica, habilidades cognitivas, enseñanza, aprendizaje, experiencia de sí.

SUMMARY

The proposal utilizes Action Research methodology with a qualitative approach, the focus of which is to recognize the relevance of inquiry and reflection of the teaching staff with a view to the reconfiguration of pedagogical practices. The scope was initially

considered exploratory from the recognition of classroom contexts, cognitive and learning styles, as well as the observation and registration of our own classroom and of teaching peers. It was configured with descriptive scope because some traits of change in the work of the teachers were described throughout the investigative process. The practice was oriented towards the promotion of cognitive skills of organization and information, from the development of Complex Thinking and the "Self-Experience".

The process generated continuous learning in the loop of permanent transformation, where cycles of observation, planning, action and reflection were articulated. This led to the recognition and analysis of changes in pedagogical practices developed by the investigating teachers, in three different classroom contexts (multigrade rural school, rural and urban baccalaureate), without reaching generalizations or the verification of educational theories.

The socialization spaces were relevant to reorient, feedback and reconstruct aspects of professional teaching practice. The constant interactions among colleagues were consolidated as collaborative work spaces to validate joint contributions, which allowed recognizing one's own and others' abilities, and contributed to the dynamics and achievement of objectives.

Keywords: Complex Thinking, pedagogical practice, cognitive abilities, teaching, learning, Self-Experience.

3. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se fundamentó en los marcos conceptuales de la reflexión desde Schön, del Pensamiento Complejo desde Morín y Lipman, así como la Experiencia de sí, desde los planteamientos de Larrosa y la metodología de Investigación Acción, de Parra y Latorre. Dichos marcos permitieron el reconocimiento de relaciones e interdependencias, que se hacen visibles en el proceso de transformación de la práctica pedagógica.

El foco del trabajo de investigación fue la transformación de la práctica pedagógica, que buscó potenciar habilidades cognitivas de Información y organización, propuestas por Lipman, quien las reconoce como habilidades fundamentales en el logro académico de los estudiantes y en el ejercicio práctico del docente, ya que desde esta perspectiva se favorece el pensamiento complejo.

La reflexión, como esencia de la transformación de la práctica pedagógica y promotora del pensamiento complejo, se hace visible desde la Experiencia de sí, que fundamenta el reconocimiento de sí mismo desde la historia personal, la singularidad, la subjetividad del docente, es decir, desde el reconocimiento de aquellos aspectos que hacen único a cada sujeto (Larrosa, 1995).

La investigación se desarrolló en la Institución Educativa Departamental (I.E.D.) Técnico José de San Martín del municipio de Tabio, con estudiantes de diferentes grados desde básica primaria de la sede rural escuela unitaria Llano Grande, hasta básica secundaria y media vocacional en la sede principal de la misma institución y de la I.E.D. San Patricio de la Vereda Puente Piedra del municipio de Madrid (Cundinamarca).

El proyecto de investigación se sustenta en los planteamientos de la investigación acción desde el enfoque cualitativo dando relevancia a la indagación y a la reflexión personal docente con miras a la transformación de las prácticas pedagógicas, teniendo

como eje la pregunta: ¿De qué manera algunos aspectos de la Experiencia de sí propician la transformación de la práctica pedagógica para potencializar el pensamiento complejo en docentes y estudiantes?

De los hallazgos o transformaciones es relevante la reflexión permanente, personal y entre pares docentes investigadores, como uno de los elementos primordiales dentro de la práctica pedagógica, dado que permite al docente reconocer su praxis como un sistema dinámico, que atiende a la configuración histórica de la experiencia de vida, a las características personales de cada estudiante, del contexto de aula, institucional y local.

Se resalta como elemento de convergencia en las investigadoras el reconocimiento del estudiante como un ser humano singular y subjetivo, así como los procesos de socialización inherentes a las interacciones de los sujetos que permiten potenciar las habilidades cognitivas de información y organización orientadas a fomentar el pensamiento complejo.

4. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

El modelo de enseñanza tradicional, asumido en forma acrítica por gran número de docentes en las instituciones, no ha sido suficientemente efectivo en su implementación en el aula, debido a que no responde del todo con las necesidades actuales de los procesos educativos (ver Anexos N° 2 y 3).

En este sentido, se hace relevante generar espacios de aprendizaje significativo, que articulen áreas de conocimiento, y contextualicen la enseñanza, de tal forma que permitan responder a las necesidades exigidas por la sociedad actual y que, además, potencialicen habilidades de información y organización para descubrir caminos hacia el desarrollo del pensamiento complejo.

En esa misma línea, las políticas sobre educación en Colombia han estado encaminadas hacia la calidad educativa y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) ha venido planteando alternativas para mejorar la educación, en primer lugar con la contextualización de la misma a través de la Ley 115 de 1994 y su implementación con el Proyecto Educativo Institucional “PEI”, y en segundo lugar desde la propuesta de los Lineamientos Curriculares, los Estándares Básicos de Competencias y los Derechos Básicos de Aprendizaje “DBA” del año 2016, todos ellos para orientar la enseñanza y el aprendizaje.

No obstante, los esfuerzos realizados no han sido suficientes, si se piensa que la educación debe propender por el desarrollo social sostenible, entendido como mayor cualificación de los sujetos, favorecimiento del desarrollo económico, ecológico y social en las comunidades actuales, y la proyección del futuro del país (Ministerio de Educación Nacional, 1998).

Lo anterior, pone en discusión la pertinencia de los procesos educativos que se han implementado, especialmente en el sector público colombiano, ya que realidad y palabra escrita en la actualidad siguen estando distantes. Se requiere, por tanto, la reflexión y el replanteamiento de las prácticas pedagógicas con todo lo que estas implican por parte del

docente, contrario a las décadas del 60 y 70 donde se creía que el éxito escolar dependía netamente del estudiante, minimizando el rol del docente y del ambiente de aprendizaje (Bascia, 2014).

En los primeros momentos de la reflexión en y sobre la práctica pedagógica del grupo investigador se implementaron algunos ejercicios de aula (Ver Anexo 1), para identificar en los estudiantes “capacidades asociadas a los procesos de investigación” (Lipman, 1998) tales como la observación y la indagación que permitieron orientar el que hacer docente.

En esta misma línea, el análisis preliminar de estas dos capacidades, permitió establecer que la mayoría de los estudiantes objeto de la aplicación de los instrumentos, se encontraban en el primer nivel de observación en el cual se identifican formas básicas, colores y se realizan descripciones elementales, atendiendo a la escala de observación de Santelices adaptada por Romero y Pulido (Romero & Pulido, 2015). De igual forma, en los ejercicios de indagación asociados al planteamiento de interrogantes, la mayoría de las preguntas formuladas por los estudiantes fueron atípicas, un alto porcentaje hicieron referencia a datos o conceptos y se evidenció un ínfimo porcentaje de preguntas investigables.

Los ejercicios de observación e indagación se consideraron un punto de partida para reconocer dificultades en el manejo de la información y apropiación del conocimiento en los estudiantes, lo que orientó la reflexión frente a las estrategias de enseñanza.

Por otra parte, se realizaron entrevistas informales (Ver Anexo 2) a algunos docentes de la IED José de San Martín, cuyo objetivo se centró en identificar algunos elementos característicos de su ejercicio profesional docente, fue posible evidenciar grandes diferencias y particularidades en estrategias de trabajo de aula y en la práctica pedagógica, intentando estar en concordancia con el proyecto educativo institucional.

Igualmente se entrevistaron algunos estudiantes de manera aleatoria (Ver Anexo 4) de las sedes Llano Grande y Principal de la IED Técnico José de San Martín, con preguntas frente al proceso de enseñanza-aprendizaje. Los estudiantes manifestaron tener algunas carencias en su proceso de formación, inconformismo por algunas de las prácticas docentes

ejercidas en la institución y no consideraban estar suficientemente preparados para afrontar su vida fuera del colegio o en la universidad. Los estudiantes de grados inferiores manifiestan admiración por la labor de sus docentes. Así mismo, se realizó observación de aulas, registro audiovisual en video y registro en diarios de campo (Ver Anexo 3).

Como consecuencia de los antecedentes mencionados se avizora que el panorama probablemente no cambiará, si se continúa con prácticas pedagógicas irreflexivas y ambientes de enseñanza tradicionales *acríticos*; que implican comunicación unidireccional, poniendo en el centro del proceso al contenido, favoreciendo la memoria, aulas con organización jerárquica, ajenas al contexto y a los intereses de los sujetos (Bascia, 2014).

Ahora bien, siendo las pruebas externas y sus resultados un indicador de los procesos y las acciones al interior de las instituciones educativas y sus aulas, se abordó el análisis de las pruebas externas asociadas a Ciencias Naturales y Lectura Crítica, las cuales son foco de interés para el grupo investigador de las instituciones: IED Técnico José de San Martín “*Institución A*” y IED San Patricio Puente de Piedra “*Institución B*”.

En este sentido, el análisis de Pruebas Saber de grado quinto en Ciencias Naturales y Lectura Crítica se realizó con información de los años 2012, 2014 y 2016 (MEN, 2017). Se identificó que el porcentaje de estudiantes en los niveles satisfactorio y avanzado, en “*Institución A*” presentan tendencia a mejorar, mientras que no se puede determinar una tendencia en “*Institución B*”, ya que se observa fluctuación en los resultados.

En Lectura Crítica de grado noveno, se observó que los resultados en “*Institución A*” se han mantenido mientras que en “*Institución B*” han mejorado; en ciencias naturales de nuevo se observa fluctuación en ambas instituciones como se ve en la Tabla N.º 1.

Tabla N.º1. Resultados prueba saber quinto y noveno de las Instituciones A y B

| Nivel | Año | A | | B | | Prueba |
|--------|------|----------------------------|----------|---------------|----------|--------------------|
| | | % de estudiantes por nivel | | | | |
| | | Satisfactorio | Avanzado | Satisfactorio | Avanzado | |
| Quinto | 2012 | 36 | 13 | 41 | 7 | Lectura Crítica |
| | 2014 | 32 | 10 | 16 | 7 | |
| | 2016 | 41 | 27 | 27 | 2 | |
| | 2012 | 21 | 9 | 20 | 8 | Ciencias Naturales |
| | 2014 | 22 | 11 | 32 | 17 | |

| | | | | | | |
|---------------|------|----|----|----|---|--------------------|
| | 2016 | 34 | 21 | 34 | 7 | |
| Noveno | 2012 | 46 | 3 | 42 | 2 | Lectura Crítica |
| | 2014 | 56 | 6 | 45 | 3 | |
| | 2016 | 56 | 6 | 38 | 9 | |
| | 2012 | 33 | 7 | 27 | 1 | Ciencias Naturales |
| | 2014 | 43 | 20 | 44 | 5 | |
| | 2016 | 41 | 5 | 22 | 3 | |

Fuente: Grupo Investigador. 2017.

Los resultados de las Pruebas Saber 11 en los años 2014, 2015 y 2016 (MEN, 2017), en Ciencias Naturales y Lectura Crítica, evidencian altibajos año tras año en los puntajes obtenidos en ambas instituciones, lo cual no permite establecer una tendencia (Tabla N° 2).

Tabla N°2. Resultados prueba saber 11 de las Instituciones A y B

| Nivel | Año | A | B | Prueba |
|-----------------|------------|----------|----------|--------------------|
| Undécimo | 2014 | 53 | 51 | Lectura Crítica |
| | 2015 | 51 | 49 | |
| | 2016 | 56 | 55 | |
| | 2014 | 55 | 51 | Ciencias Naturales |
| | 2015 | 50 | 44 | |
| | 2016 | 56 | 55 | |

Fuente: Grupo Investigador, 2017.

Al revisar el Índice Sintético de Calidad Educativa (ISCE) publicado por el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2017) y realizar comparaciones, se observa de manera general en educación básica secundaria y educación media vocacional, un aumento en los valores de 2016 (analizados el Día-E 2017) con respecto al año 2015. Sin embargo, en “*Institución A*” en básica primaria hay una disminución y en “*Institución B*” permanece igual (Tabla N° 3).

Tabla N°3. Resultados ISCE de las Instituciones A y B

| Nivel | Año | A | B | Nacional |
|-------------------|------|------|------|----------|
| Básica Primaria | 2015 | 5,62 | 4,25 | 5,07 |
| | 2016 | 5,41 | 4,25 | 5,42 |
| Básica secundaria | 2015 | 5.69 | 7,23 | 4,93 |
| | 2016 | 7,33 | 7.34 | 5,27 |
| Media | 2015 | 4,19 | 4,22 | 5,57 |
| | 2016 | 7,52 | 7,61 | 5,89 |

Fuente: Grupo Investigador, 2017.

De lo anterior, se abordaron algunas estrategias que quedaron planteadas en el Plan de Mejoramiento Institucional (PMI), enfocadas en gran medida a mejorar la participación de padres en primaria, y a promover mejoras en el ambiente escolar institucional.

El bajo nivel evidenciado en las competencias de Ciencias Naturales y Lenguaje, se analizó y permitió identificar la necesidad de fortalecer el desarrollo de las competencias de indagación, explicación de fenómenos y uso comprensivo del conocimiento científico, evaluadas en Ciencias Naturales. Igual en relación con las competencias de lectura crítica: identificar y entender el contenido de un texto, la articulación de este y la reflexión del contenido.

Los hallazgos del análisis de las pruebas Saber permitieron encontrar algunas debilidades en los estudiantes a nivel competencias y habilidades cognitivas, que a su vez confrontan al docente con su práctica y conllevan a reflexionar sobre los aspectos a fortalecer.

Por otro lado, para mejorar la intervención en el aula, el grupo de investigación reconoció la necesidad de identificar las particularidades de los estudiantes, por lo cual, se aplicaron instrumentos para determinar estilos de aprendizaje y estilos cognitivos. Con base en los resultados, establecer e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje pertinentes a los contextos de aula y a las particularidades de las instituciones.

En este sentido, el estilo de aprendizaje de cada ser humano, determina las diversas maneras en que se aprende, y existen otras diferencias, que son características individuales

en los procesos de cognición llamados estilos cognitivos. En conjunto, estilo de aprendizaje y estilo cognitivo se ven influenciados por las estrategias de enseñanza, que permiten o no desarrollar aprendizajes.

Al respecto, Kolb (1984) identificó dos dimensiones del aprendizaje relacionadas con la forma de percibir y de procesar la información, diferenciando cuatro tipos de estudiantes: activos, reflexivos, teóricos y pragmáticos. Afirmó la existencia de:

algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias y de las exigencias del medio ambiente actual... Llegamos a resolver de manera característica los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico” (Kolb, 1984, citado en Alonso et al., 1997, p.47),

De ellas se destacan diferencias en los modos de abordar las situaciones por parte cada individuo. De igual manera, Alonso, Gallego & Honey (1999) y Hederich & Camargo (2000) concluyen que los estudiantes aprenden con más efectividad cuando se les enseña atendiendo a sus tendencias de estilo de aprendizaje.

Ahora bien, frente a los estilos cognitivos muchos autores desde distintas perspectivas los han abordado. Se han propuesto varios tipos de estilos cognitivos, pero los conocidos como “reflexibilidad-impulsividad” y “dependencia-independencia de campo” son los más investigados y los que poseen más implicaciones educativas.

El grupo investigador, aplicó pruebas para determinar las tendencias en los estilos de aprendizaje y en los estilos cognitivos en un grupo de estudiantes de cada una de las sedes de desarrollo del proyecto de investigación, para establecer algunas estrategias didácticas adecuadas para el trabajo de aula.

Se implementó la prueba Figuras Enmascaradas (EFT) para determinación de Estilos Cognitivos y el Cuestionario Honey-Alonso para Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Se empleó para el análisis de preferencias de Estilos Cognitivos el Baremo del GEFT para niños y adolescentes, que permitió identificar que la mayoría de la población objeto de esta

investigación tenía tendencia en su estilo cognitivo de dependientes o medianamente dependientes de campo, con un porcentaje mínimo de estudiantes independientes o medianamente independientes de campo.

Tomando para el análisis el Baremo General Abreviado de Preferencias de Estilos de Aprendizaje, los resultados permitieron inferir que en las tres sedes donde se realizó la investigación, se requería que en el proceso de enseñanza se incluyeran estrategias en atención a los diferentes estilos de aprendizaje (Ver Anexo 5) ya que no existe una única tendencia frente a estos.

4.1 JUSTIFICACIÓN

Teniendo como referente las pruebas estandarizadas, los bajos niveles de observación e indagación reportados en los instrumentos aplicados, el análisis de estilos de aprendizaje y estilos cognitivos, la reflexión sobre la práctica profesional docente y el análisis de la práctica pedagógica a la luz de diversos autores, se hace relevante la transformación de las prácticas pedagógicas de manera que éstas potencialicen habilidades de información y organización en el marco del pensamiento complejo, atendiendo a las necesidades y particulares del estudiante en su contexto.

Esta transformación implica un giro hacia prácticas pedagógicas reflexivas, pensadas y orientadas, que propendan por cambios más potentes al interior de la escuela, facilitando que los estudiantes desarrollen habilidades cognitivas, que les permitan hacer lectura de los fenómenos que se dan dentro y fuera de ella, que incorporen sus conocimientos en un todo, no segmentado, que rompa las barreras de las disciplinas (Morín, 1999).

Así, la escuela dejará de ser vista como escenario exclusivo para que el estudiante aprenda conocimientos disciplinares de manera pasiva, para convertirse en un espacio de interacciones valiosas entre estudiantes, docentes, conocimientos y contexto.

En este sentido Mathew Lipman propone que “una de las tareas de profesores y alumnos es la de articular y ordenar el universo de habilidades cognitivas” (Lipman, 1998,

pág. 78), que son fundacionales para cualquier proceso educativo en todas las disciplinas, de tal modo que, como afirma Morin se aborde el conocimiento de forma integrada y se atienda a las condiciones del contexto (Morin, 1999).

Lipman considera cuatro variaciones sobre habilidades cognitivas que conllevan al desarrollo del pensamiento complejo: la investigación, los procesos de razonamiento, la traducción y la organización de información. Estas habilidades las poseen los niños desde temprana edad, aún en forma básica, por lo tanto, deben ser potencializadas al interior de la escuela. El docente deberá asumir una mirada crítica y reflexiva, proponer actividades intencionadas ya que: “la educación no ha de ser la mera adquisición de habilidades cognitivas sino su mejora y consolidación” (Lipman, 1998, pág. 86).

Lipman refiere que promover el desarrollo de las habilidades cognitivas básicas como la lectura, escritura, cálculo, habla y escucha en el aula, permiten dar relevancia al razonamiento frente al uso simultáneo de dichas habilidades, en la vida de los estudiantes, tanto en el contexto de aula como fuera de ella. Esto lleva a que el estudiante se permita descubrir el mundo desde la cotidianidad, involucrando la solución a diversas problemáticas y la transformación de su realidad.

Se enfatiza entonces en la necesidad de intervención en el aula orientada desde procesos reflexivos sobre la enseñanza y el desarrollo del pensamiento que atienda a las problemáticas del contexto de los estudiantes y conlleve a la “transformación permanente de la práctica y su relación con los componentes disciplinares que la determinan” (Restrepo, 2014).

Este proceso de transformación involucra la intencionalidad de las actividades propuestas para el trabajo de aula, a través de rutinas de pensamiento o adaptaciones de las mismas (Ritchhart, Church, & Morrison, 2014), la construcción diversificada de trabajos de los estudiantes empleando la creatividad en la expresión gráfica, escrita y oral; procesos de socialización, trabajo colaborativo, entre otros, que permiten visibilizar el pensamiento y percibir relaciones interpersonales asertivas. Lo anterior, responde a la capacidad de autoevaluar la práctica docente, a la postura reflexiva individual y colectiva, orientadas a transformar la realidad del aula en la enseñanza y el aprendizaje (Restrepo, 2014).

En este sentido, la transformación de la práctica docente parte del reconocimiento de la subjetividad que a su vez permite reconocer al otro generando espacios de reflexión constante, el ir y venir en procesos reflexivos, argumentados desde los planteamientos de Jorge Larrosa acerca de la Experiencia de sí (Larrosa, 2003).

4.2 PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿De qué manera se relaciona la transformación de la práctica pedagógica con la Experiencia de sí y el desarrollo de habilidades asociadas al pensamiento complejo en los docentes?

4.3 OBJETIVOS

4.3.1 General

Relacionar la transformación de la práctica pedagógica con la Experiencia de sí y el desarrollo de habilidades de información y organización en el marco del pensamiento complejo.

4.3.2 Específicos

- Identificar rasgos característicos desde la Experiencia de sí en el proceso de transformación de la práctica pedagógica de las docentes investigadoras.
- Fomentar habilidades de información y organización del pensamiento complejo en el trabajo de aula.

5. REFERENTES TEÓRICOS

La presente investigación se fundamentó en los aportes teóricos de Edgar Morin y Mathew Lipman al pensamiento complejo. Morín enfocado en los fundamentos epistemológicos que definen al pensamiento complejo, Lipman le da soporte y aplicabilidad en aula de clase, desde las habilidades cognitivas. Así mismo Jorge Larrosa desde la Experiencia de sí, ofrece orientaciones para hacer de la reflexión pedagógica y la experiencia de vida del docente, elementos que orientan la transformación del que hacer, del pensar y el ser del docente.

A partir de estos planteamientos se aborda la incidencia del desarrollo del pensamiento complejo en la formación integral, la incorporación del contexto desde perspectivas de interrelaciones e interdependencias, y la Experiencia de sí como proceso integrador de la reflexión y la transformación de la práctica pedagógica que atiende a las necesidades y características de los estudiantes y de los docentes, dentro de las aulas de clase.

5.1 Estado del arte

El presente estado del arte abordó investigaciones realizadas en el contexto internacional, nacional e institucional relacionadas con las categorías iniciales de la investigación en su orden: pensamiento complejo, habilidades cognitivas, reflexión y transformación de la práctica pedagógica.

Vivanco (2009) en su trabajo de investigación titulado “Experiencia de aprendizaje transmediado: una aproximación a la acción pedagógica desde la perspectiva de la complejidad y el desarrollo del pensamiento” de la Universidad Diego Portales de Santiago de Chile plantea las diferencias entre el enfoque simplista y el enfoque para el desarrollo de pensamiento complejo. (Vivanco, 2009)

Refiere que el pensamiento complejo se basa en macro conceptos dentro de los cuales se definen ampliamente los fenómenos objeto de conocimiento, micro conceptos e interrelaciones entre estos. Indica principios del razonamiento desde Morin que le dan cuerpo a la Teoría de la Complejidad y al pensamiento complejo. Afirma que este

pensamiento “no es contradictorio al pensamiento simplificante, sino que lo integra” (p. 28). Por lo tanto, busca establecer relaciones del conocimiento desde diversas perspectivas (disciplinas), que no se contradicen, más bien se aportan y producen un conocimiento enriquecido.

Las operaciones mentales requieren de información de entrada o “recolección de datos que se incorporan en el sistema cognitivo” (Vivanco, 2009, pág. 76) y, del proceso de transformación y respuesta cognitiva. Esta última, producto de la transformación de la información a través de relaciones entre fragmentos, reglas o principios definidos. Este trabajo fue relevante para la investigación ya que considera la incidencia en el aula de los estilos cognitivos respecto a la orientación que debe tomar la práctica pedagógica para que se desarrollen habilidades del pensamiento complejo.

Cid (2009) en su trabajo de investigación “Formación del profesorado de ingeniería desde la teoría de la complejidad: un estudio cualitativo” de la Universidad de Barcelona, refuerza que "el pensamiento complejo tiende a multidimensionalidad" (p. 64), aspecto que considera relevante en la formación de ingenieros. Desde los planteamientos de Morin y Lipman refuerza la idea de la no segmentación de los conocimientos ya que “no tienen sentido separados unos de otros” (p. 65). Propone estrategias de trabajo en el aula para promover el pensamiento complejo al integrar problemáticas de la cotidianidad de los estudiantes a las clases (Cid, 2009).

Gallegos, (2000), citado por Díaz (2015) en el trabajo de investigación titulado “Modelo didáctico basado en el pensamiento complejo y la teoría de las inteligencias múltiples, para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del área de arte en el nivel secundario” de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo Lambayeque, de Perú aporta al trabajo investigación dando una mirada al desarrollo histórico del pensamiento complejo y un marco conceptual acerca de los elementos constitutivos del mismo. Enfatiza en la importancia de reconocer el desarrollo de un pensamiento no reduccionista, que involucre la incertidumbre, el caos y que no considere la fragmentación del conocimiento.

Retoma a Morin quien afirma que “la complejidad se refiere a lo enredado, al desorden, a la ambigüedad, a la incertidumbre, lo que implica la necesidad de un

pensamiento múltiple y diverso que permita su abordaje” (Díaz, 2016) aspectos que refuerzan la necesidad de reforzar las habilidades cognitivas básicas en los estudiantes.

Xavier (2011) citada por Reyes (2016) en su trabajo de investigación “La teoría de los elementos del currículo y su relación con la práctica pedagógica desde un enfoque constructivista” en la Universidad Técnica de Machalá, Ecuador, propone que los planteamientos pedagógicos deben ser abordados desde una postura amplia que no fraccione las áreas del conocimiento, que integre al aula contenidos relevantes de acuerdo con el momento histórico y a la realidad del contexto. Estos elementos que plantea inicialmente Morin en la Teoría de la complejidad y retomados en el trabajo de Reyes fueron relevantes para el proyecto de investigación dando soporte a la reflexión y transformación de la práctica pedagógica en cuanto a la integración de áreas del conocimiento y el contexto en los procesos de enseñanza y aprendizaje (Reyes, 2016).

Grajales y González (2009) en su trabajo de investigación “Ecosistemas y pensamiento complejo: una propuesta de intervención para la enseñanza de las ciencias basada en procesos de modelización” de la Universidad de Antioquia, proponen procesos de modelación en la enseñanza de las ciencias y su incidencia en el desarrollo de pensamiento teórico científico (Grajales & González, 2009). Su principal aporte para esta investigación fue el desarrollo de habilidades científicas a través de la modelización lo que lleva a los estudiantes a "desarrollar cualidades y habilidades como destrezas comunicativas, capacidad de adaptación, compromiso con el aprendizaje continuo" (p.7).

Estas habilidades son propuestas por Lipman como habilidades cognitivas del pensamiento complejo de información y organización. Por lo tanto, se encuentra un punto de abordaje común, aunque desde diferentes autores. Así mismo, Hodson (1992-2003) considera aspectos clave para potenciar las ciencias, como son la comprensión de conocimientos teóricos y conceptuales; la relación entre la ciencia y tecnología; la implicación en procesos de investigación y resolución de problemas; y finalmente el reconocimiento del compromiso social del aprendizaje (p.8). Estos cuatro aspectos contemplados dentro del proceso de formación integral del educando hacen parte de los planteamientos del pensamiento complejo. Los autores de la investigación referida

manifiestan desde Bárbara Peisajovich que pensamiento complejo, sistémico y científico tienen varios puntos de convergencia, por lo cual no hay límites claros entre ellos (p.12).

Hernández, Nieto, & Velosa (2014) de la Universidad Militar Nueva Granada en su trabajo de investigación “La transversalidad y el pensamiento complejo en la I.E.D. Zipacón, una propuesta pedagógica para su implementación”, plantean la “inadecuada implementación de la transversalidad”(p.13) por la existencia de prácticas de aula desarticuladas, no dialógicas, reduccionistas, fragmentadas, enfocadas en conceptos y descontextualizadas, lo cual limita el desarrollo de habilidades de pensamiento complejo y la formación integral de los educandos. Presenta aportes para la conceptualización del pensamiento complejo que refuerzan la importancia de su desarrollo en el aula (Hernández, Nieto, & Velosa, 2014).

Cabarcas (2013) en su tesis de maestría de la Universidad de la Sabana “La producción de textos en entornos de indagación” plantea que los procesos de escritura tienen una función social y van más allá del ejercicio motriz para ser una “herramienta de producción de conocimiento, plasmar comprensiones, una estrategia de reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje”, elementos relevantes en la potenciación de habilidades cognitivas de información y organización de Lipman desde las redes de relaciones y unidades de significado (Cabarcas, 2013).

Dentro del cuadro de categorías de análisis, Cabarcas propone varias subcategorías con indicadores cercanos a los planteamientos de Lipman en las habilidades de información y comunicación. como el uso imágenes y gráficas para expresar comprensión, el uso de vocabulario adecuado, la cohesión y la coherencia entre las ideas, la construcción de frases con sentido. Esta investigación fue relevante para el presente estudio ya que resalta la necesidad de dar sentido a lo que se desea expresar.

García, (2013) en “Resignificación del boceto como mediación cognitiva útil en el desarrollo de conceptos científicos en estudiantes de sexto grado” tesis de maestría de la Universidad Javeriana, afirma que la mente consiste en procesos que se desarrollan en estructuras representacionales, que hacen parte del pensamiento, sentimientos y manera de ser, con lo cual, justifica el estudio de las representaciones dentro del ámbito de las

habilidades cognitivas (p.12), estas últimas relevantes para el grupo de investigación, ya que se consideran dentro de una de las categorías de investigación.

Declara que las representaciones tienen como punto de partida las experiencias y las relaciones que haya con el entorno, entonces, son un ir y venir (mediado por los conceptos) entre el interior y medio donde se desarrolla el sujeto (García, 2013). Aspecto que se refuerza con los planteamientos de Larrosa respecto a la experiencia y en Lipman respecto al concepto. Las representaciones son insumo de análisis para el grupo investigador.

Guzmán & Medina (2014) en su tesis de grado “Intervención pedagógica que promueve el desarrollo de habilidades del pensamiento en los estudiantes de segundo grado de la IERD Patio Bonito Nemocón” de la Universidad de la Sabana, definen las habilidades de pensamiento como “capacidades innatas o desarrolladas que tiene la persona para percibir y procesar la información recibida a través de los sentidos, haciendo uso de sus procesos mentales para luego exteriorizarlos a través de la comunicación”. Su definición coincide con Lipman cuando refiere innatismo en las habilidades y, por lo tanto, su posibilidad de potenciarlas de manera intencionada. Sin embargo, el grupo de investigación al igual que Lipman, y contrario a las autoras, considera que la percepción y el procesamiento de la información más que ser procesos, son habilidades cognitivas complejas que se apoyan en otras habilidades. De otro lado, las autoras permiten reafirmar al grupo investigador la importancia del lenguaje para visibilizar el pensamiento y de alguna manera el nivel que poseen los individuos, referente a las habilidades objeto de investigación (Guzmán & Medina, 2014).

Presentan la definición de habilidades de pensamiento de Amestoy como “procesos mentales que permiten el manejo y la transformación de la información, facilitan la organización y reorganización de la percepción y la experiencia”. Según indican las autoras, desde Amestoy estos procesos se pueden desarrollar y perfeccionar para ser convertidos en habilidades dentro de las cuales proponen “definición de conceptos”, “clasificación jerárquica” que pueden equipararse con las habilidades de información y organización de Lipman.

Páez y Malagón (2015), en su trabajo de maestría denominado “Estilos cognitivos y de aprendizaje y su relación con el logro académico de estudiantes de noveno grado en el Gimnasio Vermont Bogotá, con una mirada desde la coeducación con perspectiva de género” fue un referente relevante ya que considera elementos orientadores sobre el análisis del Cuestionario Honey-Alonso para Estilos de Aprendizaje (CHAEA) y el Test de Figuras Enmascaradas (EFT) para determinación de Estilos Cognitivos, que fueron implementados por el grupo investigador. De otro lado, indican que es relevante establecer los estilos cognitivos y de aprendizaje de los estudiantes para así, potenciar el logro académico de los mismos (Páez & Malagón, 2015).

Ramírez (2015) en su investigación titulada “Relación entre los estilos de aprendizaje y el desarrollo de habilidades de pensamiento -análisis y resolución de problemas- en estudiantes de ciclo quinto” orienta la reflexión de su práctica pedagógica sobre la necesidad del desarrollo de habilidades de pensamiento en los estudiantes a través de estrategias pensadas para cada estilo de aprendizaje. Refiere la necesidad de la reflexión y el replanteamiento de las prácticas pedagógicas para que se promueva la comprensión en los estudiantes. (Ramírez, 2015). Aspectos que fueron considerados por el grupo investigador.

Vidal, (2016) en su tesis de maestría “El desarrollo de la competencia comunicativa en matemáticas a través de prácticas de aula” de la Universidad de la Sabana afirma que los procesos comunicativos en el aula de clase inciden de manera directa en el proceso de aprendizaje, aunque se trate de las asignaturas diferentes a aquellas del área de humanidades. Su aporte fue relevante para la presente investigación ya que refiere habilidades de pensamiento desde Anderson y Krathwolh (2000), asociadas a las habilidades de información y organización cercanas a los planteamientos de Lipman (Vidal, 2016).

Escobar (2016) en su tesis de maestría “Estudio acerca de habilidades asociadas a la competencia indagar en biología en el marco de la enseñanza de las ciencias basada en la indagación” de la Universidad de la Sabana, propone visibilizar el pensamiento de sus estudiantes mediante el uso de instrumentos gráficos, diagramas y esquemas, para

evidenciar el progreso a lo largo de su intervención en el aula. Este aspecto fue significativo para la presente investigación ya que constituyó un referente en el uso de dichos instrumentos (Escobar, 2016).

Agudelo, (2016) en su tesis de maestría “La instrucción diferenciada como medio para favorecer las habilidades de pensamiento de orden superior en niños de 4 años” de la Universidad de la Sabana, menciona que el procesamiento de la información hace parte de las habilidades de pensamiento básicas y que la resolución de problemas y la creatividad son habilidades de orden superior. Indica otras habilidades del pensamiento de orden superior como recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, para el fortalecimiento de habilidades de pensamiento de orden superior y las particulares formas de aprender de cada uno de los estudiantes producto de la investigación. (Agudelo, 2016).

Hurtado (2017) de la Universidad Pedagógica en su tesis doctoral “Análisis comparativo en el logro de aprendizaje, las actitudes y la permanencia de los aprendizajes de tres estrategias didácticas de enseñanza de la química y su interacción con el estilo cognitivo en la dimensión dependencia-independencia de campo DIC”, indaga sobre la permanencia de los aprendizajes de acuerdo con el estilo cognitivo en la dimensión dependencia-independencia de campo bajo tres estrategias didácticas. Son relevantes las reflexiones que hace respecto al estilo cognitivo y su influencia en el modo de aprender de los estudiantes. Sin embargo, no hay planteamientos reflexivos en torno a la práctica pedagógica (Hurtado, 2017).

Arias, Barrera, Joya, Rodríguez, Rojas, y Romero (2018) en su tesis de maestría “Cambios en la práctica pedagógica en los docentes de seres rurales y básica secundaria de la IED Gonzalo Jiménez de Quesada, fortaleciendo las competencias cognitivas básicas en el marco de la enseñanza para la comprensión (EPC)” de la Universidad de la Sabana, plantean la necesidad de la transformación de las prácticas pedagógicas orientadas al fortalecimiento de “competencias en los estudiantes logrando comprensiones profundas desde una estrategia adecuada y acorde a las necesidades de los estudiantes y a las particularidades de cada aula”, (p.20). Esta tesis fue relevante ya que se llevó a cabo en algunas escuelas rurales multigrado, siendo un punto de encuentro con la presente

investigación. Son evidentes los ciclos de reflexión de los docentes investigadores como elemento que orienta la transformación de las prácticas de aula (Arias, y otros, 2018).

Valbuena y Martín del Pozo (2007) en “Conocimiento didáctico del contenido biológico: estudio de las concepciones disciplinares y didácticas de futuros docentes de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia)” establecen que las relaciones entre entorno, conocimientos disciplinares y conceptos, dan pautas para la reflexión contextualizada que lleva a la transformación de la realidad, tanto externa como interna al aula de clase.

Esa transformación no queda limitada a espacios materiales, sino que trasciende a los individuos (estudiantes y docentes) y es afectada por sus historias de vida. Tardif (2004) citado por los autores propone que el maestro está expuesto a la movilización y transformación de múltiples saberes de manera permanente, aspecto que permite dar inicio al proceso reflexivo entorno a la transformación del modo de ser docente, de las investigadoras (Valbuena & Pozo, 2007). De la misma forma hacen referencia a las transformaciones constantes del docente enmarcadas en procesos de investigación que involucren el conocimiento profesional del profesor.

Rotavista y Talero (2010) en su tesis de maestría “La evaluación como práctica reflexiva: un medio para comprender y mejorar la enseñanza” de la Universidad de la Sabana aportaron al trabajo de investigación orientaciones sobre los procesos reflexivos en la cotidianidad del docente de manera permanente, que permitan la retroalimentación de las prácticas pedagógicas (Rotavista & Talero, 2010).

Correa (2013) en su tesis de maestría “El pensamiento del profesor acerca del currículo a partir de la reflexión sobre su práctica: el caso del proyecto curricular licenciatura en educación física (PC_LEF) de la UPN” de la Universidad Pedagógica Nacional, indica que la transformación de la práctica pedagógica se evidencia “a través de la reflexión sobre la acción a través de las dinámicas que posibilitan el encuentro, el debate y la deliberación” (p.138). Aportó a la investigación dado que se presentaron varios espacios de reflexión y diálogo sobre los eventos diarios del aula entre pares docentes (Correa, 2013).

Rojas y Mora (2015) desarrollan su trabajo de investigación titulado “Sistematización de una propuesta de integración curricular para un aprendizaje significativo “PICAS” de la Universidad de la Sabana, plantean una propuesta curricular enfocada a la transformación de las prácticas pedagógicas con miras a la estructuración de un currículo interdisciplinar de acuerdo con los ritmos de aprendizaje de los estudiantes. Mencionan que desde la reflexión pedagógica se puede “acceder y construir conocimiento” que derive en el replanteamiento de los modelos de enseñanza y aprendizaje, así como en construcción del saber pedagógico (Rojas & Mora, 2015). Este trabajo de investigación involucra elementos que fueron objeto de análisis para la presente investigación.

Montenegro (2015) en su tesis “Del saber de las mujeres machi al saber docente: una investigación biográfico-narrativa” de la Universidad de Barcelona, hace análisis de sus narraciones en las que evidencia que la construcción de narraciones biográficas es un elemento que permiten revelar cualidades del docente como sujeto de su propia experiencia y de las complejidades de su ejercicio profesional (Montenegro, 2015). Dichas narraciones fueron empleadas en esta investigación de las cuales es posible identificar elementos de análisis objeto de reflexión, por tanto, promueven la transformación de las prácticas.

Valeska (2016) en su investigación titulada “(Des)ubicar las miradas, más allá de la compasión y la lejanía: percepciones de la alteridad en la visualidad contemporánea” de la Universidad de Barcelona, realiza la construcción de su propuesta de investigación desde la narrativa a la que le otorga la facultad de reconstrucción de la experiencia y el espacio adecuado para la reflexión. Así mismo, plantea que su proyecto de investigación se realiza con acercamientos a la Investigación Acción. Los relatos por él contruidos y por sus estudiantes, se convierten en insumos de reflexión pedagógica respecto a la relación entre el yo y los otros (alteridad) (Valeska, 2016). Los relatos orientados a la reflexión permiten hallar elementos de la práctica pedagógica que se hacen relevantes en la transformación de esta para el grupo investigador.

Hormazábal (2016) en su tesis doctoral “La historia que nos nace. Indagación narrativa con docentes en la experiencia de enseñar historia en bachillerato” de la Universidad de Barcelona a través de las narrativas de su experiencia plantea reflexiones

sobre los modos de enseñanza, la didáctica, el conocimiento del contexto del aula y externo a esta, la experiencia de los docentes, como punto de partida para la implementación de la investigación narrativa. Hace uso de conversaciones grabadas, observación de clases y las vidas dentro del aula de clase, atendiendo a elementos reflexivos desde la propuesta de Jorge Larrosa. Fue relevante para la presente investigación ya que refuerza el uso de narrativas y la experiencia del docente para la transformación de su quehacer en el aula de clase (Hormazábal, 2016).

Quiles (2016) en su tesis doctoral “Cuidar la relación: el sentido de la experiencia educativa. Una Investigación narrativa” en la Universidad de Barcelona resalta eventos reflexivos derivados de las narrativas personales y de sus estudiantes, con el propósito de referir que, a través de estas, se han configurado las relaciones con los procesos de enseñanza y de aprendizaje en el aula de clase (Quiles, 2016). Establece la necesidad de relaciones cordiales, amorosas y equilibradas, para favorecer los aprendizajes de estudiantes y docentes (experiencia y saber pedagógico) orientando procesos de formación. Esta mirada permite ratificar que en el aula de clase se está contribuyendo a la formación de seres humanos multidimensionales que piensen en su entorno y el futuro de este.

Refiere documentos de Jorge Larrosa, quien no solo da relevancia a la narrativa sino a la narrativa como fenómeno crucial en la construcción de historias de vida desde la experiencia, a partir de la reflexión personal del docente, se construye y deconstruye su práctica de aula, las implicaciones de su discurso, de las actividades que propone a los estudiantes, las comprensiones que ellos tienen de las mismas y los vínculos significativos que se puedan generar. Describe experiencias de narraciones de docentes que, producto de la espontaneidad, permiten identificar eventos que han sido determinantes en la experiencia de vida de ellos (p.24). Enfatiza en que la metodología de la investigación narrativa es de indagación focalizada en la experiencia.

Betancourt, Oviedo y Serrato (2016) en su tesis “Las prácticas profesionales de los docentes rurales en cuatro sedes de la Institución Educativa Departamental IPEBI de Fómique, Cundinamarca” de la Universidad de la Salle definen desde Ferreiro (2010) el concepto de práctica pedagógica como acciones (regidas bajo normas) en las que se

manifiestan elementos de la tradición y “un proceso incontenible de transformación generado gracias a las experiencias que se viven cotidianamente al interior del aula de clases, y que de alguna manera alteran, modifican o consolidan los principios establecidos por la tradición”(p.32).

La definición anterior refuerza los elementos generadores de la reflexión pedagógica desde Larrosa (1995). Reafirman los procesos constantes de transformación de la práctica docente desde Carr y Kemmis (1986) en donde el docente es sujeto activo de conocimientos, experiencia e intenciones dotadas de significado para el contexto. Describen aspectos de escuela Nueva, relevantes ya que una de las sedes donde se desarrolla la investigación es de este tipo (Betancourt, Oviedo, & Serrato, 2016).

Cabrera (2017) en su tesis “Saberes relacionales: una experiencia transdisciplinar en un instituto de secundaria de Barcelona” en la Universidad de la misma ciudad, emplea narrativas como estrategia de trabajo en el aula para potencializar aprendizajes de los estudiantes y como elemento para transformar sus prácticas de aula. En este proceso involucra relaciones con el entorno como pretexto para la enseñanza y preparar para la vida (Cabrera, 2017).

Pineda, Castillo, & Monrroy (2017) en su tesis doctoral “Caracterización de las competencias matemáticas por medio de la práctica reflexiva de profesores de la educación básica secundaria del Instituto Técnico Ambiental San Mateo de Yopal, Casanare” de la Universidad de la Salle plantean desde Schön que la reflexión pedagógica en la acción es fugaz, mientras que la reflexión sobre la acción se realiza sobre varias acciones del aula. Lo que permite inferir de acuerdo con planteamientos de los investigadores que consideran más potente pedagógicamente el proceso reflexivo sobre la acción (Pineda, Castillo, & Monrroy, 2017).

Los trabajos de investigación referidos muestran elementos comunes asociados a la transformación de la práctica pedagógica, a la reflexión permanente del docente sobre su quehacer, a la experiencia de sí y las habilidades cognitivas de información y organización desde el pensamiento complejo. De la misma manera, hacen referencia al docente como un ser humano sensible constituido no solo por un cuerpo de conocimientos disciplinares,

pedagógicos, didácticos o contextuales, sino también por una serie de experiencias que configuran su ser. Dichas experiencias se hacen relevantes al ser plasmadas en narrativas biográficas que se convierten en elementos de análisis reflexivos y que orientan la transformación de la práctica pedagógica hacia una postura no reduccionista y no fragmentaria del conocimiento, de interrelaciones e interdependencia entre sujetos y contexto, así como orientada a la formación integral.

En este viaje por el bucle de la transformación, que se asume como el ir y venir permanente sobre la reflexión docente, las acciones de aula orientadas por objetivos claros, y otros, sin que se cierre como tal un ciclo, se hizo necesario abordar conceptos estructurantes que dieran cuerpo a la investigación. Desde Morin, como referente que da sentido al recorrido interior y exterior por las dimensiones del pensamiento, Lipman que permite hallar sentido a lo que se percibe y se desea expresar del mundo, Larrosa desde la Experiencia de sí, como compañero de viaje y aventuras, y finalmente, Schön quien guía el camino por la reflexión.

5.2 Marco teórico

Se presenta a continuación el diálogo entre los autores que dan soporte teórico a la investigación como son Morín, Lipman, Larrosa y Schön. Inicialmente se abordan los planteamientos del pensamiento complejo, seguido de las habilidades de información y organización. Continúa con la presentación de la práctica pedagógica y la Experiencia de sí. Finalmente, se aborda la reflexión.

5.2.1 Perspectiva del pensamiento complejo

La teoría de la Complejidad tiene como máximo representante a Edgar Morin, quien define lo Complejo desde el vocablo del latín *Complexus* “como lo tejido en común” (Morin, 2007). Esta teoría, por tanto, se opone a lo analítico y disyuntivo, es decir, a las disciplinas vistas como fragmentos aislados de conocimiento del mundo, discrepantes y aisladas. Su propósito es que se renueve la forma en que se ha venido construyendo el conocimiento de modo que las interrelaciones e interdependencias en todos los sistemas que existen se hagan notorias para los sujetos cognoscentes, que se haga evidente que

mundo real no se define por la suma de partes, sino por las propiedades y emergencias que resultan de sus interacciones. Hace un llamado a unir como tejido común el mundo, los fenómenos, los sujetos y el conocimiento.

Morin describe que la construcción de conocimiento, como fenómeno humano se define por la relación entre individuo, sociedad y especie, como si se tratara de una trinidad. A esta se suma de manera determinante la contextualización, necesaria para poder reconocer la complejidad, ya que la existencia de todo no se da aislada del contexto sino inmersa en él.

Para Morin el pensamiento es dual, integrado por lo mitológico y lo lógico racional, que se integra en la racionalidad compleja que le da importancia a “la subjetividad, a la concreción, a la singularidad y al principio dialogante (Guardiola, 2017, pág. 201).

Desde esta perspectiva el pensamiento complejo surge como forma de conocimiento emergente, contrario al determinismo absoluto y generalizado, a la reducción, disyunción o fragmentación del conocimiento, a la certidumbre, a conceptos claros, sencillos, o a leyes verdaderas. Con el pensamiento complejo desaparece el mundo racionalista, rígido y cerrado (Morin, 1999).

El pensamiento complejo como nueva racionalidad implica relaciones, contexto y globalidad, para desarrollar procesos efectivos de comprensión basándose en la interrelación, la recursividad, la organización, la diferencia, la oposición, la complementación. Así mismo reconoce al ser como individuo y no como objeto, dándole reconocimiento a su subjetividad, emociones, sentimientos, recuerdos, es decir, a su componente afectivo (Tobón, 2005).

Así el conocimiento es una forma de traducir y expresar la realidad, que no es fiel copia de esta ya que depende del traductor (el sujeto), que de manera espontánea liga objetividad y subjetividad, a su poder de construcción, afirman Gómez y Jiménez (2002) a partir de los planteamientos de Morin. Desde el pensamiento complejo el conocimiento está enlazado con la vida humana y los procesos sociales por mutuas interdependencias, por lo que lo reconoce como proceso biológico, lógico, social, cerebral, lingüístico, histórico,

espiritual y cultural. En síntesis, la construcción de conocimiento debe gestarse en relaciones entre hombre, sociedad, vida, mundo.

Se hace relevante al sujeto, que Morin denomina productor de subjetividad, conocimiento, sociedad y cultura, pero al mismo tiempo lo considera producto de las dos últimas, razón por la que plantea un bucle dialógico entre ser-generar-regenerar, en el que se gesta antagonismo entre productor y producto, al mismo tiempo vínculo para su existencia mutua.

Uno de los pilares del pensamiento complejo es el principio dialógico, basado en oposición y complementariedad (nociones antagónicas), refiriéndose a un ir y venir entre certeza/incertidumbre, lo elemental/lo global, lo separable/ lo inseparable, orden/desorden. (Morin, 2007). Elementos que deben ser integrados al aula para promover esa nueva perspectiva del pensamiento, más cercana a la realidad del estudiante. Así mismo, se esfuerza por captar la diversidad y la pluralidad en la unidad, en pensar lo real bajo el concepto de “Unitas Multiplex” (unidad múltiple). Está en contra del aislamiento de los objetos de conocimiento.

Así mismo, el pensamiento complejo se da en instancias de la mente, sobre una base biológica, en el cerebro; pero a la vez se debe a las tradiciones (familiares, sociales, raciales, genéricas, étnicas, y otras), es decir a la cultura. Por lo cual, el mundo físico es entendido por seres biológicos y culturales (Guardiola, 2017).

En este marco conceptual, la educación tiene por misión problematizar y cultivar. Cultivar: ser capaz de dar a cada uno los medios para que por sí mismo, contextualice, globalice y relacione. Reforzando la idea de la reforma al pensamiento y a la educación (Vallejo, 2002).

¿Pero por qué una reforma? El problema según plantea es que las disciplinas no se comunican entre sí, los profesionales se aíslan y en el aula los conocimientos se abordan como fragmentos inconexos. Su reforma al pensamiento radica en hacer evidente las relaciones entre conocimientos (para abordar problemas reales), el diálogo entre saberes (conocimiento científico y no científico), el reconocimiento ético de la condición humana y del sujeto desde los procesos investigativos (Guardiola, 2017). Y sobre la educación, se

fundamenta en la necesidad de abordar la enseñanza para favorecer el pensamiento complejo.

Morin (2007) y Lipman (1998) sugieren que el pensamiento complejo como constructor de conocimiento debe aludir a aspectos como:

- Interacción e interdependencia (relaciones) entre objeto-entorno, objeto observado-observador, sin reducir al todo o a la parte. Denominado principio hologramático.
- Diálogo entre orden, desorden, organización y el análisis de estos. Así como entre dimensiones humanas: físicas, biológicas, espirituales, culturales, históricas, emocionales, entre otras.
- Contacto con el ser: identificar el modo de pensar simple propio y el abordaje de situaciones.
- Observarse en el proceso educativo para detectar reduccionismos, superarlos, poniendo en juego el espíritu combativo reflexivo.
- Autorreflexión profesional, por parte del docente.
- Capacidad de convivencia con diferentes ideas, seres, fenómenos y sujetos: comprender la naturaleza y abordarla con autocrítica, evitando idealismo racionalización, simpleza. Reconociendo que la realidad está sujeta a cambio continuo.
- Autonomía y dependencia.

Morin, Ciurana y Motta (2002) desde el enfoque de pensamiento complejo, plantean algunos derroteros para la enseñanza y el aprendizaje:

- Debe ser multidimensional.
- Abordar problemas asociados a la realidad.
- Integrar saberes académicos y comunes.
- Potenciar el conocimiento sobre los efectos globales y locales de las acciones.
- Introducir en los procesos de enseñanza y aprendizaje el reconocimiento de la incertidumbre y el caos.

- Reconocer la importancia de la relación humana consigo mismo, con la sociedad y la especie.
- Importancia de la comunicación como vínculo entre el pensamiento y el mundo concreto.

El pensamiento complejo en el aula de clase presenta una alternativa que acerca la realidad del contexto a la enseñanza y el aprendizaje, ya que plantea un mundo de construcción de conocimientos desde la colectividad, las interacciones e interrelaciones, el identificar a los sujetos como seres multidimensionales y con una carga de singularidad que es significativa, tanto para este como para su entorno. El aula se transforma en un escenario de aprendizajes compartidos, oposiciones, divergencias, emergencias y reconocimiento de los individuos como seres humanos sensibles que aportan y consolidan conocimientos, actitudes y aptitudes para la vida, es decir, la enseñanza y el aprendizaje se entretajan con la vida, la sociedad y la cultura.

5.2.2 Habilidades cognitivas de información y organización: pensamiento complejo desde Mathew Lipman

Los aspectos antes mencionados permiten integrar la perspectiva del pensamiento complejo de Edgar Morin con la propuesta de Mathew Lipman, desde las habilidades cognitivas del pensamiento complejo, de información y organización; que dan relevancia a los procesos de aprendizaje y enseñanza con miras a promover habilidades que lleven a este tipo de pensamiento. Morin afirma que:

Todo conocimiento opera mediante la selección de datos significativos y rechazo de datos no significativos: separa (distingue o desarticula) y une (asocia, identifica); jerarquiza (lo principal, lo secundario) y centraliza (en función de un núcleo de nociones maestras). Estas operaciones, que utilizan la lógica, son de hecho comandadas por principios «supralógicos» de organización del pensamiento o paradigmas, principios ocultos que gobiernan nuestra visión de las cosas y del mundo sin que tengamos conciencia de ello (Morin, 2007).

De este modo Morin, resalta la importancia de la información (datos significativos... no significativos) asociada a procesos que se llevan a cabo con ella para hacerla fuente de conocimiento. De manera implícita propone la existencia de habilidades cognitivas que permiten separar, unir, jerarquizar, centralizar la información haciendo uso de la lógica y sus principios, así como de principios ocultos, latentes en el individuo.

En concordancia con esto, Lipman plantea que las habilidades cognitivas asociadas a “los procesos de investigación, a los procesos de razonamiento y a la organización y traducción de la información” (Lipman, 1998, pág. 86) son las más relevantes para la adquisición de conocimientos significativos y alcanzar los objetivos académicos. Establece que a través de la educación no solo se adquieren habilidades, se mejoran y consolidan al afirmar que “los niños están naturalmente predispuestos a la adquisición de habilidades cognitivas de la misma forma que adquieren el lenguaje y la educación es necesaria para poder reforzar dicho proceso” (pág. 86)

Es por ello que el grupo de investigación, abordó dentro de la categoría de pensamiento complejo la subcategoría de “habilidades de información y organización”, ya que estas al ser importantes para toda área de conocimiento posibilitaron un punto de abordaje común. De otro lado, presentan cualidades propias del pensamiento complejo como relaciones entre conceptos, para formar tejidos significantes y de acuerdo con el abordaje de Lipman, permiten visibilizar los aprendizajes adquiridos, así:

Las habilidades de información y organización corresponden a las habilidades para organizar la información que recibimos en unidades o conjuntos significativos. Estos conjuntos conceptuales son redes de relaciones, y ya que cada relación es una unidad de significado, cada una de las redes alternativas de conjuntos se configura como un tejido signifiante. (pág. 87)

De acuerdo con los planteamientos del pensamiento complejo desde Morin y Lipman, para posibilitar aprendizajes significativos debe existir interacción e interdependencia entre los conocimientos, es decir, se deben hacer visibles las relaciones entre objeto-entorno, objeto observado-observador, en las que ambos emergen con sus

cualidades. Aquí es abordado el objeto observado como el conocimiento y el observador como estudiantes y docente. De este modo, el tratamiento que el estudiante dé a la información determina, el significado que adquiera en su estructura de pensamiento, el uso que haga de ella determina que tan fructífero puede ser en la escuela y en la vida misma.

Lipman plantea tres formas básicas para organizar la información, aunque “existen procesos organizativos que no son exclusivamente las partes o elementos de un gran todo, sino que consisten en los modos globales de formular y expresar lo que conocemos”, en los que se agrupan otras formas de expresión como la no verbal o la gráfica, por ejemplo y que permiten al razonamiento hacerse manifiesto, al igual que con las formas básicas. Las formas básicas son:

Oración: “contexto básico de significado”. Las palabras tienen sentido si se articulan con otras. Se genera comprensión si se articulan en un todo “contexto lingüístico”. Establecer relaciones entre palabras, es decir construir oraciones, demanda procesos de razonamiento cuyo producto es conocimiento, sentimiento, emoción, singularidad, subjetividad y no solo información. Para Lipman “las oraciones son los ladrillos sobre los cuales se construye y se posibilita la escritura y la lectura, habiéndose de diversos tipos” (Lipman, 1998, pág. 88) pero más allá de esto la expresión del individuo, su experiencia, sus creencias y juicios.

Conceptos: son agrupaciones de términos que guardan semejanza. Afirma Harré (1966) citado por Lipman que son “los vehículos del pensamiento, antes mediante los cuales se transporta el pensamiento”, contruidos en las redes de relaciones, que pueden darse basadas en principios, criterios, explicaciones, argumentos, entre otros.

Esquemas: son definidos por Lipman como el producto de “operar con conceptos” (pág. 90), estableciendo relaciones entre estos como estrategia eficiente en la construcción y expansión de la comprensión. Dentro de los esquemas se encuentran la descripción, la narración, los organizadores gráficos y otros. Resalta que los esquemas narrativos son formas de organizar y expresar experiencias, tienen el potencial de transmitir “energía” al lector, aspecto que es producto de la secuenciación y de “la relación orgánica que mantienen las partes entre sí y con el todo... además, las formas narrativas emiten tanto

ondas cognitivas como afectivas” (pág. 90). Lo que lleva a considerar no solo las habilidades de pensamiento en la construcción de esquemas sino al sujeto y su experiencia (Larrosa, 1995).

Dentro de las propiedades de los esquemas se puede mencionar que son dinámicos, buscan equilibrio y expresan afectividad. En la construcción de esquemas se hacen visibles las estructuras de pensamiento y su reestructuración.

En la investigación se abordaron de manera recurrente para visibilizar el pensamiento, los conocimientos y aprendizajes, la construcción de esquemas como producto del proceso de consolidación, reestructuración del pensamiento de docentes y estudiantes, evidenciando los conocimientos previos, la comprensión, el trabajo colaborativo para la obtención física de los organizadores gráficos, las emociones, sentimientos y experiencias como elementos que aportan a la comprensión y a establecer relaciones significativas.

5.2.3 El bucle de la transformación

En el constante ir y venir en el proceso de reflexión, se produce de forma inherente y paralela, la transformación de la práctica pedagógica desde la experiencia de sí, para encaminar al sujeto en la construcción de identidad personal y profesional.

5.2.3.1 Práctica Pedagógica

Desde cada modelo pedagógico se asume de manera implícita el concepto de práctica pedagógica, que permite constituir la dentro de planteamientos teórico - prácticos, la visión del tipo de docente y de estudiante, el reconocimiento o no del contexto, la importancia de los contenidos, entre otros factores. Se presenta en adelante el abordaje sobre el concepto de práctica pedagógica, desde diferentes autores.

La concepción que el docente tiene sobre la práctica pedagógica está sustentada en “un conocimiento tal que le permita interrelacionar, e integrar los conocimientos científicos y los cotidianos (Valbuena & Pozo, 2007, pág. 34), no es producto, por tanto, de una conceptualización ajena a él, proviene de todo su acervo de conocimientos y de procesos

constantes de reflexión sobre la misma, según Valbuena y Pozo “la práctica hace al maestro” es cuestionable, pues el conocimiento profesional no surge espontáneamente, sino que demanda de procesos de formación que conlleven a la reflexión de esa práctica (pág. 35).

Así mismo, Tardif (2004) citado por Valbuena & Pozo afirman que los docentes construyen saberes de su profesión, como el de práctica pedagógica, por ejemplo, a partir de su subjetividad dándole a los docentes el estatus de “actores competentes y sujetos de conocimiento y no simples ejecutores técnicos de los conocimientos producidos por otros” (pág. 55). Por tanto, la práctica pedagógica se constituye a partir de la subjetividad del docente, su experiencia, sus habilidades y conocimientos, así como el producto de la reflexión sobre la realidad de su entorno educativo.

Astolfi (1997) citado por Gómez y Polanía (2008) refiere tres modelos de enseñanza y por tanto tres modelos de práctica pedagógica:

1. Modelo tradicional. En el cual el docente es el sujeto principal, tiene un rol activo, emplea como estrategia en el aula el discurso, es expositor. Todo el conocimiento lo posee él y se limita a transmitirlo a los sujetos que aprenden. Usa preferentemente el tablero, los conocimientos son acumulativos, el éxito del proceso recae en el estudiante, el docente moldea al estudiante bajo un régimen de disciplina, silencio, uniformidad y jerarquías. Dentro de este modelo el autor reconoce dos enfoques en la práctica pedagógica.
 - a. Enfoque enciclopédico: el docente como especialista en un área de conocimientos transmite un saber acumulado inmutable. Además “no se hace distinción entre saber y saber enseñar” (Gómez & Polanía, 2008, pág. 44).
 - b. Enfoque comprensivo: el docente comprende la naturaleza y la lógica del conocimiento disciplinar, pero se limita a transmitirlo. En este modelo no se privilegia el conocimiento pedagógico, el de la experiencia en el aula, sino se da relevancia al conocimiento disciplinar emitido por el docente y recibido por el estudiante. Resalta el autor que “se ignora el fenómeno de comprensión y el proceso

de la relación con sentido de los contenidos”, por tanto, se basa en conocimientos fragmentados.

2. Modelo de condicionamiento o pedagogía behaviorista (conductista). Se basa en la enseñanza de comportamientos y la verificación de su apropiación. Concibe al docente como un técnico que sigue protocolos para lograr la conducta esperada en los aprendices. El docente planea, involucra métodos y estrategias al aula pensadas desde los objetivos, propone el abordaje de conocimientos desde secuencias. La “complejidad” del aprendizaje deriva de la complejidad de la conducta a ser aprendida. El docente debe considerar la organización de temáticas, secuencias, control de estímulos y adquisición.
3. Modelo constructivista. El docente es un profesional con autonomía que “investiga reflexionando sobre su práctica” (Gómez & Polanía, 2008, pág. 44), que considera el error como oportunidad de aprendizaje y de transformación. El docente propone situaciones didácticas, emplea diferentes medios que llevan a que el estudiante construya su propio conocimiento. Se sustenta en postulados de Vygotsky, Piaget y Ausubel. El rol del estudiante es activo y central.

De otro lado, el concepto de práctica pedagógica ha tenido diversas acepciones que implican intencionalidad, objetividad, percepción de actores educativos, condicionamientos de parámetros gubernamentales, experiencia humana, procesos culturales, sociales, políticos y personales (conscientes, participativos, deliberativos), mejorar desempeños, promover desarrollo, renovación en diferentes campos no solo en la enseñanza, formación de individuos, compromiso social, entre otros (Gómez & Polanía, 2008). Entonces, la práctica pedagógica y la escuela atendiendo a las implicaciones anteriores, entre otras, “no pueden ser consideradas como inocuas o ajenas a las estructuras sociales dominantes” (Prieto, 1990, pág. 75), no pueden estar aisladas de la realidad social y del contexto donde se hacen vivenciales los fenómenos de enseñanza y aprendizaje. Es importante considerar desde la práctica pedagógica que el docente es modelo de actitudes y comportamientos que deben ser adquiridos por los individuos dentro de un contexto, siguiendo los patrones y modelos culturales preestablecidos.

La práctica pedagógica pone en juego variados elementos que interactúan entre sí y que afectan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Esta interacción está regida por la incertidumbre, el caos y la indeterminación, dentro de un contexto, también rico en interacciones, interdependencias e incertidumbres. Por tanto, “resulta casi ingenuo atribuir relaciones de causalidad entre medios o métodos del profesor y rendimiento, pues son muchos otros los elementos y aspectos que están interactuando e incidiendo en los efectos o resultados del proceso” (Prieto, 1990, pág. 78), en consecuencia, la reflexión en la labor docente debe ser inherente para promover la transformación de los procesos que en esta se dan.

Las relaciones en el aula están mediadas por la existencia de significados dentro de cada uno de los contextos y sujetos, lo que deriva en ambigüedades, contradicciones o confusiones. Por tanto, las prácticas de aula deben redefinirse constantemente. El lenguaje es indispensable para dar cuenta de la realidad e implica conocimientos dentro del aula y las relaciones sociales. La jerarquización es inevitable dado el rol docente dentro del aula, y que de manera natural están regidas por relaciones de poder, sin embargo, se debería evitar el exceso que debilita el establecimiento de relaciones equilibradas y sanas.

Larrosa (2000), al respecto de las prácticas pedagógicas refiere que “pueden tomarse como lugares de mediación en los que la persona simplemente encuentra los recursos para el pleno desarrollo de su autoconciencia y su autodeterminación... donde la verdadera naturaleza de la persona humana en tanto que autoconsciente y dueña de sí misma puede desarrollarse y/o recuperarse” (1995, pág. 12). De esta manera se reconoce que la práctica pedagógica es el vehículo se evidencia la transformación del ser como sujeto de su propia experiencia, en palabras de Larrosa “la transformación de la práctica está doblada por la transformación personal del docente” (p 17). Además, el autor plantea que:

la práctica pedagógica del sujeto, ya no es solamente analizada desde el punto de vista de la “objetivación”, sino también y fundamentalmente desde el punto de vista de la “subjetivación” ... constituyen y median determinadas relaciones de uno consigo mismo. Aquí los sujetos no son posicionados como objetos silenciosos, sino como sujetos parlantes. (p 20)

El maestro ocupa su lugar con su alma, su subjetividad, su cuerpo, su todo. Los sujetos dentro del proceso educativo, tanto estudiantes como docentes, se ven influenciados mutuamente dentro de los procesos de transformación, por tanto, si el docente es sujeto de transformación, en el estudiante esta se ve reflejada, “quienes hacen maestro al maestro son los alumnos y el lugar del maestro lo dan los alumnos” (Larrosa, 2016). El replanteamiento del ejercicio de aula del docente, al verse a sí mismo, implica su transformación, su reconfiguración y esta, no solo atiende a lo exterior y tangible del aula sino también, a conocimientos pedagógicos, aspectos internos y personales (actitudes, valores, disposiciones, afectividad, emotividad) de los sujetos.

Los docentes a través de observación y registro buscan la transformación de sus prácticas mediante explicar, revisar y transformar el comportamiento profesional haciendo uso de elementos del pensamiento complejo como son el diálogo, aprendizaje significativo, no impositivo, atención a la lógica del pensamiento y experiencia de los estudiantes lo cual coincide con los planteamientos de Lipman y Morin; además de ser ratificados por Latorre “la práctica educativa tiene zonas indeterminadas (constituidas por la incertidumbre, la singularidad, el conflicto de intereses) que escapan a los postulados de la racionalidad técnica” (Latorre, 2005, pág. 18).

5.2.3.2 La Experiencia de Sí

Larrosa (2003), define la experiencia de sí como el ir y venir en la construcción particular, singular, histórica y compleja de un sujeto. Plantea que el saber humano ha sido entendido como un aprendizaje en y por el padecer, en y por aquello que a uno le pasa, relacionándolo con el saber de experiencia que es finito (ligado a la maduración) y particular (subjetivo, personal), a diferencia del conocimiento científico que está fuera del ser.

Por lo tanto, el saber de experiencia conlleva a un “salir hacia afuera y pasar a través de” y, se configura una personalidad, una sensibilidad o una forma humana singular, que es

a la vez una ética y estética que posiblemente conducen, a lo que el autor denomina, una “vida buena”.

Ahora bien, Larrosa establece la existencia de una relación estrecha entre la experiencia de la lectura y la experiencia de la formación, a propósito que conducen a desarrollar el conocimiento a través de la imaginación:

...no hay comprensión posible sin imaginación. La imaginación era la facultad mediadora entre lo sensible y lo inteligible, entre la forma y el intelecto, entre lo objetivo y lo incorporal, entre lo exterior y lo interior. De ahí su analogía con la experiencia. (pág. 27)

En concordancia, la verdadera experiencia sería “lo que nos pasa” y que conlleva a la formación o a la transformación de sí mismo, como resultado de un ejercicio introspectivo. Desde la óptica de autorreflexión, el sujeto podrá cuestionarse tanto de lo que se es como de lo que se quiere ser. Requiere el “pararse a pensar”, siendo ésta una mirada compartida con otros autores como Lipman (1998) y Schön (1987). Sin embargo, Larrosa lo lleva más allá, no sólo al pensamiento sino al cultivar la atención, cultivar el arte del encuentro, darse tiempo, espacio, observar y sentir.

A este respecto, Lipman propone el criterio y la experiencia, pero de ésta última de forma muy similar a Larrosa. Lipman refiere a los criterios como productos de la experiencia y, que, por lo tanto, se podrán modificar a través de ella:

Nuestra experiencia viene determinada por nuestros juicios y nuestros juicios por nuestros criterios, pero no todo es determinable. Existe también la dimensión cualitativa de nuestra experiencia: esta alegría aquí y ahora; aquel pesar inmenso; aquella mezquina mirada; este acto despreciable; esta melodía del alma; este gusto exquisito. Estos aspectos cualitativos de la experiencia tampoco son ajenos a los criterios; es precisamente debido a que poseemos criterios que sabemos su valor. No obstante, sin estas experiencias, los criterios en sí mismos serían intrascendentes. (Lipman, pág. 226)

Ahora bien, frente a lo que nos pasa, Larrosa apoyado en autores como Heidegger, sostiene que “todo quiere decirnos algo”. Podemos hablar de la experiencia, en tanto ésta es sufrida, padecida y aceptada por el sujeto: “Hacer una experiencia quiere decir, por tanto: dejarnos abordar en lo propio por lo que nos interpela, entrando y sometiéndonos a ello. Nosotros podemos ser así transformados por tales experiencias, de un día para otro o en el transcurso del tiempo” (Larrosa, pág. 30).

Por otra parte, exalta la narración de las historias en los procesos sociales, como lo son las prácticas educativas, en cuanto a la construcción y transformación del sujeto. Así mismo, plantea la necesidad de que esta transformación atraviese la pedagogía permitiendo la transmisión y adquisición del conocimiento a través de la experiencia: “para aprender hay que eliminar muchos obstáculos. Entre ellos, la arrogancia de los que saben” (p.46).

El lenguaje exterioriza el interior, aquello que es significativo para el sujeto. La expresión deja de manifiesto lo que se es, aunque no se haga de forma intencional. Para hacer visible se dan mecanismos desde Foucault quien propone que “lo visible va en paralelo a lo decible, las formas legítimas de mirar se relacionan con las formas legítimas de decir” (p 29).

Retomando el proceso narrativo de Larrosa, el sujeto: ¡Habla, escribe, lee y traduce!, aquí esa traducción se consolida como una resignificación. Visto el proceso educativo como interacción de sujetos, el rol del profesor es respetar la singularidad, promoviendo la mayor pluralidad posible.

Si bien es cierto que se requiere de la teoría y la práctica, es la práctica la que da sentido a la palabra “reflexión”, dando paso a la expresión: “reflexión sobre la práctica o en la práctica”. De este modo se logrará el desarrollo del pensamiento crítico para poder establecer estrategias reflexivas en las prácticas educativas, concibiendo la educación desde la experiencia, donde ese pensar implica sobre todo dar sentido a lo que somos y a lo que nos pasa. Por lo tanto: “Si la experiencia es lo que nos pasa, y si el sujeto de la experiencia es un territorio de paso, entonces la experiencia es una pasión...” (Larrosa, pág. 96).

En la misma perspectiva de Morin y Larrosa, el sujeto estará permeado por múltiples interacciones de la “pluralidad en la individualidad”. Y para ello, se requiere el

reconocimiento del sujeto, que puede hacerse a través de narraciones propias, caminos propios, sendas propias, dándose el permiso de volver atrás y hacia adelante, sin perder la sensibilidad reflexiva. Aquí es donde cobra relevancia el relato autobiográfico:

...el relato del “llegar a ser lo que se es” se formula en una autobiografía que hace estallar el *autos*, como sujeto sustancial y estable, y el *bios* como vida propia, personal, capaz de someterse al hilo de un relato “razonable”. Y hacer estallar también, la escritura, la grafía, en un haz de destellos incandescentes. (p.138)

De esta manera no se desliga la experiencia (de la vida), ya que la experiencia es hablar desde la vida, que está asociada con las ganas de vivir, de hacer vivir y en un lugar de vida, como lo es la docencia. La docencia se concibe como lugar de la experiencia de sí, y solo sí es experiencia de vida.

La formación, en concordancia con la postura de Larrosa y Morin, es consecuencia de un desarrollo integral y continuado, que reconoce al sujeto como individuo que pertenece a un mundo, que requiere relacionarse con él y con su entorno, para poder construir-se, de tal modo, se hace evidente la relación existente entre la experiencia y la formación.

Con una visión poco más centrada en el hecho de que el ser humano debe ser un pensador crítico y creativo, Lipman aclara que el pensamiento de orden superior se construye a partir de un diálogo superior a través de la experiencia:

Ello puede observarse en el juego de palabras y de lenguaje que se desprende del diálogo donde cuestiones de profundidad analítica vienen ventiladas por frescas hipótesis, por interrogantes o por paradojas de forma que la voz de la razón hace emerger la voz de la experiencia, y la voz de la experiencia evoca la voz de la intuición, y así sucesivamente... Esperar que surja el diálogo exclusivamente de lo crítico o exclusivamente de lo creativo es como pretender aplaudir con una sola mano. (Lipman, 1998, pág. 119)

Continuando con Larrosa, propone que la experiencia misma “tiene de pluralidad y de incertidumbre, de carencia y de deseo, de contradicción y de mezcla”. De tal modo, que se observa un punto de encuentro con Morin, desde la incertidumbre y desde la integralidad. La experiencia según Larrosa se rige por cuatro principios que son:

- Singularidad: para cada cual la suya.
- Irrepetibilidad: trae consigo sorpresa, novedad.
- Pluralidad: suma de singularidades. No se define por lo que los sujetos tienen en común, sino por el espacio en el que dan a conocer sus diferencias, estas los unen.
- Libertad: la incertidumbre de la experiencia da libertad. Esta radica en desconocer lo que viene, no saber lo que va a pasar. No tener certezas. Ser imprevisible.

Además, haciendo la analogía con un viaje de formación que reproduce el modelo de la escuela de la vida o la escuela del mundo, sugiere que la experiencia se constituya en un viaje interior de “autodescubrimiento, de autodeterminación y de autorrealización”, donde será muy funcional el relato retrospectivo que permite el relatar reflexivamente los acontecimientos sucesivos en la búsqueda constante de la resignificación y la subjetividad como expresión de la singularidad del sujeto.

5.2.3.3 Schön y la reflexión pedagógica

La palabra reflexión significa vuelta hacia atrás, que indica el “regreso o retorno del pensamiento sobre sí mismo, sobre lo pensado por él y sobre el pensante” (Pantoja & Zuñiga, 1995). De esta manera se puede afirmar que la reflexión pedagógica es el retorno consciente del pensamiento del docente sobre lo que le sucede a él y lo que acontece en su aula de clase, en la escuela y en el contexto donde tiene lugar su práctica pedagógica.

La reflexión pedagógica desde Schön, sugiere que está ligada a los acontecimientos que vive el hombre “docente” y le aportan en mayor o menor medida conocimiento. Los estadios reflexivos sobre las acciones rutinarias del aula de clase se generan a partir de un detonante “una sorpresa”. Afirma Schön, que las sorpresas en el aula dejan ver que algo falla a la hora de satisfacer nuestras expectativas. En un intento por mantener la constancia

de nuestros patrones usuales de conocimiento en la acción, podemos dar respuesta a la sorpresa dejándola de lado, sin prestar atención particular a los síntomas que la producen o podemos responder a ella mediante la reflexión (1992, pág. 36).

La sorpresa ignorada no moviliza el aula de clase, el pensamiento del profesor o su quehacer. Pero promover la reflexión en la acción o posteriormente, la reflexión sobre la acción conduce a la construcción de respuestas inmediatas o reflexivas desde el conocimiento profesional del docente. Cabe afirmar que para Schön, según resalta Domingo, la práctica pedagógica es un fenómeno complejo ya que está dotada de incertidumbres, inestabilidad, singularidad, conflicto de valores y, por tanto, el éxito del docente radica en “su habilidad para manejar la complejidad y resolver problemas prácticos del aula escolar” (2011). Las cualidades de los sistemas complejos asociadas al aula de clase dejan entrever que al activarse la reflexión en y sobre la acción deben tenerse en cuenta múltiples factores asociados a los eventos que en ella suceden y a quienes le suceden.

De otro lado, Schön estructura los procesos o estadios reflexivos del docente con conocimientos de primer, segundo y tercer orden (Domingo, 2011), sobre los cuales plantea tres eventos reflexivos dentro de la práctica pedagógica: conocimiento en la acción; reflexión en y durante la acción; y reflexión sobre la acción. En estos, las experiencias personales del docente y aquellas asociadas a su ejercicio profesional, permiten la interacción entre los conocimientos profesionales del profesor, pero afirma Schön que los conocimientos disciplinares-académicos son empleados de modo instrumental y que “este carácter instrumental sólo se produce cuando la teoría se integra de forma significativa, imbricándose en los esquemas de pensamiento más genéricos que son activados por el docente en su práctica” (Schön, 1992, pág. 63)

Así la reflexión pedagógica y su vínculo con los conocimientos del profesor, su postura personal frente al evento dado, su propia experiencia, requieren de espacio y tiempo para que genere interacciones significativas que promuevan la construcción de ese

conocimiento emergente producto de la experiencia vinculada a ese volver atrás sobre los eventos cotidianos del entorno educativo.

Unos de los elementos que activan la reflexión pedagógica es el diálogo sobre los eventos del aula y se enriquece cuando sucede entre pares, afirma Schön que “la conversación es una improvisación verbal colectiva” (p.40), que, a veces se centra en lo anecdótico y en otras ocasiones se convierte en debate, siendo vehículo que permite la construcción colectiva de significado.

El diálogo entre el pensamiento, el conocimiento y la acción docente debe ser permanente para que así mismo, la reflexión se dé una y otra vez, cual, si fuera un bucle sobre el que se constituye la práctica profesional docente cuya intención sea mejorarla continuamente y que conduzcan a procesos investigativos (Schön, 1992, pág. 113).

Se describen a continuación los conocimientos presentes en los estadios reflexivos de los docentes, propuestos por Schön:

- a. **Conocimiento en la acción:** corresponde con el saber hacer e implica conocimiento tácito vinculado a acciones espontáneas dentro del aula. Es el conocimiento de la persona que actúa. Está conformado por un saber proposicional (saber teórico o disciplinar adquirido durante la formación como docente) y por el saber en la acción (derivado de la experiencia profesional) es tácito, espontáneo y dinámico. Este conocimiento surge de modo inconsciente, no reflexivo, pero está vinculado con la historia del docente, con su ser docente.
- b. **Reflexión en y durante la acción:** se configura como el pensamiento del docente sobre la acción in situ, en la cual se captan variables “sorpresa” que llevan a la reflexión y, por tanto, a la experimentación in situ. No es producto de análisis o reflexión previa. Esta corrige, reorienta o mejora las acciones planeadas para los eventos de enseñanza y aprendizaje en tiempo presente.

En palabras de Schön en la “*acción presente* –un periodo de tiempo, variable según el contexto, durante el que podemos todavía marcar una diferencia con la situación que tenemos entre manos- nuestra acción de pensar sirve para reorganizar lo que estamos

haciendo mientras lo estamos haciendo” (1992, pág. 37) dando respuesta de manera instantánea al evento novedoso. Esto implica redireccionar las acciones para responder problemas reales buscando estrategias o soluciones prácticos en el aula al generar conocimiento.

La práctica pedagógica en su cotidianidad está sujeta constantemente a eventos de reflexión en la acción, cuyo objetivo es dar respuesta a esos detonantes que modifican la planeación, la evaluación, los eventos de enseñanza y aprendizaje, sin que ésta trascienda más allá del momento en que se presentó. La reflexión en la acción lleva a la inmediata relevancia de un evento para seguir una acción, hacer uso de conocimientos, conducir a la experimentación in situ y seguir un camino de pensamiento. Afecta de modo directo e inmediato lo que se hace.

Reflexión sobre la acción y sobre la reflexión en la acción: surgen como eventos posteriores a los eventos de enseñanza y aprendizaje en los que se analizan sus implicaciones y la acción docente. Constituyen eventos relevantes para promover el aprendizaje del docente, así la reflexión “actual sobre mi anterior reflexión en la acción comienza un diálogo de pensamiento y acción a través del cual voy adquiriendo más experticia” (1992, pág. 41) para reorientar, reconocer o transformar las acciones en el aula de clase en el futuro. El conocimiento producto de la reflexión sobre la acción integra las dos anteriores. Al realizar reflexión sobre la acción, se vuelve a retomar el pensamiento sobre el evento para identificar razones o tomar postura frente al mismo, en esta instancia de visibilización del pensamiento se ponen en relieve elementos relevantes de lo sucedido, sin que haya conexión directa con el evento.

Plantea Schön que la reflexión sobre la acción implica repensar los eventos, tomar decisiones y, por tanto, “nuestra reflexión sobre nuestra reflexión en la acción pasada puede modelar indirectamente nuestra acción futura” (1992, pág. 40) y promover procesos de transformación. La reflexión sobre la acción produce una descripción más detallada y permite reflexionar sobre la decisión antes tomada para direccionar los procesos futuros.

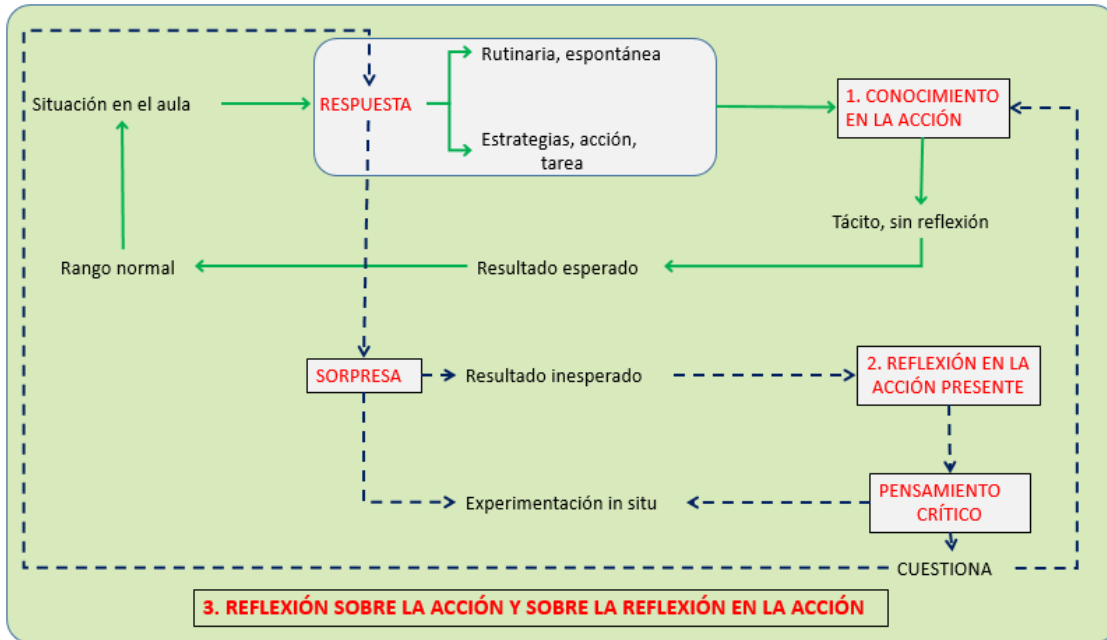
Resalta Schön que al volver sobre la experiencia se consolida la comprensión, se genera diálogo permanente y las nuevas rutas de conocimiento, aunque “nuestra reflexión carece de una conexión directa con la acción presente” (1992, pág. 37).

Para Schön la reflexión pedagógica y la experiencia del docente están ligadas estrechamente, ya que el insumo para promover la reflexión es la experiencia como fuente de conocimiento, referente para tomar decisiones y, por tanto, orientar la transformación del aula respecto a las estrategias didácticas empleadas, los sucesos y a la vida de quienes están presentes en ella. Los planteamientos anteriores, refuerzan las ideas de Larrosa (1995) quien afirma que la reflexión pedagógica pretende:

que los participantes problematicen, expliciten y, eventualmente, modifiquen la forma en que han construido su identidad personal en relación con su trabajo profesional... de lo que se trata ahí es de definir, formar y transformar un profesional reflexivo, capaz de examinar y reexaminar, regular y modificar constantemente tanto su propia actividad práctica como, sobre todo, a sí mismo en el contexto de dicha práctica profesional. (p.16)

En el Gráfico N°1 se resumen los procesos mentales llevados a cabo por el docente cuando reflexiona. El ciclo superior, con líneas continuas representa el Conocimiento en la acción, el ciclo con líneas discontinuas a la Reflexión en y durante la acción. Ambas son objeto de reflexión sobre la acción.

Gráfico N°1. Niveles de reflexión Schön.



Fuente: Grupo Investigador, 2017

Dicho de otro modo, la reflexión pedagógica es un fenómeno complejo que integra los eventos dentro y fuera del aula, los conocimientos del profesor, su experiencia, su singularidad, su ser, para tomar postura frente a los sucesos, así poder influir en la transformación del contexto y de sí mismo como profesional de la educación. Schön visualiza al profesional docente como alguien que concibe el aula como un escenario complejo en el cual se desarrollan diversos tipos de relaciones y vínculos que permiten la construcción de la realidad.

La reflexión pedagógica producto de la toma de conciencia del docente, del pensamiento sobre el aula y sobre sí mismo, es considerada por Larrosa como replantear-se las acciones presentes y promover transformaciones no solo en el quehacer docente, sino también en el ser del docente (1995, pág. 34), aspectos que son congruentes con los planteamientos reflexivos de Schön, la teoría del pensamiento complejo de Morin y de Lipman.

6. DECLARACIÓN DEL ENFOQUE Y ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El proyecto de investigación se desarrolló sobre los planteamientos de investigación acción desde el enfoque cualitativo, que en palabras de Ciro Parra “se centra en la reflexión sistemática sobre la acción, experimentando estrategias en la práctica, evaluando y replanteando los resultados” (Parra, 2009). El autor refiere que: “el aula se constituye así en el escenario propicio para la actuación autónoma del profesor (...) le permite y exige configurar nuevos conocimientos, generar innovaciones, reconfigurar nuevos modos de relacionarse con el conocimiento, con los estudiantes, con la escuela y con la comunidad” (p.124).

El grupo investigador reconoce a la Investigación Acción como un modelo centrado en la indagación y en la reflexión personal docente orientado a la transformación profesional y del aula, como afirma Latorre:

...planteamos la investigación-acción como una forma de indagación realizada por el profesorado para mejorar sus acciones docentes o profesionales y que les posibilita revisar su práctica a la luz de evidencias obtenidas de los datos y del juicio crítico de otras personas (Latorre, 2005, pág. 5)

Por otra parte, Stenhouse (1998), relaciona los conceptos de investigación, currículo y el arte de enseñar, como elementos relevantes dentro del ejercicio profesional del docente. Así mismo, afirma que el aula se convierte en un laboratorio donde el docente se asume como investigador, donde cualquier idea educativa es traducida a hipótesis comprobable en la práctica. Para Stenhouse, el profesor es visto como artista, porque este debe cambiar permanentemente de ideas, diariamente encontrar inspiración y reflexionar sobre sí mismo y su labor. Así, para el grupo investigador, los docentes aprenden a través de la práctica “crítica”, donde se funden las ideas y las acciones.

Bajo el enfoque cualitativo, se realizó la recolección de datos enfocados a reconocer y analizar los cambios de las tres docentes investigadoras en sus respectivas prácticas

pedagógicas desarrolladas en tres contextos de aula diferentes, sin llegar a generalizaciones o a la verificación de teorías educativas.

La investigación inicialmente fue considerada con alcance exploratorio a partir del reconocimiento de los contextos de aula, los estilos de aprendizaje y cognitivos, la observación y registro del aula propia y de pares docentes. Este trabajo se configura con alcance descriptivo porque, describe algunos de los cambios de la práctica pedagógica de las docentes a lo largo del proceso investigativo desde la “Experiencia de Sí”, enfocadas en el fomento de habilidades cognitivas de organización e información en los estudiantes, a la luz del pensamiento complejo.

7. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN ACCIÓN

El proceso de investigación acción implica aprendizaje continuo y colaborativo como un espiral permanente en el que se articularon ciclos de planeación, acción, observación y reflexión, a su vez implicó recopilar y analizar los juicios propios.

La investigación se diferencia de otras porque es cíclica, participativa, cualitativa, y reflexiva. De manera particular este trabajo fundamenta su sentido teniendo como base la observación y transformación del “yo”, donde se identificaron algunos rasgos en el proceso de cambio en la labor de las docentes, a partir de la “Experiencia de sí”, orientada hacia el fomento de habilidades cognitivas desde el desarrollo del pensamiento complejo.

Las docentes investigadoras analizaron los hallazgos, coincidencias y diferencias desde la pregunta de investigación al planear e implementar un plan de acción, evaluar la incidencia de este, reflexionar sobre los logros obtenidos, volver a replantear el proceso antes mencionado, como si se tratara de un bucle, del ir y venir sobre el foco de la investigación.

Así, parafraseando a Ciro Parra el proceso transcurre a modo de ciclo en el que cada bucle cumple una función múltiple donde cada momento, está en estrecha interrelación con los demás, siempre con el fin de cambiar la práctica pedagógica y mejorarla de forma permanente, proceso que se hace evidente en los ciclos de reflexión.

Este modelo conlleva a desarrollar las siguientes fases: Planear, actuar, observar, reflexionar, todas las fases se repiten una y otra vez siempre con el fin de transformar la práctica y mejorarla permanentemente, así la reflexión se inicia con una problemática, luego se planean y ejecutan acciones para que mejoren la situación y la acción o evaluación de resultados con miras a emprender un nuevo ciclo o bucle de las fases, siendo la reflexión la primera de cada ciclo.

Los instrumentos utilizados en esta investigación fueron: planeaciones, diarios de campo, videos, registro fotográfico, el relato de la experiencia de sí y los ciclos de reflexión, con la finalidad de obtener información a la vez que se reflexiona sobre la

práctica pedagógica que se desarrolla en tres contextos diferentes, escuela unitaria, bachillerato rural y bachillerato urbano de dos colegios y modelos pedagógicos diferentes; esta recopilación y selección de información permitió conocer las características comunes y las diferencias, desde el proceso en ejecución, para conocer la práctica pedagógica y su implicación en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El proceso de investigación acción implica aprendizaje continuo y colaborativo como un espiral permanente en el que se articulan ciclos de observación, indagación, planificación, acción y reflexión, a su vez implicó recopilar y analizar los propios juicios

8. EXPOSICIÓN DEL CONTEXTO DE INVESTIGACIÓN

El trabajo de investigación se adelantó en dos instituciones educativas, la primera de ellas, la I.E.D. Técnico José de San Martín del municipio de Tabio (A), en dos sedes, una rural de educación básica primaria multigrado y una urbana de bachillerato, así como en la IED San Patricio de la Vereda Puente Piedra del municipio de Madrid (B) en la jornada tarde con bachillerato, como se observa en la Tabla No.4.

Tabla N°4. Contextos de las Instituciones

| Contexto 1 | Contexto 2 | Contexto 3 |
|--|--|--|
| A | | B |
| Escuela Rural Unitaria Llano Grande | Sede Principal Bachillerato (Urbana) | Sede Principal Bachillerato (Rural) |
| Población Atendida: 15 estudiantes, grados preescolar a 5° de primaria | Población Atendida: 930 estudiantes de grado sexto a undécimo | Población Atendida: 378 estudiantes de grado sexto a undécimo |
| <p>Contexto situacional: El municipio de Tabio, (Cundinamarca) ubicado en el piso térmico frío, con una temperatura promedio de 14°. Limita al norte con Zipaquirá, al oriente con Cajicá, al occidente con Subachoque y al sur con Tenjo. Es propicio para el cultivo de papa y hortalizas. Los ríos Chicú y Río Frío son subcuencas del río Bogotá, han sido explotados por gravilleras durante años. Cuenta con varias zonas de reserva forestal en predios municipales y privados en los que se encuentran especies endémicas de aves, felinos y roedores. En el municipio se celebran dos fiestas importantes para la comunidad como son la Fiesta del Campesino en el mes de julio y el Encuentro Nacional del Torbellino y Danzas tradicionales. Tabio es reconocido como “Municipio Verde”. Se destaca en su paisaje la Peña de Juaiça, sitio turístico internacional.</p> | | <p>Contexto situacional: El municipio de Madrid, en la provincia Sabana Occidente de Cundinamarca, se ubica a 29 kilómetros de Bogotá. Es privilegiado por su sistema ambiental que puede proveer la oferta hídrica, orográfica, recreativa y paisajística importante en la región. Aunque se encuentra amenazado por el desarrollo industrial. Desde la cabecera municipal que conduce a la vereda Puente de Piedra colindando con la Toma de San Patricio, se considera como corredor ecológico turístico para el esparcimiento bajo elementos naturales con actividad pasiva; es un área para la conservación de patrimonio histórico, cultural y arquitectónico. En la zona urbana central de Madrid, existen más oportunidades de asistir a eventos culturales, mientras que en la zona rural se realizan actividades deportivas o familiares en sitios cercanos.</p> |

| | | |
|---|--|---|
| La escuela se encuentra en la Vereda Llano Grande, a unos 45 minutos del casco urbano. | La institución está ubicada en la zona centro, en la vía que conduce a Los termales El Zipa y frente al Foro Municipal. | La institución se encuentra en el casco urbano de la Vereda de Puente de Piedra, ubicada a lo largo de la carretera de occidente, que conduce de Bogotá a Facatativá. Este punto articula las relaciones entre los sectores norte y sur de Madrid, y de estos con la región a través de la autopista Bogotá-Medellín y la vía Subachoque. |
| PEI: “Una escuela Inclusiva para Tabio”. Enfoque Holístico, Modelo Pedagógico por Proyectos | PEI: “Formando un Ser Integral”- Énfasis en Gestión ambiental con apoyo de las TIC’s. Enfoque Humanista, Modelo Pedagógico sin establecer | |
| Atención a estudiantes del programa de Inclusión: No se cuenta con especialista de apoyo. | Atención a estudiantes del programa de Inclusión: Acompañamiento por parte de personal idóneo enviado por la Alcaldía, para atención personalizada y, además, establecer con los docentes estrategias de trabajo pertinentes para cada caso. | |

Fuente: Grupo Investigador, 2017

En general, los estudiantes de la comunidad educativa de las instituciones involucradas en la investigación pertenecen a estratos socioeconómicos entre 1 y 3; gran parte de la población es flotante, con inestabilidad laboral y bajo nivel de escolaridad, en su mayoría reciben sustento del trabajo agropecuario, de las flores, cuidado de fincas y gravilleras, dejando sus hijos al cuidado de vecinos o de sus hermanos mayores. La búsqueda de oportunidades de trabajo obliga a las familias a desplazarse a otros lugares, lo cual conlleva a la movilidad de los estudiantes, promoviendo en ellos la reprobación, la repitencia académica o la deserción.

La sede rural de bachillerato en Puente Piedra y la urbana en Tabio, tienen en común que las investigadoras orientan el área de ciencias naturales, que aparece fragmentada en el currículo en biología, química y física. Se hacen muy cercanas en las condiciones socio-económicas de los estudiantes, las particularidades identificadas en los test de estilos de pensamiento y aprendizaje, los niveles de observación, indagación y resultados en pruebas Saber. Difieren en que la sede urbana de Tabio cuenta con algunas aulas especializadas para las asignaturas, con laboratorio, acceso a internet, amplios espacios al aire libre y formación técnica haciendo que la intensidad horaria sea menor comparada con la sede de Puente Piedra, en Madrid. Esta última carece de aulas especializadas, acceso a internet y zonas de esparcimiento para los estudiantes.

La sede rural de educación básica es una escuela multigrado ubicada en la vereda Llano Grande en Tabio, a la que asisten 15 estudiantes desde preescolar a grado quinto, orientados por una sola docente quien debe abordar todas las áreas de enseñanza excepto educación física y eventualmente artes, estas últimas asumidas desde programas de la alcaldía municipal. Los estudiantes pertenecen a familias que se dedican a la agricultura, no cuentan con acceso a internet, ni en los hogares ni en la institución. Es una sede ubicada a 45 minutos del casco urbano del municipio.

Se evidencia en las tres aulas disposición de los estudiantes en filas, haciendo énfasis en el cumplimiento de normas y en la presentación de actividades más que en generar procesos de comprensión y desarrollo del pensamiento. La evaluación se fundamenta en la valoración de los desempeños académicos exclusivamente y poco tienen en cuenta el proceso formativo de los estudiantes. Los procesos evaluativos se fundamentan en calificaciones y no en procesos formativos. En su gran mayoría los estudiantes tienden a carecer de hábitos de estudio, que les permita acceder de manera autónoma al conocimiento, ya que requieren el acompañamiento permanente de los docentes.

Los estudiantes muestran resistencia a asumir un rol activo en el aula de clase, ya que se sienten cómodos guardando silencio, participando poco en debates, planteamiento de preguntas, exposiciones, socialización de tareas o consultas. Presentan dificultad para expresarse adecuadamente, tienen baja capacidad de escucha, dificultad en aspectos como la construcción propia de ideas o pensamientos, el orden, la redacción y la coherencia.

En la tabla N° 4 se registran algunos detalles específicos de cada una de las sedes donde se lleva a cabo la investigación, IED Técnico José de San Martín **(A)** y IED San Patricio Puente de Piedra **(B)**.

9. CATEGORÍAS DE ANÁLISIS Y CODIFICACIÓN

A partir de los temas centrales abordados desde la revisión teórica, con base en la pregunta y los objetivos de la investigación, las categorías de análisis que surgieron son la transformación de la práctica pedagógica y el pensamiento complejo.

Tabla N°5. Categorías de análisis

| DIMENSIÓN | CATEGORÍA | SUBCATEGORÍA | RASGO | CRITERIO |
|-------------|--|---|----------------------|--|
| Pensamiento | Pensamiento complejo | Habilidades de información y organización | ORACIÓN | Agrupación de la información |
| | | | CONCEPTO Y ESQUEMA | Redes de relaciones |
| | | | PROCESO ORGANIZATIVO | Narración y descripción |
| Enseñanza | Transformación de la práctica pedagógica | Experiencia de sí | ESO | Exterioridad, Alteridad y Alienación |
| | | | QUE ME | Reflexividad, Subjetividad, Transformación |
| | | | PASA | Pasaje, Pasión |

Fuente: Grupo Investigador, 2017

Las categorías planteadas se formularon de acuerdo con las orientaciones propuestas por Larrosa (2003) en lo concerniente a la Experiencia de Sí; Morin (1999) con la perspectiva del pensamiento complejo y Lipman (1998), en lo referente a las habilidades de información y organización.

La información fue recolectada en diarios de campo, planeaciones, registro audiovisual (audios, fotos y vídeos), ciclos de reflexión y relatos autobiográficos, a través de los cuales fue posible evidenciar procesos de *reflexión* desde y sobre la práctica de cada una de las investigadoras (Schön, 1987), además de dar cuenta de eventos de transformación y elementos que configuran la práctica profesional docente, partir de la *Experiencia de Sí*.

De la mano a lo anterior, fue posible visibilizar algunas de las *habilidades de información y organización* en los sujetos (docentes y estudiantes). Además, los encuentros periódicos de las docentes investigadoras permitieron generar procesos de retroalimentación de las experiencias, debido a que los tres contextos en los que se desarrolló la investigación presentan marcadas diferencias. Esto condujo a un trabajo colaborativo en el compartir de saberes y vivencias. Se codificó a las investigadoras Gloria Avella (Investigadora G), María Amparo Chamucero (Investigadora A) y Luz Nancy Gómez (Investigadora N).

Los procesos de transformación de la práctica fueron progresivos a lo largo del trabajo de investigación, por lo que, se seleccionaron y organizaron fuentes en diferentes momentos. Para efectos del análisis fue preciso acordar el número de ellas, como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla N°6. Codificación de fuentes

| Fuente | N° por investigador | Codificación | Investigador G | Investigador N | Investigador A |
|------------------------------|----------------------------|---------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Planeaciones | 8 | P | PG | PN | PA |
| Diarios de campo | 6 | DC | DCG | DCN | DCA |
| Audios | 6 | A | AG | AN | AA |
| Videos | 3 | V | VG | VN | VA |
| Fotos | 6 | F | FG | FN | FA |
| Ciclos de reflexión | 3 | C | CG | CN | CA |
| Relato autobiográfico | 1 | R | RG | RN | RA |

Fuente: Grupo Investigador, 2018

Posteriormente, se realizó una revisión cruzada entre investigadoras, de las fuentes acorde a las categorías de análisis, y literalmente fueron registrados en la siguiente matriz por investigador (Anexo 6) con la codificación respectiva por fuente:

Tabla N° 7. Matriz de análisis por investigador

| Categoría | Subcategoría | Criterio | Indicadores | Fuente | | |
|----------------------|---|--|--|---|--|---------------------|
| Pensamiento Complejo | Habilidades de información y organización | Agrupación de la información | Elabora frases, oraciones o enunciados de acuerdo a estructura lógica dentro del contexto de la clase | | | |
| | | | Evidencia comprensión al dar sentido básico de significado a oraciones, frases o enunciados en un contexto lingüístico | | | |
| | | Redes de relaciones | Establece relaciones de las partes entre sí y de estas con el todo (ideas, principios, explicaciones, elaboración de organizadores gráficos) | | | |
| | | | Narración y descripción | Comunica de forma clara (organiza y expresa) ideas, principios, explicaciones y otros | | |
| | | Transformación de la práctica pedagógica | Experiencia de sí | Exterioridad, Alteridad y Alienación | Identifica eventos que influyen su práctica pedagógica (Acontecimiento ajeno a mí, eso que me pasa es otra cosa que yo, eso que me pasa tiene que ser ajeno a mí). | |
| | | | | | Reflexividad, | Identifica aspectos |

| | | | | |
|--|--|---------------------------------|--|--|
| | | Subjetividad, Transformación | significativos que evidencian la experiencia de su propia transformación (El acontecimiento tiene efecto en mí, el sujeto como lugar de la experiencia). | |
| | | Pasaje, Pasión | Reorienta la práctica pedagógica en el marco del pensamiento complejo (La travesía, el camino. Huella, rastro, herida.) | |

Fuente: Grupo Investigador, 2017

10. FUENTES E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

En investigación acción los datos no se configuran como evidencias hasta que sirven de apoyo para reconocer los cambios ocurridos en la práctica pedagógica. La recolección de información se da bajo las dimensiones definidas por el grupo investigador como son pensamiento y enseñanza. Para la recolección de datos de acuerdo con Larrosa (2005) se tiene en cuenta: lo que las personas hablan o dicen, las preguntas sobre lo sucedido y las huellas que se dejaron, el análisis.

Así mismo, para el análisis se pueden incluir “grabaciones en audio o video, fotografías, trabajos del alumnado, pruebas de exámenes, registros escritos y todo tipo de información documentada” (Latorre, 2005, pág. 52). El grupo investigador empleó técnicas de recolección de información basadas en:

- Observación
- Análisis de documentos

Respecto a las técnicas basadas en observación afirma el autor que implican técnicas en las que el docente investigador está presente, inmerso dentro del fenómeno de estudio, de manera natural en la que interactúa con la realidad y los sujetos del aula para proponer transformaciones de acuerdo con lo que en esta sucede. Dentro de las técnicas de análisis de información se incluyen todos aquellos documentos escritos o audiovisuales que permiten obtener información útil de acuerdo con los objetivos de la investigación. Las técnicas empleadas fueron:

- **Diarios de campo:** pueden ser estructurados, semiestructurados o abiertos, en los que se registran observaciones, reflexiones, hipótesis, interpretaciones y explicaciones de lo ocurrido en el aula. Para la investigación se emplearon diarios de campo semiestructurados que son construidos a través de narrativas que involucran, además, la dimensión humana del aula para reconocer tendencias en la enseñanza y el aprendizaje. Así mismo permite identificar

aspectos que son foco de reflexión. En la construcción de los diarios de campo de manera directa se hace evidente la observación participante.

- **Documentos personales:** redactados por cada investigadora, dentro de los que se incluyen el relato autobiográfico (Ilustración N°1) en el que autor, narrador y personaje son la misma persona (Larrosa, 1995, pág. 32), del relato es posible abstraer “una identidad práctica en relación con la actividad profesional, presente o futura, en función de una historia personal construida bajo principios de evolución y totalización. Es la subjetividad ...de los profesores” (pág. 34). Se incluyen también ciclos de reflexión, contruidos por cada una de las investigadoras en los que se registraron los aspectos relevantes desde la subjetividad de cada una en donde se registran elementos cruciales de la transformación de la práctica pedagógica.
- **Medios audiovisuales:** son documentos o pruebas de conducta de los cuales es posible reconocer cambios, acciones de docentes y estudiantes, recordar eventos, reconocer patrones de conducta y de expresión oral. El grupo de investigación empleó fotografías, audios y grabaciones de fragmentos de clase (Ilustración N° 2).
- **Documentos oficiales:** que tienen origen exógeno a la investigación pero que fueron luego de reflexión del grupo de investigación adoptados dentro de la misma. Se empleó para la planeación de las clases de las docentes de secundaria bajo el modelo de Enseñanza para la Comprensión.

Ilustración N° 1. Transcripción Experiencia de Sí, Relato autobiográfico

TRANSCRIPCIÓN EXPERIENCIA DE SÍ
¿CUÁL HA SIDO MI HISTORIA CON LA EDUCACIÓN?
NANCY GÓMEZ

MARZO 24 DE 2018

La docente directora de tesis explica que la estrategia a seguir es realizar una serie de preguntas, que pueden parecer frugales, pero van a permitir ahondar en la reflexión de las docentes investigadoras. Plantea que si hay aspectos que no se desean mencionar en el momento de la indagación se podrá hacer en el escrito.

1. DIMENSIÓN OPTICA. Basada en ¿cómo me veo?

a. ¿Quiénes son ustedes? ¿Quién es cada una de ustedes? ¿Cómo se definen personalmente?

Transcripción audio

Me veo y me analizo con cansancio físico, me veo como mamá en el plano de profesora en mi casa porque no concibo desligar muchas cosas de ese ser docente a ser mamá a veces y en el colegio me veo más mamá que docente, entonces se entrelazan los dos roles. Me veo como una persona que proyecta fortaleza en aspectos académicos, pero veo que tengo que fortalecer muchas cosas, llenar muchos vacíos que hay por ahí, conceptuales porque considero que el discurso no es tan sólido como considero debe ser. Me veo con oportunidades de seguir aprendiendo muchas cosas

Fuente: Grupo Investigador, 2018

Ilustración N° 2. Registro fotográfico



Fuente: Grupo Investigador, 2018

11. DESARROLLO DE CICLOS DE REFLEXIÓN

A lo largo del trabajo de investigación se desarrollaron cuatro ciclos de reflexión, narrados de manera individual por cada investigadora, y que producto del trabajo colaborativo se condensaron de la siguiente manera.

11. 1 Primer ciclo de reflexión

PLANEAR

- Reconocimiento de la problemática educativa asociada al Sistema Educativo Nacional y Directrices institucionales.

ACTUAR

- Revisión documental de la IED, revisión bibliográfica y de resultados pruebas externas.
- Registro de diarios de campo.
- Autoobservación y Observación de clases de pares.
- Determinación de niveles de observación e indagación en estudiantes.
- Entrevistas informales a maestros y estudiantes.

OBSERVACIÓN

- Las prácticas pedagógicas no responden del todo a las necesidades del estudiante.
- Falta articulación en áreas del conocimiento.

REFLEXIÓN

La problemática educativa asociada al bajo nivel de desempeño de los estudiantes, es de responsabilidad compartida y posiblemente, está asociada a prácticas pedagógicas acríticas, centradas en la transmisión de información, que no se enfocan en el desarrollo de competencias en lectura-escritura y en competencias científicas. Por tanto, la renovación de las prácticas pedagógicas debe llevar a potenciar habilidades cognitivas que posibiliten a los educandos pensarse críticamente en su contexto. En esta instancia los conocimientos disciplinares se convierten en pretexto para lograr la apropiación de habilidades para la

vida, dejando de ser el fin último de la enseñanza y el aprendizaje. Entonces, el foco deberá estar en las acciones del docente en el aula, su perspectiva de práctica profesional docente y los conocimientos asociados, su concepto de enseñanza, de aprendizaje y el reconocimiento de sus estudiantes en el aula. El proceso de transformación de la práctica pedagógica debe implicar las acciones que llevan al docente al aula, las estrategias que emplea, la manera cómo planea las clases y cómo evalúa.

Es de considerar que con frecuencia los docentes asumen que los estudiantes poseen las habilidades necesarias para abordar los retos que les lleva al aula, pero no se genera el espacio de diálogo y de reconocimiento de las particularidades de los estudiantes. El asumir en los estudiantes habilidades sin antes establecer el nivel de apropiación o dominio de las mismas, lleva ineludiblemente a la frustración, al desinterés y desmotivación de los sujetos dentro del proceso educativo.

11. 2 Segundo ciclo de reflexión

PLANEAR

- Modificación de las planeaciones desde los planteamientos de Enseñanza para la Comprensión (EpC).
- Involucrar rutinas de pensamiento.
- Implementar nuevas estrategias de trabajo en el aula.

ACTUAR

- Grabaciones de clase (audio y/o video).
- Modificación de estrategias de enseñanza.
- Análisis de niveles de observación e indagación en estudiantes.
- Observación de los estudiantes.

OBSERVACIÓN

- Cambios en la actitud de los estudiantes.
- Participación activa.
- Disposición a las actividades académicas.

REFLEXIÓN

Es relevante que el docente sea crítico frente a su quehacer pedagógico, innove en las estrategias de enseñanza, reconozca las particularidades y necesidades de los estudiantes en el contexto. Las prácticas pedagógicas en las cuales el docente aparece frente a los estudiantes en un escritorio, como figura de máxima autoridad y los estudiantes son pasivos, silenciosos, inmóviles, oidores de las palabras del maestro, prestos al dictado y con temor cuando son interrogados, deben dar paso a la renovación urgente que dé protagonismo al estudiante en el proceso de construcción de conocimientos y apropiación de su realidad, para “hallarle sentido a lo que se aprenden” (Morín, 1999).

El reconocimiento del estudiante debe ir más allá del cumplimiento de deberes académicos o de convivencia, lo que lleva a darle un lugar en el aula, que le permita darse a conocer y le brinde oportunidades para “ser”. De lo anterior se deriva que los estudiantes más activos dentro del aula se comprometen con su proceso de formación, se reconocen con mayor motivación frente a su propio aprendizaje y con la capacidad de dar a conocer su pensamiento, sus aprendizajes, sus interrogantes, sus confusiones, entre otros. Un aspecto que favorece este escenario es la posibilidad de interacción entre pares, que abre espacio al diálogo, a la concertación, a reconocer las diferencias, por lo que, en las aulas de las docentes investigadoras el trabajo colaborativo empieza a hacerse más notorio.

11. 3 Tercer ciclo de reflexión

PLANEAR

- Planeación desde EpC.
- Revisión de pruebas para determinar estilos cognitivos y de aprendizaje.

ACTUAR

- Análisis de resultados de estilos cognitivos y de aprendizaje.
- Análisis de clases por componentes del conocimiento profesional del profesor.
- Implementación de nuevas estrategias de aula atendiendo particularidades de los estudiantes.

- Implementación de evaluación formativa.
- Auto observación y realimentación de clases.

OBSERVACIÓN

- Ruptura de barreras en relaciones interpersonales.
- Comunicación estudiante-estudiante y docentes-estudiante.
- Avances en el desarrollo de habilidades cognitivas y en la articulación de áreas conocimiento.

REFLEXIÓN

Es necesaria la transformación de la práctica pedagógica para orientar la enseñanza y el aprendizaje hacia el desarrollo de habilidades cognitivas de información y organización. Desde la perspectiva del pensamiento complejo lo importante es potenciar habilidades cognitivas, oponerse a ser receptor de un conjunto de conocimientos memorizados y carentes de sentido para el sujeto. Así, la práctica pedagógica ha dado un giro para poner al estudiante en el centro de los procesos de enseñanza y aprendizaje, siendo este quien se aproxima y construye conocimiento, es en quien recaen las acciones planeadas por el docente. La planeación, por tanto, se transforma para dejar en relieve como objetivo el adquirir o perfeccionar las habilidades cognitivas de información y organización transversales a todas las disciplinas. Se enriquecen las clases con más oportunidades de interacción en las que los estudiantes ponen de manifiesto otras habilidades (por ejemplo, sociales o de trabajo colaborativo), así mismo, las interacciones entre docente y estudiantes se hacen más cordiales, por lo tanto, se hace más evidente el ambiente de diálogo. Una de las evidencias de la construcción de conocimientos por parte de los estudiantes han sido los organizadores gráficos, contruidos a partir de documentos y rutinas de pensamiento o variaciones de las mismas, a través de los cuales se han podido identificar dificultades en el reconocimiento de conceptos y construcción de oraciones coherentes.

11. 4 Cuarto ciclo de reflexión

PLANEAR

- Reconocimiento de la subjetividad del docente en su práctica pedagógica.
- Revisión de dimensiones y categorías de análisis.
- Consolidar información para proceso de triangulación.

ACTUAR

- Ejercicio colectivo de reconocimiento individual de las investigadoras desde la Experiencia de sí.
- Revisión bibliográfica y documental de la Experiencia de sí.
- Construcción del relato autobiográfico.
- Triangulación por investigador y por categoría.
- Consolidación de informe final.

OBSERVACIÓN

- Los sujetos involucrados dentro del proceso educativo se reconocen como seres humanos sensibles, emocionales, sociales en permanente transformación.
- Se identificaron elementos de transformación en las prácticas de aula de las tres investigadoras.
- Se reconocieron convergencias y divergencias en la práctica pedagógica.

REFLEXIÓN

La experiencia de vida del docente como sujeto singular, social, cultural, histórico determina su práctica pedagógica, que a la vez transforma el escenario del aula e impacta a los estudiantes y al contexto. A partir de la construcción del relato autobiográfico y la experiencia de sí, surgen otros elementos de reflexión asociados a la identidad de cada sujeto de investigación, poniendo de relieve las convergencias, divergencias, singularidades que constituyen al ser y que son proyectados en diversos ámbitos de su vida, dentro de los cuales se incluye a la práctica pedagógica. Este proceso de reflexión lleva de manera directa a la reorientación, reconstrucción y transformación del pensamiento docente, de su acción en el aula encaminadas a potenciar las habilidades cognitivas, de la percepción del

otro, de las relaciones interpersonales e intrapersonales, los procesos de planeación acorde a los intereses y necesidades de los estudiantes, así como los procesos de valoración.

Es muy importante dentro del proceso de investigación los espacios de socialización entre pares docentes como mecanismo para retroalimentar la práctica, compartir experiencias, conocer otros puntos de vista, proponer rutas de abordaje frente a diferentes situaciones didácticas. Permite el reconocimiento del docente como ser humano en formación permanente dispuestos al cambio.

12. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Como resultado del análisis de la información a través del proceso de triangulación por investigadoras y por dimensiones, se describen los hallazgos, coincidencias y divergencias de acuerdo con las categorías de la investigación.

12.1 Triangulación por investigador

En la dimensión Pensamiento, categoría pensamiento complejo, subcategoría habilidades de información y organización se registró el análisis de las fuentes de investigación de acuerdo con los criterios: agrupación de la información, Redes de relaciones y Narración y descripción; lo anterior se encuentra registrado en la Matriz de Análisis respectiva. En la dimensión enseñanza, categoría transformación en la práctica pedagógica, subcategoría Experiencia de Sí, se trabajaron los criterios: Exterioridad, alteridad y alienación; reflexividad y subjetividad; pasaje, pasión. A partir de allí, se realiza el análisis de forma vertical, para registrar hallazgos, coincidencias, diferencias y emergencias.

12.1.1 Triangulación investigador G

Se evidencia en la investigadora un constante énfasis en los procesos de lectura y escritura, debido a que en su contexto de aula se encuentran estudiantes de diferentes niveles (escuela multigrado) y edades. Se vuelve una dinámica permanente el trabajo colaborativo, fomentando procesos de interpretación lectora y construcción de mecanismos de comunicación a través de diferentes signos y formas.

Se evidencia el proceso de elaboración de frases, oraciones o enunciados de acuerdo con la estructura lógica dentro del contexto de la clase. El espacio se ve enriquecido por la creatividad de los estudiantes motivada por la investigadora, para las diversas formas de comunicación, (que se observa en diversas fuentes como los diarios de Campo, al igual que en los registros fotográficos y videos). Es frecuente el uso de cuentos, dibujos y exposiciones.

Además, se denota el interés de la investigadora en promover procesos de comprensión y el fomento de habilidades básicas, evidenciado de múltiples maneras, entre las cuales está el planteamiento de ideas y/o preguntas, procesos de socialización y el uso de rutinas de pensamiento (antes pensaba ahora pienso, qué te hace decir eso), las cuales son implementadas de forma individual y por equipos.

Aunque las planeaciones se realizan por áreas, en el proceso práctico se permite el desarrollo de las temáticas de manera integrada, rompiendo un poco los esquemas fragmentarios de la enseñanza, fomentando el compartir de experiencias y la integración de saberes, reconociendo los conocimientos previos con los que cuentan los estudiantes en su contexto rural.

Algo interesante, es ver transformación en la investigadora hacia unos procesos que permiten el desarrollo autónomo del estudiante, dando relevancia a los procesos del pensamiento, más que a los contenidos. Este proceso de transformación de la docente, se hace visible en los estudiantes. En las fuentes de información los estudiantes manifestaron que los procesos de comunicación son procesos sociales.

Se denota apropiación de habilidades de información y organización en la investigadora, que se ponen de manifiesto en el lenguaje utilizado, al igual que en las acciones, a través de expresiones como "compartir el pensamiento", "Socialización de resultados", "compartir al grupo las respuestas", "compartir al grupo las preguntas". Un resultado evidente es la elaboración y presentación de una ponencia por parte de los estudiantes, en el Congreso de Ciencias Sociales, con la orientación de la maestra.

Se percibe interés de la investigadora en el desarrollo integral del sujeto, en cuanto al fomento de la escucha y el respeto, la disciplina, el orden, que en algún momento resultaba difícil de lograr en grupos tan diversos y edades tan diferentes como las que se ven en su aula, ya que se consideran como condiciones para el desarrollo adecuado de su práctica pedagógica y se pueden fortalecer gracias al trabajo en equipo, que es reiterativo en las planeaciones de la docente y se constituyen en un evento que influencia su práctica (alteridad).

En este mismo sentido, hay un compromiso claro en que los hábitos lectores se desarrollen o mejoren, según sea el caso, para lo cual realiza actividades que la investigadora reconoce como “significativas”: el uso de material concreto como la plastilina, la socialización de los trabajos, la sana competencia en actividades lúdicas, dramatizaciones, elaboración de escritos, entre otras. La investigadora refiere que a sus estudiantes "les divierte trabajar en algo diferente y no tan dirigido. Hubo sana competencia en presentar el mejor cuadro y exponerlo" (DCG2). Los estudiantes le manifestaron a la investigadora que con la anterior docente su proceso se centraba en copiar de un tablero o un texto, lo cual es reiterado en el ciclo de reflexión docente, donde la maestra registra que “es decir para ellos el *pensar* no estaba dentro sus labores académicas, es más fácil para ellos un trabajo dirigido y vertical, actividades de repetición”.

Después de la intervención, los estudiantes reconocen que la lectura es vital en todos los procesos, aunque se debe seguir practicando. Así mismo, se reconoce que el uso de las rutinas de pensamiento fue todo un éxito y los estudiantes mostraron mucha receptividad frente a su aplicación.

Por otra parte, en una de sus reflexiones refiere que “Si el estudiante desarrolla empatía con lo que se quiere aprender, lo valora, hay mayor posibilidad de alcanzar propósitos establecidos”. La anterior reflexión, se puede establecer como resultado de su experiencia en el aula, ratificándola como un escenario de investigación, que permite reorientar su práctica pedagógica reconociendo al sujeto como ser integral, que no solo desarrolla la parte cognitiva sino también la parte emocional. Además, reconoce que el fomento de actividades en equipo (trabajo colaborativo) le permite al sujeto valorar sus fortalezas y trabajar en sus debilidades, al igual que conocer la de sus compañeros, promover autonomía y responsabilidad, así como fluidez de expresión, procesos de comprensión al argumentar, confrontar y preguntar a sus compañeros. A su vez, la docente puede retroalimentar y valorar formativamente el trabajo de los estudiantes.

12.1.2 Triangulación investigador N

Es evidente y reiterativo por parte de la docente que se dan en su aula procesos de pensamiento que desarrolla en su ejercicio profesional en enseñanza y aprendizaje ya que

estimula al estudiante a construir su propio conocimiento. Tiene en cuenta los ritmos de aprendizaje y las particularidades de cada estudiante evidenciados en la participación y elaboración de mapas mentales y esquemas, ya que mediante ellos el estudiante se puede desempeñar y aportar al trabajo de acuerdo con sus habilidades. Se tiene en cuenta la participación antes, durante y después del tema abordado, generando espacios de diálogo donde se valoran preconcepciones, se aclaran dudas o se generan preguntas, que luego serán plasmados y resumidos en esquemas o mapas mentales, ya que los considera abarcadores y a la vez más sintéticos. Esta dinámica genera trabajo colaborativo y participación espontánea de todos los estudiantes.

Es importante resaltar que los conceptos disciplinares y aquellos propios de los estudiantes, son llevados al laboratorio donde se relaciona el concepto con la práctica, con la cotidianidad y el contexto del estudiante despertando el interés por aprender. Es constante el interés de la docente por buscar que el niño se exprese, valorando cada una de sus participaciones, escuchando sus relatos así no se relacionen directamente con el tema, ella busca contextualizar e involucrar dichos relatos con la clase y de esta manera el estudiante se siente escuchado y protagonista de esta.

Procura que la dinámica de las clases sea diferente para promover la relación entre el conocimiento previo del estudiante y el próximo conocimiento disciplinar que se abordará y da la posibilidad al estudiante de construir su propio concepto.

Se denota la libertad del estudiante en el aula, el niño tiene un rol activo. La docente se preocupa por su formación preparándolo para la vida, potenciando sus habilidades para escuchar, leer y escribir, procesos que con el tiempo se hacen de forma natural y fluida en el aula. La docente emplea rutinas de pensamiento que conllevan a conexiones lógicas, coherentes y creativas del pensamiento del estudiante, mediante la modificación de su intención de transformación de un ejercicio centrado en contenidos a un ejercicio profesional centrado en el pensamiento y desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes.

Reflexiona en sus diarios de campo y sus ciclos de reflexión, para modificar sus planeaciones desde el hacer del docente y su rol central por planeaciones centradas en el

estudiante y con un rol activo. La docente abandona su rol activo, ya no es transmisora de conocimiento, sino que invita al desarrollo el pensamiento.

12.1.3 Triangulación investigador A

Se hace evidente en los diarios de campo la elaboración de oraciones de tipo interrogativo de algunos estudiantes en el aula de clase y de la docente, dentro de ellas se puede identificar que se “configuran en un todo de interrelaciones entre conceptos lo que les aporta coherencia” ya que involucran no solo conocimientos disciplinares sino también de sentido común y de su cotidianidad, por lo anterior se puede inferir que surgen de la subjetividad de los estudiantes, de la emoción y de conocimientos previos.

Es frecuente que la investigadora dé relevancia a la construcción escrita (modo narrativo) de observaciones, ideas que sean de interés para los estudiantes y que deben estructurarse desde la elaboración de oraciones por parte de ellos y las situaciones propuestas para la clase. La docente propone “registrar en su cuaderno a modo de informe el procedimiento, resultados con ilustraciones, conclusiones, preguntas debatibles o investigables” (DCA7), permitiendo que sea el estudiante quien plasme su pensamiento durante las actividades del aula.

Se hace reiterada la solicitud de precisión conceptual y uso adecuado del lenguaje por parte de la docente cuando hace correcciones sobre el uso de lenguaje de sus estudiantes y coherencia lo que refuerza la adecuada construcción de oraciones en explicaciones, aclaraciones o interrogantes desde el lenguaje de las disciplinas que se enseñan. Los anteriores aspectos han sido foco de interés en la investigadora.

Otro elemento que se hace más frecuente es el manejo de espacios de socialización que hacen los estudiantes en sus pequeños grupos y a toda la clase, y, por tanto, aportan a la construcción colectiva de conocimientos, a potenciar la comprensión y dar relieve a las interacciones con los otros. Aspecto que permite el clima de diálogo en el aula.

Las construcciones solicitadas en el aula por la docente no se centran ya en los conocimientos que deben repetir los estudiantes, o que ella desea escuchar, surgen de la subjetividad del estudiante “tomen nota y elaboren una lista de ideas que les parezcan

importantes o interesantes” (PA7). El centro del proceso de enseñanza ya no es la docente sino los educandos.

Propone la organización de la información a través de la construcción de organizadores gráficos: mapas mentales o conceptuales, cuadro comparativo o sinóptico, dando opciones para diferentes tendencias de estilo de aprendizaje. Estas representaciones conceptuales de los estudiantes permiten reconocer la construcción de redes de relaciones entre conceptos abordados y otros conocimientos, en donde, se da importancia a los conceptos relevantes para los estudiantes. De lo anterior, se podría inferir que busca la selección de conceptos que hayan adquirido sentido para ellos o les genere algún interrogante, las redes de relaciones que pueden hacerse visibles a los ojos de los estudiantes, que permiten identificar su comprensión y hacer visibles las habilidades cognitivas de la información y organización.

En algunas sesiones de trabajo, la docente asume el rol de orientar la construcción de organizadores gráficos (mapas mentales y conceptuales) para reorientar el pensamiento de sus estudiantes. La investigadora dentro de sus herramientas de trabajo en el aula construye organizadores gráficos a la luz del establecimiento de las redes de relaciones.

Empieza a hacerse frecuente la reflexión sobre los eventos del aula, donde se refiere preocupación por la comprensión, el vínculo del contexto del estudiante con el aula de clase, el desarrollo de habilidades cognitivas y el aprendizaje de los estudiantes. Reconoce la reflexión permanente como vínculo irrompible con la transformación de la práctica pedagógica y de manera directa del aula, lo que la ha llevado a reconocer la relevancia en sus prácticas de aula al contexto, a los estilos de pensamiento y el desarrollo de habilidades, como se evidencia en el relato autobiográfico de la investigadora. No en los contenidos disciplinares. Desde la reflexión afirma también como relevantes la innovación que puede contribuir a mejorar procesos de enseñanza y aprendizaje para transformar el contexto escolar y social.

Así mismo vincula el aprendizaje con la afectividad y la humanidad del estudiante, para generar interés y por tanto motivación en el aprender. Resalta como elementos relevantes en el docente la calidez, el conocimiento disciplinar y la exigencia. Cualidades

del maestro que configuran su ejercicio profesional evidentes en planeaciones, diarios de campo e instrumentos audiovisuales.

12.2 Triangulación por dimensiones

12.2.1 Pensamiento

Teniendo en cuenta los indicadores establecidos para cada una de las categorías de análisis y, posterior al ejercicio de triangulación vertical, se logra establecer que existen puntos en común que permiten identificar que las investigadoras abordaron los criterios de agrupar información, redes de relaciones, narración y descripción para las habilidades de información y organización de acuerdo con lo planteado por Lipman dentro de la dimensión pensamiento.

Si bien es cierto que se tomaron en cuenta las dimensiones de pensamiento y enseñanza, es en los estudiantes donde se reflejan los procesos de transformación de la práctica pedagógica a partir de la reflexión permanente del docente y la retroalimentación del equipo investigador.

En cuanto a la agrupación de la información se observa que en los tres contextos de investigación se da fuerza en las acciones de aula a la realización de procesos de elaboración de frases y construcción de textos de forma coherente y con estructura lógica. Las dos investigadoras de secundaria, de acuerdo con su área de trabajo, fomentan el desarrollo de precisiones conceptuales como parte de su conocimiento disciplinar, que no es tan evidente en el contexto de la escuela unitaria con los estudiantes de primeros grados de escolaridad.

Respecto a las redes de relaciones desde el pensamiento del estudiante, se promueve la expresión de su pensamiento de manera particular desde los presaberes, su contexto, sus conocimientos disciplinares y otros que pueda traer al aula, poniendo en evidencia la integración de saberes. Es común en los tres espacios de investigación, realizar procesos de socialización a través de diversas formas de comunicación (oral, escrita y gráfica), que poco a poco se fueron haciendo más frecuentes y necesarios para poder visualizar el pensamiento, determinar el nivel de comprensión y el fomento de habilidades básicas en los

estudiantes. Es reiterativo potenciar la elaboración de los ordenadores gráficos como una forma de plasmar el pensamiento y conocimiento del estudiante.

El trabajo colaborativo y autónomo se fue volviendo una constante en las dinámicas de las aulas, lográndose promover el reconocimiento de habilidades individuales y fortaleciéndose el fomento de la creatividad. Aspecto que deja en evidencia que las dinámicas de trabajo en el aula propuestas por las docentes han llevado a que el rol del estudiante deje de ser pasivo para ser más activo.

12. 2. 2 Enseñanza

Para la dimensión enseñanza se realiza la triangulación desde los criterios de exterioridad, alteridad y alienación; reflexividad, subjetividad, transformación; y, pasaje, pasión.

A partir del criterio *exterioridad, alteridad y alienación*, se lograron identificar algunos eventos que influyeron en la práctica pedagógica de las investigadoras, entre los que se encuentra el reconocimiento de la singularidad de los sujetos como individuos vinculados al proceso educativo, lo que permite que los ejercicios de aula sean pensados para ellos y, por tanto, más eficientes y significativos. Además, la identificación del contexto y su influencia directa en los procesos de enseñanza y aprendizaje, razón por la cual se hizo necesario contextualizar la práctica pedagógica, favoreciendo la pertinencia del conocimiento, de las actividades, de los procesos evaluativos formativos que se llevan a cabo.

La contextualización, permea las dimensiones de pensamiento y enseñanza, ya que favorece la motivación e interés, permite el desarrollo de la capacidad creativa y el pensamiento crítico (pensamiento complejo). Al mismo tiempo, permite creación de diversas redes de relaciones que, desde diferentes puntos de vista pueden ser conexiones de conocimientos, conexiones entre individuos, vínculos, intereses particulares o grupales, entre otros, generando la participación de todos los sujetos.

Desde el criterio de *reflexividad, subjetividad y transformación*, las docentes investigadoras experimentaron una serie de cambios como resultado de la reflexión permanente (Latorre, 2005), ya que se reconocen la necesidad del desarrollo integral

(Morin) del sujeto, establecen relación de lo aprendido con la vida cotidiana, evitan centrar la mirada solamente en los contenidos disciplinares, para reconocer al sujeto como un ser emocional, que siente, se afecta y se transforma por sus vivencias (Larrosa, 2000).

Así mismo, se puede lograr como consecuencia de esa subjetividad y reflexividad, la construcción propia del conocimiento, el fomento de procesos de pensamiento a la vez que se ponen en juego las cualidades del individuo en un trabajo colaborativo, tanto en las docentes investigadoras como en los estudiantes. Es allí donde el sujeto valora sus fortalezas y trabaja en sus debilidades, al igual que reconoce las de los otros, se promueve la autonomía, la responsabilidad, se logra la fluidez de expresión y se pone en evidencia los procesos de comprensión. Lo anterior, conlleva a transformar la manera de realizar el ejercicio de valoración de los procesos académicos.

Respecto al criterio pasaje pasión las investigadoras lograron reorientar su práctica pedagógica generada por la reflexión para resignificar su labor desde procesos enfocados en el desarrollo de la comprensión y el aprendizaje, en el reconocer el vínculo de la afectividad y humanidad (estudiante-docente) que permite un verdadero proceso de formación, de transformación, de trascendencia. Esto se pone en evidencia al valorar y manifestar interés por el otro como un ser libre, autónomo y singular, dentro de un proceso social que está mediado por la cultura.

13. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

13.1 Conclusiones

1. Como producto del ir y venir dentro del bucle de la reflexión, la transformación profesional docente y el fomento de pensamiento complejo se establecieron estrategias reflexivas que llevaron a las investigadoras a ver-se cómo sujetos de su propia experiencia y a ver esta misma condición en sus estudiantes.
2. Teniendo en cuenta la Experiencia de sí en los procesos de enseñanza y aprendizaje se reconoció la subjetividad, la historia de vida y la postura crítica de las docentes y los estudiantes para reconfiguración de los procesos que son desarrollados en el aula de clase.
3. En la construcción de narraciones autobiográficas se manifestaron las habilidades de información y organización de las investigadoras como elementos que permiten hacer visible su pensamiento, la reconstrucción de la identidad personal y profesional, retomando elementos de sus historias de vida.
4. Los espacios de reflexión pedagógica permitieron reconfigurar la enseñanza, los modos de planear las sesiones de trabajo en el aula, su orientación y las estrategias de valoración, todo ello enfocado en el fomento del pensamiento complejo, reconociendo la singularidad dentro de la pluralidad.
5. Desde la alteridad, la transformación de la práctica pedagógica de las investigadoras, se vio reflejada en sus estudiantes quienes, a través del diálogo y la socialización, construyeron conocimiento con otros, emitieron juicios críticos, plantearon interrogantes y acciones para dar respuesta a situaciones cotidianas de su entorno.
6. Se reconoció la importancia de identificar las necesidades y las particularidades de los estudiantes para implementar estrategias pedagógicas pertinentes, orientadas a la potencialización de habilidades de pensamiento que el estudiante pueda usar en su diario vivir.

7. Fomentar el pensamiento complejo al interior del aula, facilitó establecer redes de relaciones, valorar la incertidumbre y el caos, como oportunidad y fuente de conocimiento, para reorientar los procesos educativos y sociales, dando relevancia al diálogo, ya que el pensamiento complejo es inherente al ser.
8. Se implementaron diversas estrategias en los tres escenarios de investigación que condujeron a la construcción de contextos básicos de significado, teniendo en cuenta los conocimientos de los estudiantes, estableciendo redes de relaciones y, elaboración de descripciones y narraciones, de acuerdo a las características de cada nivel y cada grupo.
9. Los espacios de socialización fueron relevantes para ya que permitieron identificar perspectivas y eventos de transformación y/o construcción de conocimientos, así como del pensamiento de los sujetos. Así mismo, se logró reorientar, retroalimentar y reconstruir aspectos de la práctica profesional docente, ya que las interacciones constantes entre pares abrieron espacio al trabajo colaborativo en el que se validaron aportes conjuntos, se reconocieron conocimientos y habilidades propias y de otros, que aportó a la dinámica y logro de objetivos.

13.2 Recomendaciones

- La práctica pedagógica debe asumirse como práctica dinámica, por lo tanto, debe generar procesos constantes de reflexión, que conlleven al reconocimiento del sujeto como ser humano integral, dinámico y multidimensional, con gustos, conocimientos, emotividad, subjetividad, singularidad, sujeto de su propia experiencia. Se hace referencia al sujeto, considerando a todos y cada uno de los actores dentro del proceso educativo.
- El reconocer al estudiante como un ser singular, conlleva al reconocimiento de sus modos de aprender y de construir conocimiento. Por lo tanto, el docente podrá traer al aula diferentes estrategias de trabajo que consideren las cualidades del estudiante.

- Es posible abordar las habilidades de información y organización de manera transversal; sin embargo, se deben potenciar de forma permanente para poder aproximarse al desarrollo de pensamiento complejo.
- El pensamiento complejo al interior del aula debe reflejar todo tipo de conocimientos, que enriquezcan la construcción propia de saberes.
- Las investigaciones enfocadas a potenciar las habilidades cognitivas desde la perspectiva del pensamiento complejo en la educación son muy escasas, por tanto, constituye un terreno para explorar; en tal sentido se recomienda a los docentes, orientar sus investigaciones en esta línea, a fin de contribuir a su desarrollo en el proceso educativo.
- Profundizar en las implicaciones sobre la enseñanza y el aprendizaje a partir de la Experiencia de Sí, tanto desde los estudiantes como de los docentes, así como, establecer nuevos rasgos de transformación de la práctica docente enfocada hacia la formación integral.

REFERENCIAS

- Agudelo, A. (2016). La instrucción diferenciada como medio para favorecer las habilidades de pensamiento de orden superior en niños de 4 años. Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de <http://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/26033>
- Arias, A., Barrera, L., Joya, D., Rodríguez, E., Rojas, A., & Romero, F. (2018). *Cambios en la práctica pedagógica en los docentes de sedes rurales y básica secundaria de la institución educativa departamental Gonzalo Jiménez de Quesada, fortaleciendo las competencias cognitivas básicas en el marco de la enseñanza para la comprensión*. Obtenido de <https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/33151>
- Barbosa, P., Beltrán, L., & Ramírez, S. (2016). Incidencia del uso de estrategias metacognitivas para fortalecer el aprendizaje de ciencias naturales y matemáticas.

Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de
<http://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/28202>

Betancourt, D., Oviedo, E., & Serrato, O. (Octubre de 2016). Las prácticas profesionales de los docentes rurales en cuatro sedes de la institución educativa departamental IPEBI de Fómeque, Cundinamarca. Bogotá: Universidad de la Salle. Obtenido de
http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18576/85141223_2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Cabarcas, A. (2013). La producción de textos en entornos de indagación. Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de
<http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/9376/Agueda%20In%203%A9s%20Cabarcas%20%28TESIS%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Cabrera, V. (julio de 2017). Saberes relacionales: una experiencia transdisciplinar en un instituto de secundaria de Barcelona. Universidad de Barcelona.

Cid, A. (2009). Formación del profesorado de ingeniería desde la Teoría de la Complejidad: un estudio cualitativo. Barcelona, España: Universidad de Barcelona. Obtenido de
http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/41484/4/03.ACR_CAPITULO_II.pdf

Correa, M. (2013). El pensamiento del profesor acerca del currículo a partir de la reflexión sobre su práctica: el caso del Proyecto Curricular Licenciatura en Educación Física (PC_LEF) de la UPN. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de
<http://repositorio.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/1102>

Díaz, G. (11 de octubre de 2016). *Modelo didáctico basado en el pensamiento complejo y la teoría de inteligencias múltiples, ara el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje del área de arte en el nivel secundario*. Obtenido de
<http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/143544>

Domingo, À. (2011). *Niveles de reflexividad sobre la práctica docente. Niveles, activadores, pautas*. Obtenido de Plataforma Internacional. Práctica reflexiva:

<http://www.practicareflexiva.pro/wp-content/uploads/2011/05/Niveles-de-reflexividad-1-Cast.pdf>

Escobar, M. (2016). Obtenido de <http://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/25930>

García, D. (2013). Resignificación del boceto como mediación cognitiva útil en el desarrollo de conceptos científicos en estudiantes de sexto grado. Bogotá: Universidad Javeriana. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/12336>

Gómez, R., & Jiménez, J. (2002). De los principios del pensamiento complejo. . En ICFES, & UNESCO, *En manual de iniciación pedagógica al pensamiento complejo* (págs. 116-121). Ediciones jurídicas Gustavo Ibáñez.

Grajales, A., & Gonzáles, H. (2009). Ecosistemas y Pensamiento Complejo: Una Propuesta de Intervención para la Enseñanza de las Ciencias basada en Procesos de Modelización. Grupo de Investigación Educación en Ciencias Experimentales y Matemáticas (GECM). Medellín: Universidad de Antioquia. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10495/1255>

Guardiola, A. (2017). Convergencias de la investigación acción participativa y el pensamiento complejo. *Investigación y desarrollo*, 25(1), 192-223.

Guzmán, M., & Medina, N. (2014). Intervención Pedagógica que promueve el desarrollo de habilidades del pensamiento en los estudiantes de segundo grado de la IERD Patio Bonito Nemocón. Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de <http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/11577/Mirtha%20Paola%20Guzman%20Castillo%20%28tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernández, M., Nieto, D., & Velosa, J. (2014). La Transversalidad y el Pensamiento Complejo en la I.E.D. Zipacón, Una Propuesta Pedagógica para su Implementación. Bogotá: Universidad Militar Nueva Granada. Obtenido de <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/12844>

- Herrera, M. (2014). Estilos Cognitivos y Estilos de Aprendizaje de Estudiantes de una Institución Educativa del Sector Rural del Municipio de Armenia. Manizales: Universidad de Manizales. Obtenido de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/2405/Tesis%20ct-20-2014-Pili%20Herrera%20.pdf?sequence=1>
- Hormazábal, R. (febrero de 2016). La historia que nos nace. Indagación narrativa con docentes en la experiencia de enseñar historia en Bachillerato. Barcelona, España: Universidad de Barcelona.
- Hurtado, G. (2017). Análisis comparativo en el logro de aprendizaje, las actitudes y la permanencia de los aprendizajes de tres estrategias didácticas de enseñanza de la química y su interacción con el estilo cognitivo en la dimensión dependencia-independencia de campo DIC. Bogotá: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/92>
- Larrosa, J. (1995). Tecnologías del yo y educación. Notas sobre la construcción y la mediación pedagógica de la experiencia de sí. En J. Larrosa, *Escuela, poder y subjetivación* (págs. 259-327). Madrid: La piqueta.
- Larrosa, J. (2003). *La experiencia de la lectura: estudios sobre literatura y formación*. (Primera ed.). México: Fondo de Cultura Económica.
- Latorre, J. (2005). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Grao.
- Lipman, M. (1998). *Pensamiento complejo y educación*. Madrid: Ediciones de la Torre.
- Montenegro, C. (2015). Del saber de las mujeres machi al saber docente: Una investigación biográfico-narrativa. Barcelona, España: Universidad de Barcelona. Obtenido de <http://diposit.ub.edu/dspace/handle/2445/66968>

- Morin, E. (julio-septiembre de 2007). Complejidad restringida y complejidad generalizada o complejidades de la complejidad. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 12(38), 107-119.
- Morin, E. (2007). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Gedisa.
- Núñez, D., & Reyes, E. (2016). Habilidades metacognitivas durante el aprendizaje de la escritura, una secuencia didáctica. Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de <http://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/26033>
- Páez, A., & Malagón, E. (2015). Estilos Cognitivo y de Aprendizaje y su relación con el logro académico de estudiantes de noveno grado en el Gimnasio Vermont Bogotá, con una mirada desde la Coeducación con perspectiva de género. Universidad de la Sabana. Obtenido de <https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/15409/Andres%20Mauricio%20Paez%20Pinzon%20%28tesis%29..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pantoja, L., & Zuñiga, G. (1995). *Diccionario filosófico*. Bogotá: Nueva Editorial.
- Parra, C. (2009). Investigación-Acción y desarrollo profesional. *Educación y Educadores*. Vol.5, 113-125.
- Pineda, S., Castillo, L., & Monroy, A. (2017). Caracterización de las competencias matemáticas por medio de la práctica reflexiva de profesores de la educación básica secundaria del Instituto Técnico Ambiental San Mateo de Yopal, Casanare". Bogotá: Universidad de la Salle. Obtenido de http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/18698/MY151235_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Quiles, E. (marzo de 2016). Cuidar la relación: el sentido de la experiencia educativa. Una Investigación narrativa. Universidad de Barcelona.
- Ramírez, P. (2015). Relación entre los estilos de aprendizaje y el desarrollo de habilidades de pensamiento-análisis y resolución de problemas- en estudiantes de Ciclo Quinto.

- Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de
<http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/19985/Pedro%20Eliseo%20Ramirez%20Sanchez%20%28tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Reyes, R. (2016). *La Teoría de los Elementos del Currículo y su Relación con la Práctica Pedagógica desde un Enfoque Constructivista*. Machala, Ecuador: Universidad Técnica de Machala. Obtenido de
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/8598>
- Rojas, M., & Mora, L. A. (2015). *Sistematización de una propuesta de integración curricular para un aprendizaje significativo “PICAS”*. Universidad de la Sabana.
- Romero, Y., & Pulido, G. (2016). *Incidencia de las rutinas de pensamiento en el fortalecimiento de habilidades científicas: Observar y preguntar en los estudiantes de grado cuarto, ciclo II del Colegio Rural José Celestino Mutis I.E.D.* Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de
<https://intellectum.unisabana.edu.co/handle/10818/17538>
- Rotavista, A., & Talero, E. (12 de junio de 2010). *La evaluación como práctica reflexiva: Un medio para comprender y mejorar la enseñanza*. Obtenido de
<http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/2534/132224.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Schön, D. A. (1987). *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. (cuarta ed.). Barcelona, España: Book Print.
- Stenhouse, L. (1998). *La investigación como base de la enseñanza*. Madrid, España. Ediciones Morata.
- Tobón, S. (2005). *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. (Segunda ed.). Bogotá: Ecoe.

- Valbuena, E., & Pozo, M. d. (21 de septiembre de 2007). Conocimiento Didáctico del contenido biológico: estudio de las concepciones disciplinares y didácticas de futuros docentes de la Universidad Pedagógica Nacional (Colombia)". Madrid, España: Universidad Complutense de Madrid. Obtenido de <https://eprints.ucm.es/7731/1/T30032.pdf>
- Valeska, B. (enero de 2016). (Des)ubicar las miradas, más allá de la compasión y la lejanía: Percepciones de la alteridad en la visualidad contemporánea. Universidad de Barcelona. Obtenido de <http://hdl.handle.net/2445/97020>
- Vallejo, N. (2002). Morin el pensador de la complejidad. En ICFES, & UNESCO, *Manual de iniciación pedagógica al pensamiento complejo* (págs. 80-90). Ediciones Jurídicas.
- Vidal, S. (2016). El desarrollo de la competencia comunicativa en Matemáticas a través de prácticas de aula. Chía: Universidad de la Sabana. Obtenido de <http://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/29846/Sandra%20Patricia%20Vidal%20Astudillo%20%28Tesis%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vivanco, G. (3 de marzo de 2009). Experiencia de aprendizaje transmediado: una aproximación a la acción pedagógica desde la perspectiva de la complejidad y el desarrollo del pensamiento. Santiago de Chile. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/323542592_experiencia_de_aprendizaje_transmediado_una_aproximacion_a_la_accion_pedagogica_desde_la_perspectiva_de_la_complejidad_y_el_desarrollo_del_pensamiento

Anexo N°2. Entrevistas Informales a docentes IED Técnico José de San Martín (Tabio)

SEPTIEMBRE 2016

LICENCIADO JOSE IVAN RODRIGUEZ FONSECA
Profesor de Matemáticas

Eh, bueno me parece un ejercicio bastante complicado. Eh, mi nombre es José Iván Rodríguez Fonseca, tengo 27 años y en el servicio docente llevo aproximadamente tres años y medio, cuatro años, contando mi experiencia de práctica, la cual hice en la Universidad. Eh, fueron año y medio de práctica. La primera práctica se llamaba, "Práctica en aula" en la cual uno tenía que desarrollar una unidad didáctica durante un semestre a un curso al cual uno le hacía observaciones semanales. Entonces uno asistía a la clase, eh, como observador y... (Silencio) a partir de las observaciones uno planeaba una unidad didáctica. Eh, es un trabajo bastante duro, al final concluí que lo que había hecho no era ni inicio de unidad didáctica, pues ello conlleva bastante investigación, mucho más tiempo de elaboración y pues, se necesita también de más tiempo. Entonces los seis meses fueron muy cortos para poder abordar esa unidad didáctica.

Eh, mi segunda práctica se llamaba "Práctica en contextos" y la hice en la comunidad, en una comunidad, en comunidades de alto riesgo. Fue un proyecto que hice de Probabilidad, se llamaba Jugando con el azar. Diseñé un trabajo para poder abordarlo en esa comunidad. Ese trabajo lo hice en una normal, eh... La idea del trabajo era hacer... un grupo de estudio... de estudio en la normal donde los estudiantes aparte de las clases que yo abordaba como parte de mi práctica, en las horas de la tarde nos encontrábamos para hacer y construir matemáticas. En este caso en particular, pues, en probabilidad. Mi última practica era la "Práctica según modalidad", ¿Sí? Y ya era tomar un curso a cargo y planear las diferentes clases para poder, desarrollarlas. Entonces, constantemente pues, uno estaba yendo al colegio y pues, para poder abordar la clase tocaba hacer la respectiva planeación o si no, no podíamos hacer la clase.

Ya estando en esa práctica, en paralelo estaba trabajando en un colegio privado. ¿Sí? En el cual duré seis meses, tuve que retirarme por cosas personales... Y luego de ello ya, inicié a trabajar en la Institución Educativa José de San Martín, trabajo que llevo haciendo ya año y medio. Más o menos, más de año y medio, y los cursos que este año, en el año 2016 tengo cursos séptimos, un sexto al cual le dicto Estadística. A los séptimos que tengo también les dicto a uno estadística, a los otros les dicto, eeeeh aritmética, estadística y geometría. (Silencio prolongado)

Eeeeh, ¿qué más te puedo contar profe? ¿Qué enseño? Una pregunta bastante, para mí es bastante compleja porque eh, desde que inicié mi labor docente yo supuse que mi trabajo venía a ser, el que venía a ser era enseñar matemáticas, objetos matemáticos. Bueno, no tanto enseñarlos sino construirlos con los muchachos. ¿Sí? pero entonces, se ha vuelto complejo porque es un trabajo fuerte porque uno encuentra muchas más cosas que no vi en mi práctica docente. Entonces estar de lleno en el colegio, la perspectiva de docente cambia. Entonces no solo uno es el docente de matemáticas, sino el profesor, eeeeh, que es sicólogo, que es médico, que es papá, eeeh, que es amigo y ...se pone bastante compleja la cosa porque los estudiantes no saben diferenciar ese, esos tipos de roles.

¿Qué enseño? Enseño...enseño.... enseño matemáticas con la intención de que las estructuras mentales de los estudiantes, ideas, de cómo razonan influyan en ellos. Entonces eee, es decir. Para mí las matemáticas contribuyen y ayuda a organizar las ideas no solo matemáticas sino de la vida cotidiana. ¿Sí? A razonar bien, a hacer una afirmación bien. Para eso, veo que sirve la matemática. Un ejemplo particular, yo les digo a mis estudiantes que hay una diferencia entre, entre... entre saber... y ... para qué me sirve. Pues sí, entonces ese es el gran objetivo de que se me ha convertido a mí. Es como hacer que los estudiantes se interesen por lo que yo estoy haciendo. ¿Sí? sin que tenga un para qué. ¿Sí? porque hay muchas matem... hay muchas matemáticas y algunas todavía no se pueden aplicar. Ehh, en cambio otras sí, les han encontrado la aplicación después de haberla creado. Entonces, solo es la intención de generar curiosidad así no tenga un fin. ¿Sí? Y pues ya, después se puede buscar una aplicación, para poder solucionar alguna situación problema.

Entonces, que todos los objetos matemáticos que uno enseña en algún momento pueden servir. Y si no sirven, pues solo de generar la idea de que lo hemos hecho, lo hemos descubierto o al menos lo hemos visto. Pero es la diferencia de solo saber, la intención de saber y la de no. ¿Sí? eso es lo que nos diferencia de los animales. A los animales les interesa es estar de pronto comiendo, o acostado. Nosotros vamos un poco más allá y esa es la diferencia que nos, que nos hace de los animales. ¿Sí? (silencio) Del saber, de generar la curiosidad del porqué. ¿Sí?

¿Para qué lo enseño? Pues parte ya lo dije. Puede servir que, puede ser que sirva para la vida, pero puede pasar que no sirva para algo. Entonces, en este caso pues como muchos lo saben, la matemática sí sirve, pues sin ella no se pueden abordar bastantes cosas, no se puede hacer un programa, por ejemplo, en programación se necesita bastante. Para hacer optimizaciones de gastos, presupuestos, cantidades, espacios, se necesita mucho el cálculo diferencial ¿sí?, que es aplicabilidad sí, si se necesita. Pero entonces, mi intención en este momento como docente es generar la duda y como, la gana de aprender sin que haya la necesidad de un para qué.

Que, aunque tenga un "para qué" y que es bastante extenso, para mí no es necesario, yo creo que más que para qué me sirve es de solo la intención de saberlo. Es importante para mí saberlo, así no me sirva para algo.

Bueno ¿Cómo lo enseño? pues, en mi proceso de aprendizaje de formación en la universidad vi bastantes modelos pedagógicos, pero pues uno como docente es muy complicado. Planear una clase, y llevar esa clase con cierto modelo pedagógico si uno lo quiere. Termina metiéndole aprendizaje significativo, situaciones problema, constructivismo, entonces pues, yo no me arraigo a un solo modelo pedagógico. Yo intento que mis estudiantes, ellos mismos puedan abordar las definiciones, obviamente con la guía mía y con la intención pues, que no sea ni tan inductivo, pero tampoco constructivista, ni solo aprendizaje significativo, sino que tenga un poco de todas con la intención de que ellos lo descubran, hagan su propia definición y pues, ehh según la literatura es una buena forma de que como uno lo hace, lo descubre pues se quede para siempre en las mentes de los estudiantes. Es bastante complejo, porque a la hora de evidenciarlo en un quiz, en una prueba de..., se ven, se empiezan a ver errores, se empiezan a ver cosas. Pero también utilizo ese tipo de cosas, los errores que todos cometen y eso, los estoy mostrando en el tablero constantemente con la intención de que ellos no lo vuelvan a cometer y tengan claro, pues lo que hacen.

Eh, ¿qué evalúo? En este caso, ehh, para mi materia... no solo la de aritmética, sino la de geometría y estadística, pues me es importante que aparte de los conocimientos matemáticos que ellos adquieran, que son importantes. ¿Sí? para mí, que ellos los tengan. Que son prerrequisitos para todo lo que se viene después de séptimo. Sean unas buenas personas, ¿Sí? Seres humanos con valores, constantemente estoy fofo..., pidiendo el respeto de los estudiantes, es un colegio bastante complejo en cuanto a vocabulario. Eh, machismo, ¿sí? entonces, pues, influir en mi forma de ser, en mi forma de hablar, en mi forma de decir las cosas, en como los trato, como me comunico a ellos, siempre siendo un poco exigente dentro de lo que ellos me lo permiten hacer y el colegio lo permite, eh, manejo manejando todo este tipo de cosas evalúo. Pues no solo tengo en cuenta que haya traído la tarea, sino de pronto cómo la hizo, si de pronto se sentó a investigar algo más. Eh, todo eso influye en la evaluación. También el proceso que tienen con los papás, si el papá de pronto se acerca, está pendiente, le colabora con los trabajos a los estudiantes, de pronto lo apoya en, no sé, en ayudar a investigar. De pronto, esté pendiente de todo eso. Todo ese tipo de cosas las tengo en cuenta a la hora de evaluar, es bastante complejo porque para intentarlo hacer, hacerla integral se necesita de más cosas y por la cantidad de estudiantes que uno tiene a diario, se pone bastante complejo.

¿Para qué evalúo? y ¿cómo lo evalúo? entonces el cómo, tenemos en cuenta todo ese tipo de cosas, ya pasa a ser un poco eh, subjetivo ese cómo. ¿Sí? Parte, parte de la evaluación y de lo que uno evidencia pues en la planilla que uno lleva sus notas. ¿Sí? pues eso no le dice mucho, porque hay estudiantes que en serio trabajan durante todo un periodo, pero se les dificulta bastante. Entonces, es complicado que un estudiante, una estudiante, de esos, de esas, eh pase conmigo. Pero entonces si es una estudiante que tiene toda la oportunidad del mundo, de volver a intentarlo, volver a hacerlo hasta que lo adquiera. Porque estoy seguro que en algún momento lo va a adquirir, el que persiste e insiste seguro lo aprende. Eh, pero, es al contrario, un estudiante que de pronto aprende muy rápido, razona muy rápido y de pronto no trabaja, es irresponsable y eso, entonces, todo lo contrario. Así, intento nivelar la cosa. Es un trabajo de todos y es un proceso en el cual tiene que ser responsable, no sé, trabajar, entregar las cosas. Bueno entregar las cosas a tiempo, de pronto, investigativo, de sentarse a querer saber más. Eso influye en la evaluación, aunque pasa a ser un poco subjetivo, pero influye.

Por eso en el momento de que: "Profe tengo una oportunidad para..." depende de si es un estudiante responsable, que es disciplinado, que no se le da, pero tiene el interés. Ese estudiante tiene todas las oportunidades del mundo en cambio de un estudiante que no entregó las cosas a tiempo, no tiene la disposición, pero lo aprende muy rápido.

Intento ser, llevar pues, darles, dejarles claro todas las normas, mi forma de evaluar, de evaluar entre comillas, porque es una palabra bastante densa. Pero sí de cómo voy a calificar. ¿Sí?, entonces con los porcentajes que voy a tener en cuenta, trabajos, talleres, quices, evaluaciones. Pruebas en sí. No sé qué más decir. (Silencio)

LICENCIADA MARTHA PATRICIA ESPINOSA
Profesora de Humanidades

Mi nombre es Martha Espinosa, soy docente del área de humanidades. Llevo aproximadamente veinte años desempeñándome como profesora, de los cuales todo el tiempo he estado aquí en la Institución Educativa José de San Martín. Pertenzco al área de humanidades y enseño específicamente inglés a chicos entre los 11, 12 años y 18. Es decir que mi trabajo es directamente con adolescentes.

Enseño una asignatura que día a día trato de hacerles ver que es algo que ellos necesitan para un futuro dentro de su proyecto de vida, a nivel personal, laboral y en este mundo de globalización. El inglés les explico y les hago ver, es una herramienta que van a necesitar. Que hoy en día la persona que no sepa inglés y no sepa informática, pues queda como en un segundo plano en cualquier cargo que se vaya a desempeñar.

Mi día a día con los estudiantes, procuro hacerlo de una forma cercana a ellos, pero manteniendo la autoridad. Eh, no apartándome de su diario vivir, de la problemática que puedan estar viviendo, pero no por ello no dejarles de exigir lo que debo exigirles como a todos. Eh, soy consciente que estoy en una comunidad en la que los chicos están rodeados de cantidad de problemas a nivel familiar, económico, etc. Entonces el colegio no se les puede convertir, la escuela, el aula de clase, mi aula de clase de inglés no se les puede convertir en otra problemática a la que ellos están enfrentados día a día. Procuro hacerlo de la forma más, eh, tranquila, sin agresión, con respeto, con tolerancia, pero pienso que la materia que enseño se presta para hacer actividades lúdicas, dinámicas, juego de palabras, videos, canciones, y todo eso a la gran mayoría pues, les llama la atención.

La evaluación no puede ser como tan uniforme, cada chico lleva un ritmo de aprendizaje muy diferente además que en el colegio trabajamos la inclusión, entonces la forma de evaluar a cada uno tiene que ser algo como muy integral, no solamente el reporte de una evaluación estilo prueba saber, sino desde su asistencia a clase, su puntualidad, el esfuerzo que haga para presentar sus trabajos, la motivación que presente y pues el avance que cada uno muestre, teniendo en cuenta que el avance de cada uno es muy diferente al del otro. En eso consiste mi rol.

LICENCIADO DANIEL LEON
Profesor de Educación Física

Quería preguntarle; dentro de su labor pedagógica ¿Qué enseña?

A ver yo enseño la actividad física, la disciplina, la constancia y trabajo en equipo; aplicada en todos los deportes, en todas las instituciones educativas del municipio.

Profesor Daniel ¿Cómo enseña?

Como enseño (...) a través del deporte, la lúdica y muchas actividades recreativas.

¿Para qué enseña profesor Daniel?

Eeeee... pues yo enseño la actividad física para que ellos desarrollen todas sus habilidades físicas, para que conozcan todos los deportes y descubran en cual son fuentes y decidan practicarlo, además para que ellos no lleguen a la educación secundaria con tantos vacíos. Ya que los profesores de educación física se perdieron en la educación primaria.

¿Cree que estas estrategias si han llegado al objetivo que se esperaba o al objetivo que se espera como docente?

Si, Si y de pronto uno a veces tiene preparado algo y los mismos niños le salen a uno adelante y entonces uno como que en el camino tienen que estar variando lo que ha preparado para la clase porque ellos si ellos han acogido muy bien todas estas enseñanzas.

Profesor Daniel, en su proceso ¿Qué evalúa?

Que evalúo, Haber, evalúo la disposición, coordinación, y ejecución de los ejercicios y movimientos, de forma individual y en equipo según sea la actividad, observando falencias para ver como se les puede desarrollar habilidades físicas que necesiten de forma particular.

¿Cómo evalúa profesor?

¿Cómo evalúo? Evalúo eee.. de muchas formas pues a través de los ejercicios planeados en la ejecución, el trabajo en equipo y la disciplina. Lo hago de forma permanente durante la clase y en el desarrollo de la actividad, juego o deporte.

Profesor, y en ese orden de ideas ¿Para qué se evalúa?

¿Para qué se evalúa? Eh, para saber si ellos si se han apropiado del conocimiento, movimiento o deporte, y ver el avance individual y grupal, para reforzar o retroalimentar el proceso.

Profesor Daniel, usted ha sido muy amable por compartirnos algo de su quehacer pedagógico. Con mucho gusto

Anexo N°3. Diarios de campo de observación a pares docente

| | | | |
|---|-------------------|---|---------------------------|
| Fecha: 15/09/2016 | Grupo: 7.4 | Hora inicio: | Hora fin: 10:30 am |
| Docente: | IVAN RODRIGUEZ | Asignatura: | ARITMÉTICA |
| Tiempo: | 48 minutos | N° Registro: | 001 |
| NOTAS DESCRIPTIVAS | | PRE- CATEGORIAS (Aspectos o elementos que conforman el objeto de observación, son foco de interés) La práctica pedagógica y el desarrollo de habilidades del pensamiento | |
| <p>El docente llega al aula de clase. Los estudiantes esperan afuera y con emoción solicitan que se les deje entrar sólo si hicieron el taller correspondiente. Cuando el profé ingresa, pide que se ubiquen en el puesto correspondiente. Entre murmullos solicitan que se les revise el trabajo porque sí lo hicieron. El profé pide que con honestidad levanten la mano los estudiantes que hicieron el trabajo a conciencia. Sólo cinco personas afirman que no lo hicieron. Sebastián Cardozo dice que no lo hizo, "pero se lo copió". El profé da la instrucción de realizar unos ejercicios a modo de QUIZ, aclara que es individual y procede a escribirlos en el tablero:</p> <ol style="list-style-type: none"> $8/10 \div -1/5$ $-3/5 + 2/3$ $[(7/11) \cdot (3/12)] \cdot [(7/11) \cdot (3/12)]$ <p>A partir del momento que termina, informa que tienen diez minutos para desarrollarlos. Cada quien trata de hacerlo, uno que otro tiene escape de miradas hacia sus compañeros. Mientras tanto el profé se desplaza por entre las filas, solicitando a los niños que resuelvan los problemas y expliquen. Además, pide que marquen la hoja con fecha. Andrés Gutiérrez (alias el gemelo) ha estado jugando con sus lápices haciendo música. Se procede a llamar lista y juego dice que solo les quedan dos minutos. Los niños expresan su sorpresa casi al unísono y se escuchan súplicas pidiendo un poco más de tiempo. Allí se quedan otros minutos más tratando de descifrar la respuesta. Pasado el tiempo, se les dice que marquen la evaluación con el número de la fila en la parte superior derecha. En total son seis y las enumera el docente desde la puerta hacia la ventana. Pide que intercambien fila 1 con 2, 3 con 4 y 5 con 6. Quien la recibe la guarda para la revisión posterior. Comienza el profé con el primer punto a hacer preguntas para resolverlo. Los estudiantes participativos, van dando respuesta. Hace observaciones acerca de qué ir haciendo y enfatiza en el procedimiento. Todos toman apuntes. Se aplica la ley de la oreja, sacan m.c.d., m.c.m. y simplifican. Da unos minutos para anotarlo y poder continuar. Del mismo modo participativo realiza los otros dos. De repente suena el timbre y la clase termina, inconclusa. Hay que salir al descanso. (Operaciones con enteros)</p> | | | |
| NOTAS INTERPRETATIVAS | | NOTAS METODOLÓGICAS (Métodos e instrumentos utilizados en las observaciones sobre los propios registros) | |
| <p>Debe destacar que los puestos están ubicados en filas, casi con el mismo número de pupitres. Por otra parte, la mayoría de los estudiantes estaban concentrados en la actividad. Se observa que los más participativos en esta clase son los hombres. Los estudiantes tienen interés por la revisión de su tarea, posiblemente le agrado y la realizaron. Se percibe tensión cuando se pide entregar el QUIZ. Los estudiantes aportan con sus conocimientos a la solución de ejercicios planteados.</p> | | TRANSCRIPCIÓN | |
| PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿se vale si no hago la oreja sino la equis? ✓ ¿y si es operación entre dos negativos cómo hacemos? ✓ ¿Si faltó una parte del procedimiento me lo vale? | | | |
| NOTAS DE INTERES | | | |
| <p>Es un aula muy fría, está ubicada al lado de la cafetería del colegio y el frente del restaurante. Se alcanzan a percibir los olores de la comida y por el horario en el que estábamos, es casi imposible ignorarlos. El deseo de los estudiantes por ingresar al aula de clase para que revisen su tarea y hacer la clase. Hay participación de los estudiantes ante las preguntas del maestro.</p> | | | |

| | | | | | | | |
|--|--------------------------|--------|------|---|----------|-----------|----------|
| Fecha: | 15/09/2016 | Grupo: | 11.1 | Hora inicio: | 10:30 am | Hora fin: | 11:30 am |
| Docente: | MARTHA PATRICIA ESPINOSA | | | Asignatura: | INGLES | | |
| Tiempo: | 60 minutos | | | N° Registro: | 002 | | |
| <p>NOTAS DESCRIPTIVAS (Se describe lo observado sin adjetivos no adverbios. Se pueden colocar talleres, registros en el cuaderno, fotos con descripción, videos, presentaciones, web, blog, etc.) Tan pronto van llegando, los estudiantes reciben de la profe un diccionario para el desarrollo de la actividad. Se recuerda lo que se está haciendo. Cada estudiante tiene un artículo de periódico suministrado por la profe, todos son diferentes. La idea es realizar la traducción de la forma más coherente posible, teniendo en cuenta el contexto de la noticia. La profe no permite que se avance en casa porque le gusta ver lo que trabajan en el aula. Algunos se abanicaban con el diccionario, otros pasan y pasan las hojas de su cuaderno y del diccionario para simular que algo hacen. Uno que otro tiene una chocolatina en la boca, otros se distraen mirando hacia afuera. La profe dice en voz alta la palabra "¡Auxilio!", tratando de llamar la atención para que se aprovechen el tiempo. Sin embargo, insiste que aunque ese trabajo debe hacerse al ritmo de cada uno, deben avanzar. En la esquina del salón un estudiante muestra los "Guayos nuevos" a otro. La profe observa y de nuevo dice a todos: "Este trabajo no está funcionando así". Deja de atender la revisión personalizada que llevaba y empieza a desplazarse por entre los pupitres. Ante esto, varios chicos se ponen las pilas para trabajar. Nuevamente la profe regresa a su escritorio para continuar revisando una de las traducciones ya terminadas. Es el trabajo de la niña Michelle, que a propósito es muy solicitada por los compañeros. Se observa que le hacen preguntas por vocabulario y redacción.</p> <p>La profe hace un alto y reconoce que se ha metido en camisa de once varas. Hace un llamado de atención general recomendando de nuevo que la traducción sea un proceso contextualizado. Da el ejemplo del vocablo "training" que tiene dos definiciones: capacitación/ entrenamiento, que tendrá connotaciones diferentes en artículo deportivo o en un artículo empresarial. Pide que estén atentos a ello. Hace algunas aclaraciones particulares y luego de un rato retoma la corrección del trabajo de Michelle, a la vez le va haciendo una serie de sugerencias de redacción. Se acerca la hora de cambio de clase. Se solicita a todos que, como ya llevan dos horas de clase y es muy evidente que no han avanzado, sean más comprometidos frente a su actividad. El martes se debe concluir ya que se recogerá. Pide a un par de estudiantes recoger los diccionarios. Pide a otros chicos que le colaboren con el aseo del aula.</p> | | | | <p>PRE- CATEGORIAS (Aspectos o elementos que conforman el objeto de observación, son foco de interés)</p> <p>La práctica pedagógica y el desarrollo de habilidades del pensamiento</p> | | | |

| | | | | | | | |
|--|-----------------------|--------|-----|---|---------|-----------|---------|
| Fecha: | 15/09/2016 | Grupo: | 6.5 | Hora inicio: | 12:00 m | Hora fin: | 1:00 pm |
| Docente: | IRMA VICTORIA AGUDELO | | | | | | |
| Tiempo: | 60 minutos | | | | | | |
| <p>NOTAS DESCRIPTIVAS (Se describe lo observado sin adjetivos no adverbios. Se pueden colocar talleres, registros en el cuaderno, fotos con descripción, videos, presentaciones, web, blog, etc.) La docente forma los niños para el ingreso al aula. Los intercala niño-niña para mejor organización. La profesora revisa que los niños hayan hecho el mapa conceptual de la clasificación de las sustancias. Hace la observación para todos que, se revisa sin que necesariamente esté bien hecha la tarea, porque van a construir entre todos, el mapa conceptual en el tablero y con base en él, corregirán el mapa que cada uno diseñó. La profe pregunta cuántas clases de sustancias hay, los niños dan respuestas que la profe va escuchando y aclara cuando la respuesta es incorrecta. Se escribe el concepto principal, clases de sustancias, del cual derivan dos: puras y mezclas. Pregunta qué conector se debe escribir entre ellos. Luego retoma la explicación de la clase anterior pidiendo a los niños que verifiquen en sus apuntes los conceptos que se necesitan para continuar con la construcción del mapa. Solicita a los niños que lean las características de sustancias puras. Aunque pide que el que quiera intervenir levante la mano, ellos la levantan y empiezan a hablar sin que se les dé la palabra. La profe pide que se escuche al que ella le dé la palabra. A medida que avanza la clase, los niños enriquecen el mapa. La profe va orientando el trabajo, pide que la información se organice jerárquicamente y en forma ordenada. Hace una que otra observación a los niños que no siguen esa instrucción. Entre todos armaron el mapa y ahora deberán compararlo con el que cada quien hizo. Suena el timbre de salida, la profe dice que eso queda de tarea y que deben esperar su firma de trabajo para poder salir.</p> | | | | | | | |
| <p>NOTAS INTERPRETATIVAS (Reflexión del observador sobre lo observado en las notas descriptivas) En medio de la emoción de querer participar, al hablar todos al mismo tiempo no se escuchan. Esto hace que se deban repetir muchas cosas y por lo tanto el tiempo no se aproveche de la mejor manera. Se destaca que la disposición niño-niña disminuya la indisciplina. Cuando levantan la mano y logra callarse el resto, se les ha olvidado lo que van a decir o dicen. ¿me repite la pregunta profe? Se logró el objetivo planteado que era elaborar el mapa conceptual con la colaboración de los niños.</p> | | | | | | | |
| <p>PREGUNTAS QUE HACEN LOS ESTUDIANTES ¿Para qué hacemos un mapa conceptual si ya lo tenemos? ✓ ¿No es lo mismo una sustancia pura que un elemento? ✓ Cómo hago el mapa ¿a lo largo o a lo ancho? ✓ ¿me repite la pregunta profe?</p> | | | | | | | |
| <p>NOTAS DE INTERES Los niños quieren desbordar con lo que saben al querer intervenir con sus ideas y conocimientos. Los niños no ven la importancia de comparar los trabajos realizados, asumiendo de entrada que por hacer los están bien elaborados</p> | | | | | | | |
| | | | | <p>NOTAS METODOLÓGICAS (Métodos e instrumentos utilizados en las observaciones sobre los propios registros)</p> | | | |
| | | | | <p>TRANSCRIPCIÓN</p> | | | |

Anexo N°4. Entrevistas Informales a estudiantes IED Técnico José De San Martín (Tabio)

SEPTIEMBRE 2016

JESSICA MORENO

Grado: Undécimo

Mi nombre es Jessica Lorena Moreno Vergara tengo 18 años, estoy en el curso 11.1 del Técnico José de San Martín en Tabio. Llevo aproximadamente un año y medio, un año y ocho meses. Entré en grado décimo, ehh.

¿Qué me han enseñado? Pues como es un colegio técnico, he tenido la posibilidad de ver más materias que en el colegio del que venía que era privado, no veíamos. Puesto que las materias principales como Biología, Química, Matemáticas, sociales, Inglés, Lenguas, eran las básicas, digámoslo así, Eran lo que primaba allá, ¿no? Pero en este colegio he tenido la opción de escoger un técnico que es en Comercio Internacional. Me han enseñado sobre contabilidad, legislación, ahhhh, mercadeo, publicidad, ehh administración.

¿Para qué me ha servido? En el ámbito social, pues creo que... en parte es, es bueno, porque... en el colegio no vemos algo como Economía en donde tenemos en cuenta lo que está pasando en el país realmente, sino nos están preparando simplemente para poder salir. Para desempeñar cierto cargo, para lo que queremos estudiar, pero no para lo que nos va a afectar a la hora de salir.

Ehhh, ¿cómo lo hacen? Yo diría que muy directamente, pues en clase guías, investigaciones, análisis, ahhh. Pero digamos que en cuanto a ... que se debe, ¿No? porque pues si este colegio no fuera técnico, realmente no sabría nada, en realidad acerca del tema. Y pues como uno tiene la elección de elegir el técnico que quiere, o escoger, en grado décimo dan la opción ammm. Desempeñar algo que te llame más la atención mmmm.

¿Cómo me lo evalúan o qué me evalúan? La posición, digámoslo así frente al mercado, como es un colegio técnico, estamos haciendo prácticas empresariales, entonces debemos crear nuestra propia empresa. Pues esto es un poco utópico porque realmente la mayoría de los que estudiamos o hacemos el técnico no lo ejercemos o no continuamos esa carrera después de salir del colegio. Simplemente ellos nos entregan el segundo cartón, digámoslo así (sonrisa) de, de técnico en comercios internacionales, técnico en mercadeo, mmmmm, No sé, no me acuerdo cuantos técnicos hay.

Ahh, entonces evalúan que tu empresa esté bien, que esté posicionada en el mercado, que, todas esas cuestiones que, a la final, no es real, pero es necesario para cursar pues. Del promedio que uno veía en un colegio, digámoslo así sin técnico, pues no es necesario que sea privado, sino que sea técnico, que se ven las básicas que son once materias en este vemos diecinueve materias. Entonces, realmente es un golpe muy fuerte el cambio de noveno a décimo, porque el técnico se comienza desde décimo. Y lo evalúan constantemente. Siempre eeehh previas, exámenes, quices, leer el periódico todos los días, saber el valor del dólar, cosas relativas como esas.

¿Para qué? Para saber si hicimos la tarea o no (sonrisas), realmente es como para tener en cuenta si investigamos, si sí nos interesa, relativamente ¿no? Porque, como lo he dicho antes, es importante saber la posición la que está. En que, a qué nos vamos a enfrentar cuando vayamos a salir. Pero también nos hace la falta humana, ¿no? Porque nos están enseñando como hacer una empresa, como debe ser, como crearla. Pero cuando nos dicen como: Debe ser una empresa integra, eh, bueno si lo dicen, pero más allá de eso como te pueden enseñar a ayudar a las personas, te pueden enseñar a robar.

Pero obviamente es decisión de cada quien. Pueeees, (silencio). Cómo lo digo, no todas las personas somos educadas de la misma forma, con los mismos valores, la ética, ahhh. No sé y a veces se doblega por supuestas necesidades que en realidad no existen, o la codicia. Pero dan esa posibilidad de que si tú haces un técnico o cualquier cosa por el estilo vas a una universidad y pasas a cuarto semestre pues son dos años que estuviste haciendo el técnico en el colegio, pero

depende de la universidad también ¿no? Porque puedes tener el técnico y vas a una universidad y te dicen no, no sirve. O pasas a trabajar en una empresa, si te presentas claro. Pues, realmente para mí lo personal, primordial es Las básicas. Eh, puedo decir que soy buena en contabilidad, pero no soy buena en cálculo. No estoy diciendo que, que sea un problema del colegio. No, ya obviamente en parte es problema mío porque no es algo que yo quiera ver en la carrera que yo quiero estudiar y aparte, no es algo que llame mucho la atención. No capta mi atención, sino realmente es una materia básica obligatoria y simplemente debes tener esos parámetros para presentarte a cualquier universidad si quieres pasar. Entonces, es aprender porque toca. Porque si obviamente dieran las opciones de estudiar lo que uno quiere vería yo unas ocho materias (caritas) más o menos, mmmm. (Silencio).

Y pues la enseñanza ya va dependiendo del profesor. Ya es más si decide que sea didáctica, lúdica, que yo diría que esa palabra está un poco desgastada porque que lo saquen a uno a un patio a mojarse y hacer el mismo trabajo que haces en el aula en el cuaderno, de lúdico no tiene nada. Pues como el cambio de ambiente, o el cambio de lugar, no hace que sea una clase lúdica. Ahhh, pero bueno, es lo que se ejerce. Gracias por su atención.

IVAN MAURICIO CHAVARRO ACERO

Grado: Décimo

Mi nombre es Iván Mauricio Chavarro Acero, tengo 16 años, soy de Tabio (Cundinamarca). Estudio en el Instituto Técnico Comercial José de San Martín. Llevo estudiando allí desde que tengo 11 años, serían cinco años. Llevo cinco años en el colegio, pues en el bachillerato, digámoslo. Y ahora voy a responder las preguntas que dividí en dos partes.

La primera parte, sería como ¿qué te enseñan? A mí en el colegio, desde que yo empecé en sexto grado hasta noveno grado me enseñaban a pensar. Me enseñaban a analizar, y pues, en el área académica, me enseñaban todo lo que es del mundo, lo que existe, lo que hay más allá..., digamos, yo podría decir que me enseñaron a ver las cosas más allá de lo que son. Me enseñaron cultura, me enseñaron a formarme, a ser el chico que hoy soy. Eso es algo que siempre he amado de mis profesores del área académica.

¿Para qué me lo enseñaban? Me lo enseñaban para que supiera enfrentar el mundo con verdad, con principios. La ciencia que nos enseñaban en el colegio hasta grado noveno, claro, es para ver el mundo con verdad y con, con, digamos... Eh, para enfrentarlo sin miedo.

¿Cómo? ¿Cómo me lo enseñaron mis profesores? Me enseñaron siendo crítico, siendo analítico, eeeh, leyendo mucho, pensando, analizando, estudiando. Digamos, teniéndole un amor al estudio desde siempre, porque, pues puede que yo nunca haya sido el estudiante perfecto que nunca perdió una materia. No, nunca fue así. Pero yo siempre amé estudiar. Siempre lo hice, desde el primer momento en que empecé, siempre aprecié mucho aprender. Conocer la verdad, sin ningún tipo de tapujos.

Bueno ya, pasando a la segunda parte. Es ¿qué te evalúan? o no. Mejor, devolvámonos un poco. Porque quisiera aclarar algo. Yo soy estudiante de grado décimo del Colegio José de San Martín. Y hablando, pues, como les decía hasta grado noveno fue lo que yo les decía anteriormente. Lo que es grado décimo y once, las cosas lastimosamente cambian un poco. ¿Por qué digo lastimosamente? Bueno, porque (suspiros) cuando uno pasa a grado décimo a uno le empiezan a aplicar el área técnica, ya no es solo el área académica sino el área técnica.

El área técnica qué es, es una articulación con el SENA en el cual a cada estudiante se le da a escoger un técnico. Y dependiendo del técnico que escojan se forman los cursos. Entonces, acá tenemos técnicos de Comercio Internacional, Sistemas, Asistencia Administrativa, Recursos humanos, eeeh, Animación turística y realmente siendo muy honesto, no me están enseñando nada bueno. NO en el sentido de bueno. Sino, de que sirva. ¿Qué pasa? Que están tomando todas las horas del área académica y las están disminuyendo de una manera terrible, horrible. ¿Por qué? El SENA requiere cierta carga de horas y, pues, en el colegio les toca o les toca. ¿Por qué lo digo? Porque el SENA requiere de 13 horas a la semana, digamos, para desarrollar toda su carga académica. Académica entre comillas. Y el área académica del colegio está siendo vulnerada, porque tenemos a la semana tan solo 3 horas de química, 3 horas de inglés, 3 horas de español, 3 horas de trigonometría o cálculo, 2 horas de filosofía, 1 hora de economía.

Realmente lo puedo decir, estamos siendo **vulnerados académicamente** y el promedio de este colegio empieza a disminuir por el área técnica. No digo que a nadie le sirva, simplemente estoy diciendo que a la mayoría de nosotros

lastimosamente nos está volviendo mediocres, inclusive lo digo por mí. Porque uno tiene que empezar a faltar con tareas de clases del área académica por presentar proyectos y trabajos del área técnica. No es por demeritar, pero quiero decir la verdad. Tengo que decirla.

Pasando ya, a la segunda parte, ahora sí. ¿Qué me evalúan? A mí, o volviendo a tomar...eh... lo que decía al principio hasta noveno, de sexto a noveno, me evalúan mis conocimientos y la manera en que aprendo. No lo que aprendo, me evalúan, eeeh, digámoslo, (titubeo) lo que uno aprende en las clases, porque uno no es un burrito que no aprende, uno aprende entonces le califican lo que uno aprendió. Les califican, nos califican la manera en la que uno la aprendió, no siempre es copiar, y copiar y copiar. No, eso ya no es así. Y nos califican qué es lo que vemos, digamos, de manera eeeeeh, de manera teórica, de manera técnica, "práctica" perdón y de manera... eh...del grupo digamos, del curso, convivencial. Entonces esas son esas tres, (titubeo) lados de la evaluación: la teórica qué es lo que aprendo, la manera práctica que es como lo desarrollo yo en la vida real y la convivencial.

¿Para qué? Pues obviamente ellos necesitan, los maestros, los docentes, necesitan calificarnos algo. Porque sería injusto que unos estudiantes que sí asistieron a las clases, que les gusta hacerlo, vayan a perder porque otros no lo hicieron. Entonces necesitan tener de dónde agarrarse, digámoslo de cierta manera. Entonces para qué nos califican, para medir nuestros conocimientos, porque eso es ya más del sistema, porque uno no puede medir conocimientos. O sería unos más que a otros, porque la capacidad de aprender no es igual en todas las personas. No, para qué nos califican es para, cómo verificar que los estudiantes sí están asistiendo, que los estudiantes sí cumplen.

¿Y cómo lo hacen? Pues como lo decía al principio, con evaluaciones teóricas que son generales de 10, 20 preguntas acerca de lo que uno aprende en el mes, o en los días, semanas o meses o en el periodo. Ya la manera práctica, que son digamos, laboratorios, salidas pedagógicas y convivenciales. Haciendo una mesa redonda con los compañeros, para decir si este muchacho si va, si asiste, si participa en clase, y de ahí, tan tan tan, y de ahí los profesores dicen si el estudiante merece esta nota, o tal vez su rendimiento no fue el más esperado podemos bajarlo, pero pedirle que pues, suba y alentarlos. Y ahí paso yo, como lo hice anteriormente, a décimos y onces en el colegio. En el área técnica, nos evalúan lo que aprendemos. Y si usted no aprende, Ud. pierde. ¿Para qué nos evalúan? Para que usted pueda al final salir con un título. Si Ud. no pasó las evaluaciones, pues Ud. no va a tener ese título y así haya pasado el área técnica, Ud. va a perder el año.

¿Cómo lo hacen? con evaluaciones teóricas de alrededor de 50 preguntas y si Ud. no estudió y no hizo las cosas en el transcurso del periodo, que son trabajos realmente extenuantes y, que a uno le absorben la energía. Entonces si Ud. no pasó esas evaluaciones, pierde. Realmente la manera de evaluar del Sena en las instituciones, me parece algo desastroso. Hoy en día los estudiantes se están volviendo más y más mediocres por el Sena, no por los colegios. Así como el Sena les exige, el colegio en el área académica no les puede exigir, entonces se están volviendo mediocres.

Si un profesor les intenta dar de una manera pedagógica una clase, ellos dicen No, que pereza no lo voy a hacer. Pero como en el Sena si les exigen y en el Sena los amenazan, porque lo he vivido ahí si ellos le trabajan. Lo que quiero dar, decir con esta entrevista, digámoslo como estudiante, es que en este país la educación está siendo vulnerada, está siendo... eh...robada, está siendo atacada por todos los lados. Económicamente, ya no, pues sí es gratis, realmente mi educación es gratis. Pero uno ve que faltan cosas. Ehh... instrumentos pedagógicos, algo didáctico, libros... muchos... acá en el colegio, se supone que tenemos una biblioteca. Uno va allá por un libro y no lo hay.

Por el lado académico estamos siendo atacados. Por el lado social también. Porque digo por el lado académico, porque hoy en día están haciendo y cada día nos están formando en más articulaciones y vinculaciones digamos con el Sena o con instituciones de educación (entre comillas) superior, en las... y noooo, no me parece que eso se deba. Porque es una institución educativa para sacar jóvenes bachilleres. Lo que a mi percepción debían hacer es motivarlos. Darles una herramienta para que ellos se desenvuelvan en la sociedad y quieran seguir con una carrera profesional. Pero al traer estas articulaciones y estas vinculaciones con el Sena o llámese otra entidad, no doy ejemplo de otras, los estudiantes dicen cómo, si fue así de difícil en el colegio, ¿cómo será afuera? Y no siguen, o siguen con la carrera técnica y eso realmente es mano de obra barata. Si se dice con lógica es mano de obra barata, no es algo que pueda tolerar.

Pero bueno, sin desviarnos del tema central, la educación en este país está siendo vulnerada, yo como estudiante me siento vulnerado, al salir de grado once voy a sentir que estoy mal preparado porque me están robando mis horas . Yo estoy, yo siento que estoy malgastando mi tiempo con las horas de la técnica. No es por demeritarlo, pero a nosotros en este momento, a los estudiantes no nos sirve. Nos sirve el área técnica. Nos dicen ¿filosofía? para qué. ¿Química? para qué. Eso ¡nunca lo voy a usar! No, pero así sea por cultura general a Ud. le va a servir. Así sea para que Ud. abra más su cabeza y piense con lógica y con razón, le va a servir. Obviamente para cada estudiante le sirven determinadas materias para la carrera que quiera escoger. Si yo quiero estudiar medicina me va a servir mucho la química, la biología, la anatomía, incluso, las matemáticas, la lectura crítica. Si alguien quiere escoger ingeniería o arquitectura, la física, la trigonometría, el dibujo técnico.

Pero hoy en día eso se está perdiendo, ellos dicen ¿para qué estudiar? porque en los colegios se está perdiendo ese principio de motivación de los estudiantes, ese principio de respeto hacia los estudiantes. Yo me siento irrespetado. Porque, no voy a decir nombre, la rectora de nuestro colegio en un momento dijo "me fascinaría que el promedio de acá subiera", pero nunca va a subir si se sigue tratando el área como fundamental. Acá se está tratando al área técnica como fundamental y no se les está dando la opción de sí seguirla o no. Se está clavando directamente cuando llegamos a décimo. No quiero sonar como un rebelde contra el sistema, no. Simplemente quiero decir la verdad acerca de lo que estoy viviendo en el día, acerca de lo que veo en mi institución. Amo tanto mi institución, que no tolero, que me duele estar siendo violentado de esta manera. Todo esto ¿para qué? para dar a entender mi punto de vista como estudiante en esta pequeña entrevista. Para dar a conocer ciertas situaciones que se están dando, nada más. Y muchas gracias.

LAURA DANIELA GUZMAN TEJEDA

Grado: Octavo

¿Qué me enseñan? El colegio es un lugar a donde aprendemos a compartir con las demás personas, pero lo más importante es aprender y hay docentes que nos guían por este camino del aprendizaje. Lo más importante o lo esencial para aprender es la escritura, la lectura, la oratoria y el arte. Pero... también nos enseñan diferentes valores, aprendemos todos los valores esenciales para la vida, principalmente el respeto, la tolerancia, la solidaridad. Sobre todo, la paz y el amor por las cosas que realizamos diariamente, nos enseñan cómo superar nuestras metas, los sueños, como aprender o cómo usar las cosas que nos da el medio para poder desempeñarnos mejor en ciertas labores utilizando la ciencia y la tecnología.

¿Cómo me enseñan? En el colegio la mayoría de docentes tienen diferentes métodos de enseñanza. Pero todos coinciden en que, si la tecnología avanza, los métodos deben avanzar, conforme a tecnología. Principalmente o normalmente, nos hacen actividades lúdicas... (Silencio), u otros utilizan aparatos electrónicos como las tablets, los computadores, el video beam, los televisores u otros, pero... la mayoría siempre cambia la rutina, la rutina nunca es igual. También nos hacen trabajos en grupo, trabajos en clase, quices, evaluaciones y son muy importantes ya que, si ellos nos están dando su conocimiento, todo lo que ellos aprendieron nosotros lo debemos de aprovechar y esa es una manera muy buena para comprobar si estamos aprendiendo.

¿Para qué me enseñan? Creo que el colegio no debe ser únicamente para llenarnos el cerebro de diferentes conocimientos de biología, de química, de historia, u otras materias del conocimiento. Nos enseñan para vivir, para definir nuestro futuro, para cumplir nuestra misión, para usar las cosas que tenemos en el bien. No utilizarlas para mal, ya que la naturaleza se está destruyendo, se estamos contaminando y eso es la culpa de nosotros, yo creo que en el colegio no nos enseñaron eso. Principalmente es aprender del pasado, centrarse en el presente y avanzar al futuro, visualizar el futuro, ya que para eso nos enseñan para tener un futuro, bueno, (titubeo) un cuando seamos grandes profesionales poder ayudar a nuestro prójimo. Tal vez, mis palabras se las lleve el viento pero mis acciones perdurarán en el corazón de muchos.

¿Qué me evalúan? Todos nosotros pensaríamos que en el colegio nos evalúan los conocimientos, pero yo creo que esto va más allá de los conocimientos. Nos evalúan el tipo de personas que somos, las actitudes frente a los conflictos, la presentación personal, la convivencia con todos los compañeros, el sentido de pertenencia por mi país, pueblo e

institución, el amor y esfuerzo por los trabajos, sobre todo la humildad frente a los reconocimientos otorgados. Pero creo que lo que más nos evalúan es la honestidad, respeto y responsabilidad en cada clase.

¿Para qué me evalúan? Me evalúan para medir el nivel académico, buscar los errores y las fortalezas que tengo. Principalmente, para que podamos corregir los errores y se conviertan en fortalezas; y las fortalezas no cambien siempre estén ahí. Además, están educando a los ciudadanos de un mañana y algunos no están de acuerdo, pero no podrán pasar a quien no esté preparado ya que esto es supremamente importante para eso nos evalúan y para eso estamos estudiando.

Todos los laborales en cada clase estamos con diferentes maestros y siempre observan las actitudes de cada, califican desde uniforme hasta presentación todos los trabajos. Son muy exigentes, pero nos dan la posibilidad ya que son bastantes notas, incluyendo la coevaluación y la autoevaluación. Teniendo en cuenta el comportamiento, las notas, el respeto a los maestros sacan la nota definitiva de cada trimestre.

ESTEFANIA PEÑA

Grado: Quinto

Sede Rural Llano Grande

Maestra (M). Buenos días, Estefanía necesito que me colabores con esta encuesta, que debo realizar para mi trabajo de investigación de la maestría en pedagogía.

Estudiante (E). Buenos días profe, si señora con gusto.

M. Estefanía en todos los 6 años de tu educación preescolar y básica tus docentes ¿qué te han enseñado?

E. ummmm me ha enseñado a ser mejor persona, conocimientos, valores, comportamientos, historias, eeee....y cosas interesantes.

M. Y ¿cómo te lo han enseñado?

E. Pues eee umm con explicaciones, ejemplos, videos, y umm... salidas, ee mucha paciencia.

M. Bueno ahora ¿tú crees que para que te enseñan?

E. umm pues para ser una buena persona y algún día una profesional.

M. Bueno gracias Estefanía, ahora quisiera saber si tus docentes te evalúan y que te evalúan.

E. Pues la verdad no todos, pero últimamente usted si, y me evalúa lo que me enseñó, o lo que yo aprendí.

M. umm ok y ¿cómo te evalúan?

E. con evaluaciones escritas, a veces orales, con quiz, me observan mi actitud y participación, y.... mi comportamiento, me dan un formato para que yo misma me evalué.

M. Bueno y ¿para qué crees que te evalúan?

E. pues eee yo creo que para ver si entendí un tema, y corregirme para que haga mejor las cosas la próxima vez.

Anexo N°5. Resultados de Pruebas de estilos cognitivos y de aprendizaje

a. Estilos de aprendizaje

| ESTUDIANTE | ACTIVO | REFLEXIVO | TEÓRICO | PRAGMÁTICO | | | |
|--|--------|-----------|---------|------------|----------|-----------|--------|
| 1 DEHERTIA BERRIO DIBON ALEJANDRA | 10 | 11 | 11 | 10 | Cantidad | Activo | % |
| 2 BALLEN CARAMACHO JUAN SEBASTIAN | 9 | 10 | 10 | 10 | 1 | 10 | 3 |
| 3 GÓMEZ BELLO ESTEBAN | 9 | 8 | 10 | 9 | 6 | 9 | 16 |
| 4 PAOLA CARAMACHO MICHEL SANTIAGO | 8 | 9 | 10 | 8 | 11 | 8 | 30 |
| 5 GÓMEZ PALLARÉS LAURA LOHANA | 9 | 8 | 10 | 8 | 6 | 7 | 16 |
| 6 GÓMEZ BELLO CRISTÓFER | 9 | 6 | 10 | 6 | 3 | 6 | 8 |
| 7 RODRÍGUEZ PÉREZ LA DANIEL TELLEPE | 5 | 8 | 9 | 8 | 3 | 5 | 8 |
| 8 RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ ANGÉLICA MARÍA | 6 | 10 | 9 | 7 | 5 | 4 | 14 |
| 9 CASTRO MENDOZA JUAN DIEGO | 6 | 10 | 9 | 6 | 2 | 3 | 5 |
| 10 BUSTOS TOVAR JIA AINA MARGARITA | 9 | 8 | 9 | 6 | 37,00 | | 100,00 |
| 11 COTUENTES RODRÍGUEZ ALAN PABLO | 8 | 7 | 8 | 9 | | | |
| 12 SALAZAR SAN GABRIEL ARIANA JULIANA | 4 | 9 | 8 | 8 | | | |
| 13 GIL PILCHE LEOBARDPO | 3 | 10 | 8 | 7 | | | |
| 14 CASALLAS GARAY LAURA NICOLE | 6 | 9 | 8 | 7 | | | |
| 15 ORTIZ ESCOBAR JAVIER ANDRÉS | 3 | 9 | 8 | 7 | | | |
| 16 ENRIQUÉZ VARGAS SEBASTIÁN | 7 | 8 | 8 | 7 | | | |
| 17 GILBERTA MORENO ANGEL ANSEL | 5 | 8 | 8 | 7 | | | |
| 18 ANTONIO VARGAS VARGAS CERRA DANIELA | 4 | 7 | 8 | 6 | | | |
| 19 MORENO VARGAS ADRIANA LEMITH | 9 | 9 | 7 | 9 | Cantidad | Reflexivo | % |
| 20 PEREZ VALDIVIA LUISA TERNANDE | 8 | 8 | 7 | 9 | 1 | 11 | 2,7 |
| 21 CAVASTRO ORJUELA JOSÉ ADÁN | 8 | 6 | 7 | 9 | 5 | 10 | 14,5 |
| 22 MURCIANO PORTILLO SAFA ESPERANZA | 8 | 9 | 7 | 8 | 10 | 9 | 27,0 |
| 23 BELTRAN HERRERA ANITA PAQUITA | 8 | 9 | 7 | 6 | 8 | 8 | 21,6 |
| 24 CAJEDO OLIVAN CAMILO ANDRÉS | 7 | 9 | 7 | 6 | 7 | 7 | 18,9 |
| 25 SANDOVAL CORREA JUAN DAVID | 7 | 7 | 7 | 6 | 4 | 6 | 10,8 |
| 26 MEDINA LEÓN JUAN SEBASTIÁN | 8 | 8 | 6 | 9 | 2 | 5 | 5,4 |
| 27 BELTRAN VILLALBA PABLO GISELL | 8 | 7 | 6 | 7 | | | 0,0 |
| 28 BULLA CARDENAS KAROL TATIANA | 7 | 6 | 6 | 7 | 37,00 | | 100,00 |
| 29 VILLALBA LOZANO LUIS EDUARDO | 7 | 6 | 6 | 7 | | | |
| 30 CASTELLANO MENDOZA YULY PAOLA | 7 | 10 | 6 | 6 | | | |
| 31 TORO MORALES JOSÉ LUIS | 8 | 7 | 6 | 6 | | | |
| 32 TORRES SUAREZ VALENTINA | 5 | 9 | 6 | 5 | | | |
| 33 SILVA MARTÍNEZ LAURA VALENTINA | 6 | 7 | 6 | 7 | | | |
| 34 CASTELLANOS CHAVEZ MARCOLO ESTIVEN | 8 | 9 | 5 | 6 | | | |
| 35 GÓMEZ MONTES JASBRIEDY ARIANA | 4 | 5 | 3 | 8 | | | |
| 36 ALDANA CAJEDO JUAN CARLOS | 8 | 5 | 3 | 7 | | | |
| 37 PACHECO RUBIANO LAURA VALENTINA | 4 | 7 | 3 | 6 | Cantidad | Teórico | % |
| 38 GALVEZ MOLOUIN MARÍA JOSÉ | | | | | 1 | 11 | 2,7 |
| | | | | | 5 | 10 | 14,5 |
| | | | | | 4 | 9 | 10,8 |

De la gráfica se deduce que el 29% de los estudiantes de grado sexto tienen Preferencia Moderada al estilo de aprendizaje Activo (9-12), 46% tienen preferencia Baja (7-8) y un 25% tienen preferencia es muy baja por este estilo (6-5).

Apenas un 1% de los estudiantes de grado sexto presentan Moderada tendencia al estilo de Aprendizaje Reflexivo (11-12), el 17% presentan tendencia Muy Baja para este estilo (6-5).

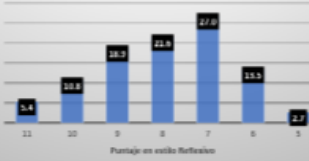
ESTILO ACTIVO CHAEA HONEY-ALONSO
Grado sexto

PUNTO COMPLETO



Puntaje en Estilo Activo

ESTILO REFLEXIVO CHAEA HONEY-ALONSO
Grado sexto



Puntaje en estilo Reflexivo

ESTILO TEÓRICO CHAEA HONEY-ALONSO
Grado sexto

b. Estilos cognitivos

RESULTADOS INSTITUCIÓN A

| | ACTIVO | REFLEXIVO | TEORICO | PRAGMATICO |
|----|--------|-----------|---------|------------|
| 1 | 10 | 11 | 11 | 10 |
| 2 | 9 | 10 | 10 | 10 |
| 3 | 9 | 8 | 10 | 9 |
| 4 | 8 | 9 | 10 | 8 |
| 5 | 9 | 8 | 10 | 8 |
| 6 | 9 | 6 | 10 | 6 |
| 7 | 5 | 8 | 9 | 8 |
| 8 | 6 | 10 | 9 | 7 |
| 9 | 4 | 10 | 9 | 6 |
| 10 | 9 | 8 | 9 | 6 |
| 11 | 8 | 7 | 8 | 9 |
| 12 | 4 | 9 | 4 | 8 |
| 13 | 3 | 10 | 8 | 7 |
| 14 | 6 | 9 | 8 | 7 |
| 15 | 3 | 9 | 8 | 7 |
| 16 | 5 | 8 | 8 | 7 |
| 17 | 5 | 8 | 8 | 7 |
| 18 | 4 | 7 | 8 | 6 |
| 19 | 9 | 9 | 7 | 9 |
| 20 | 8 | 8 | 7 | 9 |
| 21 | 8 | 6 | 7 | 9 |
| 22 | 8 | 9 | 7 | 8 |
| 23 | 8 | 9 | 7 | 6 |
| 24 | 7 | 9 | 7 | 6 |
| 25 | 7 | 7 | 7 | 8 |
| 26 | 8 | 8 | 4 | 9 |
| 27 | 8 | 7 | 6 | 7 |
| 28 | 7 | 6 | 6 | 7 |
| 29 | 7 | 6 | 6 | 7 |
| 30 | 7 | 10 | 6 | 6 |
| 31 | 8 | 7 | 6 | 6 |
| 32 | 8 | 9 | 6 | 8 |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| 33 | 6 | 7 | 8 | 7 |
| 34 | 8 | 9 | 8 | 6 |
| 35 | 4 | 5 | 8 | 8 |
| 36 | 8 | 5 | 8 | 7 |
| 37 | 4 | 7 | 8 | 6 |

RESULTADOS INSTITUCIÓN A

| | ACTIVO | REFLEXIVO | TEORICO | PRAGMATICO |
|----|--------|-----------|---------|------------|
| 1 | 7 | 9 | 7 | 9 |
| 2 | 8 | 4 | 5 | 8 |
| 3 | 8 | 9 | 9 | 6 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 4 | 9 | 8 | 7 |
| 6 | 6 | 11 | 9 | 4 |
| 7 | 7 | 11 | 10 | 7 |
| 8 | 4 | 8 | 8 | 8 |
| 9 | 5 | 9 | 8 | 7 |
| 10 | 2 | 9 | 9 | 8 |
| 11 | 7 | 11 | 7 | 7 |
| 12 | 2 | 11 | 8 | 4 |
| 13 | 7 | 9 | 8 | 11 |
| 14 | 8 | 11 | 9 | 10 |
| 15 | 4 | 9 | 6 | 8 |
| 16 | 8 | 6 | 8 | 6 |
| 17 | 8 | 7 | 8 | 8 |
| 18 | 6 | 9 | 7 | 7 |
| 19 | 8 | 9 | 8 | 7 |
| 20 | 4 | 11 | 9 | 8 |
| 21 | 4 | 7 | 9 | 6 |
| 22 | 7 | 4 | 11 | 8 |
| 23 | 8 | 6 | 9 | 7 |
| 24 | 8 | 8 | 7 | 10 |

MEDIANAMENTE INDEPENDIENTES DE CAMPO

| COD | GENERO | EDAD | TOTAL (25) |
|-----|--------|------|------------|
| 4 | F | 12 | 8 |
| 10 | F | 12 | 10 |

INDEPENDIENTES DE CAMPO

| COD | GENERO | EDAD | TOTAL (25) |
|-----|--------|------|------------|
| 7 | F | 12 | 13 |
| 21 | F | 12 | 12 |

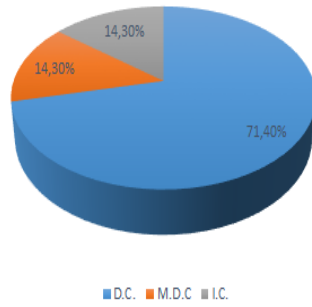
DEPENDIENTES DE CAMPO

| COD | GENERO | EDAD | TOTAL (25) |
|-----|--------|------|------------|
| 5 | F | 13 | 0 |
| 13 | M | 12 | 3 |
| 22 | M | 13 | 5 |
| 25 | F | 12 | 2 |
| 27 | M | 11 | 5 |
| 28 | M | 12 | 5 |
| 30 | M | 12 | 4 |

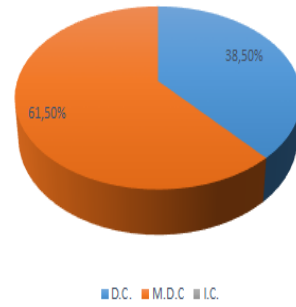
MEDIANAMENTE DEPENDIENTES DE CAMPO

| COD | GENERO | EDAD | TOTAL (25) |
|-----|--------|------|------------|
| 1 | F | 14 | 6 |
| 62 | M | 12 | 8 |
| 3 | M | 12 | 6 |
| 6 | M | 12 | 8 |
| 8 | M | 12 | 10 |
| 11 | M | 12 | 7 |
| 12 | F | 12 | 6 |
| 15 | F | 11 | 7 |
| 16 | F | 12 | 7 |
| 17 | F | 12 | 5 |
| 18 | F | 12 | 7 |
| 20 | F | 13 | 6 |
| 23 | M | 12 | 6 |
| 26 | M | 12 | 8 |
| 29 | F | 13 | 6 |
| 31 | M | 12 | 8 |

Estilo cognitivo: género femenino



Estilo cognitivo: género masculino



Anexo N°6. Matriz de análisis por investigador

| | | | | |
|--|--|----------------------------|--|--|
| | | <p>Agrupar información</p> | <p>Elaborar oraciones con sentido dentro de un contexto lingüístico y evidencia comprensión. Palabras que se articulan con otras</p> | <p>escritura como en la lectura, copian el concepto y los ejemplos, la actividad consiste en ubicar los signos de puntuación en un escrito en prosa. DCG1</p> <p>Pasan a leer practicando los signos de puntuación. DCG1</p> <p>clasificando DCG3</p> <p>resuelven taller DCG3</p> <p>diferencias entre DCG3</p> <p>copian las características DCG3</p> <p>copian y dibujan DCG3</p> <p>se les entrega la guía de ubicación espacial DCG4</p> <p>taller de repaso DCG4</p> <p>los niños de cuarto los tres son estudiantes nuevos en la sede, veo</p> |
|--|--|----------------------------|--|--|