



ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE
EN ESTUDIANTES CON BAJO RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE 4°



CLAUDIA MILENA CORTÉS MÚNERA

**INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA TECNOLÓGICO DE
ANTIOQUIA
FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN
ÁMBITO POBLACIONES VULNERABLES
2017**

Estrategias de enseñanza y aprendizaje en estudiantes con bajo rendimiento académico de 4°

Autora

Claudia Milena Cortés Múnera

Trabajo de grado para obtener el título de Magister en Educación

Asesor

Jorge Iván Correa Álzate

Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia

Facultad de Educación y Ciencias Sociales

Maestría en Educación

Ámbito Poblaciones Vulnerables

Medellín

2017



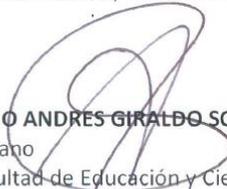
ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER EN EDUCACIÓN

TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA. INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y CIENCIAS SOCIALES

El Consejo de Facultad Educación y Ciencias Sociales, según consta en el acta N° 11 del 06 de diciembre, declara aprobado el requisito para optar al título de MAGISTER EN EDUCACIÓN correspondiente al trabajo de grado **Estrategias De Enseñanza Y Aprendizaje En Estudiantes Con Bajo Rendimiento Académico De 4º**; presentado por **Claudia Milena Cortés Múnera**; los pares asignados Mariela Rodríguez Arango y Yicel Nayrobis Giraldo Giraldo, verificaron el cumplimiento de condiciones del informe de investigación y Margarita Bedoya Sierra aprueba la socialización en acto público realizada en el "V Simposio de Investigación Aportes a la comprensión de la vulnerabilidad educativa y social", realizada el 26 de octubre de 2017.

Para constancia, firman en Medellín a los 06 días del mes de diciembre de 2017


JULIO ANDRÉS GIRALDO SOTO
 Decano
 Facultad de Educación y Ciencias Sociales


JUAN PABLO SUÁREZ VALLEJO
 Coordinador Programa de Maestría



Dedicatoria

Después de este recorrido, miro atrás y veo a todas esas maravillosas personas que han hecho parte de esta historia de vida, para animarme, guiarme, aconsejarme y apoyarme cuando más lo necesitaba, son muchas las cuales no alcanzo a nombrar, pero pueden estar seguras de que estoy infinitamente agradecida con ellas y con la vida por ponerlas en mi camino.

A mis familiares

Agradezco a mi querido esposo por estar siempre presente desde el inicio hasta el final de mi travesía con amor y mucha paciencia, por creer en mis sueños y compartirlos conmigo.

A mis adorados padres por el gran apoyo recibido y el ejemplo de perseverancia y constancia que me han inculcado siempre.

A mis dos hijos que son el motor que mueve mi espíritu y engrandecen mi vida, por su amor y comprensión durante este camino.

Académicos y compañeros

A mi maestro y guía Jorge Iván Correa Álzate por orientar y movilizar en mí grandes aprendizajes a partir de su experiencia como investigador, docente y en especial desde su calidad humana.

A los investigadores Patricia Ramírez y Juan Pablo Suarez por cada una de sus observaciones y sugerencias que permitieron mejorar mis procesos investigativos.

A mis compañeros de maestría cohorte IV por compartir conmigo alegrías, locuras, angustias y tristezas que nos llevaron a conformar nuestra familia maestrante.

Agradecimientos

Al rector de la institución educativa que me abrió sus puertas para hacer mi indagación, a los docentes, padres y estudiantes que me permitieron hacer parte de su contexto escolar, porque gracias a ellos fue posible materializar mi idea investigativa.

A la Institución Universitaria Tecnológico de Antioquia por la oportunidad de avanzar en mi proceso formativo como docente, facilitándome el acceso a la información y a los investigadores competentes para progresar y finalizar mi proyecto investigativo.

TABLA DE CONTENIDO

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	12
1.1 Antecedentes.....	12
1.2 Constantes que se resaltan en los antecedentes:	18
1.3 Formulación del problema.....	19
1.4 Objetivos.....	22
1.4.1 Objetivo general	22
1.4.2 Objetivos específicos:.....	22
2. MARCO REFERENCIAL	24
2.1 Aprendizaje.....	24
2.2 Estrategias de enseñanza	31
2.3 Rendimiento académico	36
3. DISEÑO METODOLÓGICO	43
3.1 Técnica de investigación	44
3.2 Población de muestra	45
3.3 Plan de análisis.....	46
3.3.1 Plan de análisis general	46
3.3.3 Criterios éticos	49
4. RESULTADOS	51
5. CONCLUSIONES	69
7. PROYECCIONES Y RECOMENDACIONES	71
7.1 Recomendaciones para la IE.....	71
7.2 Recomendación para Facultades de Educación.....	78
7.3 Proyecciones.....	78

REFERENCIAS.....	79
ANEXOS.....	84
Anexo 1: instrumento de estrategias de enseñanza.....	84
Anexo 2: instrumento de dispositivos de aprendizaje	85

Listas Especiales

Tablas

Tabla 1 Resultados objetivo 1	52
Tabla 2 Resultados objetivo 2	55
Tabla 3 Docente A y estudiante 1.....	58
Tabla 4 Docente B y estudiante 2.....	59
Tabla 5 Docente C y estudiante 3.....	60

Cuadros

Cuadro 1 Clasificación de los procesos cognitivos o de pensamiento	29
Cuadro 2 Estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo	34
Cuadro 3 Brunner y Gregory: variables que favorecen la efectividad escolar	40
Cuadro 4 Plan para la recolección de información.....	47
Cuadro 5 Plan de análisis de la información recolectada en las observaciones	48
Cuadro 6 Criterios de confiabilidad del instrumento.....	48
Cuadro 7 Criterios éticos.....	50

Resumen

La finalidad de la investigación se orientó al análisis de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes del grado 4° en el aprendizaje de estudiantes considerados con bajo rendimiento académico del grado cuarto de una institución educativa del barrio popular número dos de la ciudad de Medellín, de la cual se omite el nombre por solicitud de la institución. Este estudio se realizó con la intención de ampliar la comprensión de los factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes desde el ambiente escolar; se utilizó el paradigma cualitativo con el método de estudio caso múltiple y para la recolección de la información se realizaron observaciones tanto para caracterizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes, como para identificar los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes seleccionados en diferentes clases, utilizando guías de observación. Los resultados del estudio muestran que las estrategias de enseñanza de los docentes se caracterizan por ser de tipo expositivas y evaluativas las cuales inciden en procesos de atención y memorización en los estudiantes con bajo rendimiento académico. Además, las estrategias de evaluación pueden influir mucho más, porque se realiza una valoración alta de las tareas y evaluaciones programadas para las notas definitivas del periodo, más que del desempeño demostrado por el estudiante en el proceso de las clases.

Palabras claves: estrategias de enseñanza, aprendizaje, rendimiento académico.

Abstract

The goal of this research was oriented to analyze the teaching strategies used by fourth grade teachers on low academic-performance students of fourth grade of an educational institution in the Barrio Popular Número 2 from the Medellín city, which name is omitted by the institution's request. This study was made with the intent of expanding the comprehension of the elements that have an impact on the student's academic performance from the school environment. The qualitative paradigm was used with the multiple case study method, and to collect the information various observations were made, as much as to characterize the teaching strategies used by teachers, as to identify the learning devices observed on the students from different classrooms using observation guides. The results of the study show that the teachers' teaching strategies are expositive and evaluative, and they have an impact on attention processes and memory of the low

academic-performance students. Furthermore, the evaluation strategies may influence much more, because a high valuation of homework and evaluations programmed for the final grades of the school term is taken more on account than the student's performance through the class process.

Keywords: Teaching strategies, learning, academic performance.

Presentación

En los últimos años se han realizado grandes esfuerzos por mejorar la calidad del sistema educativo en el ámbito mundial, buscando formar comunidades más preparadas para afrontar los nuevos retos en sociedad de una manera más eficaz y competente, tal como lo describe el Ministerio de Educación Nacional –MEN (2016) “Una educación competitiva, pertinente, que contribuye a cerrar brechas de inequidad y en la que participa toda la sociedad.” (p.1). Y para esto se debe fortalecer el desarrollo de competencias básicas, genéricas, específicas y ciudadanas de los estudiantes (MEN, 2016).

Una de estas brechas se ubica en el rendimiento académico alcanzado por las instituciones como medida de la calidad educativa, hecho que se evidencia en los procesos de aprendizaje que promueve la escuela, los cuales deben garantizar a todos sus estudiantes las mismas oportunidades para acceder a los conocimientos, teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje, sus diversas capacidades, el contexto social y cultural de procedencia; esperando que los resultados no afecten la aprobación de cursos o asignaturas, cuando sucede, desencadena en bajas expectativas por el estudio y en desinterés por alcanzar los logros establecidos, llevándolos a la reprobación de una o varias asignaturas y por ende a la repetición de cursos, que al no superarlos es muy probable que se llegue al abandono escolar disminuyendo la opción de culminar ciclos y niveles de formación educativa y restringe en posibilidades laborales.

La investigación se presenta en 7 apartados, de la siguiente forma:

Capítulo 1 planteamiento del problema: en este apartado se encuentran los antecedentes revisados y sus constantes las cuales dieron fuerza a la formulación del problema de investigación; los objetivos general y específicos que orientaron cada uno de los procesos llevados a cabo y finalmente la justificación donde se reúnen los elementos necesarios sobre la necesidad de indagar del tema y el aporte que dejaría al campo educativo.

Capítulo 2 marco referencial: donde se realiza una revisión de autores y normativas alrededor de los conceptos de rendimiento académico, el aprendizaje y las estrategias de enseñanza como ejes centrales de la investigación.

Capítulo 3 diseño metodológico: en el cual se encuentra la explicación del paradigma investigativo utilizado, la técnica y el instrumento usado para la recolección de los datos.

Capítulo 4 resultados: en este se exponen los hallazgos, resultados y las categorías que dieron respuesta a los objetivos propuestos en la investigación.

Capítulo 5 discusión: allí se manifestaron los elementos que estaban en cuestión en los resultados, algunas tensiones y la trascendencia de la investigación.

Capítulo 6 conclusiones: donde se resaltaron los temas transversales de la investigación, los cuales abren la posibilidad de una comprensión del estudio desde lo educativo e investigativo.

Capítulo 7 proyecciones y recomendaciones: en el que se realizan algunas recomendaciones para la institución educativa, facultades de educación y proyecciones que deja la investigación.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Antecedentes

El tema del bajo rendimiento académico ha sido estudiado desde diferentes disciplinas por el impacto que tiene en las dinámicas educativas, políticas, sociales, económicas y culturales de un país, como se evidencia en el informe de las pruebas PISA 2012, donde se considera que el bajo rendimiento académico tiene consecuencias a largo plazo para el individuo, al no rendir adecuadamente en sus asignaturas, estos tienen mayor riesgo de abandonar el sistema educativo y a su vez para el conjunto de la sociedad a la que pertenece, por tener una gran proporción de personas que no cuentan con las habilidades básicas, situación que afecta el crecimiento económico de un país.

Según el artículo del Espectador (2016) que retoma elementos principales del informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), afirma que **“Perú, Colombia, Brasil y Argentina** están entre los diez países que tienen **más alumnos con bajo rendimiento escolar...** sobre 64 naciones”. Y en dicho estudio se encontró como algunos factores de riesgo se encuentra el no haber cursado educación preescolar, repetir algún curso, el mal comportamiento, una mala gestión de la escuela o una ineficaz política educativa por parte del Gobierno, entre otros factores.

Con el objetivo de mostrar conceptualmente las relaciones y complejidades que se tienen en cuenta y se atraviesan para dar como resultado la nota aprobatorio de cursos y materias de un plan de estudio y promedio académico de un estudiante, **Erazo (2012)** realizó una revisión de la literatura que abordaba el tema, permitiéndole mostrar la existencia de un fenómeno que llamó Rendimiento Académico (R.A), en consideración a que se presentan características físicas y objetivas como “la representación de la nota, las instancias políticas que la estructuran y los sistemas de evaluación que la justifican como elemento educativo y de evaluación en casi todos los países del mundo,.” (pp.169-170). Dentro de las variables de escolaridad retomadas en el estudio considera que las consecuencias académicas de los estudiantes es producto de las intervenciones didácticas que se utilizan para la evaluación, aspectos que amerita mayor investigación para la comprensión del fenómeno, además concluye que R.A es el resultado de los recursos y capacidades individuales alcanzadas por los estudiantes, convirtiéndolo en una

condición subjetiva y social, demostrando que no es solo responsabilidad individual de los sujetos sino que coexisten múltiples variables como las encontradas en el aula escolar.

González (2003) encontró en su investigación sobre los factores determinantes del bajo desempeño académico que dos de las variables relacionadas con las habilidades de aprendizaje y estudio, son el autocontrol y la comprensión del estudio; cuando un alumno asume el control de sí mismo, de sus tareas y de los pasos que debe seguir para llegar a sus objetivos y demuestra comprensión de lo estudiado esto determina su rendimiento académico. Según el autor “tanto el autocontrol como la comprensión son variables susceptibles de mejora y desde los centros de enseñanza se puede y debe trabajar su entrenamiento, así como el entrenamiento de otras variables relacionadas con las habilidades para el aprendizaje y el estudio” (p.249).

Calero, Carles, Mata y Navarro (2010) realizaron un estudio para analizar la relación entre las variables psicológicas y rendimiento en niños, para identificar aquellos factores que pueden influir en el desempeño escolar en su etapa infantil y así intentar prevenir los problemas futuros relacionados con el bajo desempeño escolar. Compararon un grupo de niños con alto rendimiento académico con otro de bajo rendimiento, donde encontraron que existían diferencias en el perfil de sus habilidades, en algunas variables de la conducta necesaria para un aprendizaje y en la utilización de estrategias metacognitivas, obteniendo mejores resultados el grupo de rendimiento académico alto, pero al final concluyen que después de un breve entrenamiento ambos grupos tenían el mismo potencial de aprendizaje y sugieren que “tras un entrenamiento adecuado de más larga duración, los niños de bajo rendimiento podrían alcanzar las habilidades escolares necesarias para una ejecución escolar exitosa...” (p.12). Con estos resultados ponen en evidencia la importancia de fortalecer las actitudes y los procesos metacognitivos en la ejecución escolar como mecanismos para prevenir el bajo rendimiento académico de los estudiantes desde la planificación de acciones educativas, además en el estudio sobresale la necesidad de profundizar en el tema de las acciones tomadas por los docentes dentro del aula para fortalecer las estrategias de aprendizajes utilizadas por los estudiantes.

Igualmente para analizar los aprendizajes en la escuela, profesionales de la psicología y la educación han realizado diversos estudios, entre ellos está el de **López, Hederich y Camargo (2011)** que exploraron las relaciones teórica y empíricamente entre el estilo cognitivo, el

aprendizaje autorregulado y el logro académico, en diferentes procesos de aprendizaje, estableciendo que existe “una correspondencia sistemática entre la capacidad de autorregulación y los altos logros de aprendizaje, en prácticamente todos los contenidos y niveles de aprendizaje.” (p.77) Dando como alternativa para atender el fenómeno del bajo rendimiento académico la implementación de propuestas pedagógicas que permitan desarrollar su capacidad autorreguladora, ya que esta capacidad puede ser aprendida, asimilada, desarrollada y ajustada a las características estilísticas particulares según los autores.

También **Roux y Anzures (2015)** en su trabajo sobre las estrategias de aprendizaje o procesos mentales que utilizan los estudiantes para procesar, entender, adoptar la información y su relación con el rendimiento académico, los resultados de las pruebas mostraron que a mayor uso de estrategias de aprendizaje, es mejor la calificación reportada por los estudiantes y resaltó que las estrategias que mostraron mayor correlación fueron: motivacionales (puedo entender los contenidos), metacognitivas (procuro aprender de mis errores), de procesamiento y uso de la información (tomo apuntes en clase). La estrategia que obtuvo mayor relación con el rendimiento académico de todas las que fueron analizadas fue la de “tomo apuntes en clase”, porque quienes tomaban apuntes relevantes en clase fueron los estudiantes que obtuvieron mejores calificaciones. Concluyen que es importante preparar a los estudiantes para que tomen apuntes en forma eficiente y con ello contribuir a que tengan un mejor rendimiento.

Cuando los estudiantes no avanzan en sus procesos cognitivos y no cumplen con los compromisos mínimos escolares tienen como resultado bajas calificaciones y por ende un rendimiento académico deficiente para el sistema educativo, lo que desencadena en muchos casos en repitencia de cursos por segunda vez o más y otros en el abandono del sistema educativo, situación que puede ser analizada desde lo que aprenden los estudiantes y desde lo que reciben en los procesos de enseñanza.

Otra investigación que se ha centrado en analizar variables que inciden en el bajo rendimiento académico y en caracterizar aquellas experiencias pedagógicas que posibiliten la disminución de la problemática, ha sido la realizada por **Díaz (2016)** titulada “**Prevención del fracaso escolar a partir de experiencias pedagógicas significativas**” donde identificó factores protectores como: satisfacción y gusto por el estudio, asistir al colegio, la autopercepción positiva de los estudiantes

con relación a sus pares y docentes, el reconocimiento por parte de los docentes de las cualidades de sus estudiantes, la autorregulación con sus compromisos de estudiante y la utilización de estrategias pedagógicas efectivas; además de los factores de riesgo en el fracaso escolar como: las dificultades de concentración, la escasa utilización de estrategias de recordación de temas trabajados, el desinterés por las asignaturas, los episodios de depresión o preocupación de los estudiantes, la falta de atención, los problemas de convivencia, la evasión de clase y el desacato a la autoridad. La familia es considerada como un factor protector o de riesgo según el compromiso demostrado por los padres en acompañamiento de sus hijos. Además, halló con relación a las experiencias pedagógicas utilizadas para el desarrollo de competencias cognitivas y comportamentales manejadas como medida para disminuir la problemática que: para ser consideradas significativas deben ser motivantes, innovadoras, evidenciables y ser ejecutadas mínimo un año escolar, que el estudiante sea el eje central y sujeto activo de su propio proceso y los docentes facilitadores del mismo. Las guías de autoevaluación, coevaluación, rúbricas y la retroalimentación positiva son empleadas por los docentes para el desarrollo de la **autorregulación** en los procesos pedagógicos, esta habilidad es considerada como de vital importancia para mejorar del rendimiento según los resultados encontrados en esta investigación y puede ser fortalecida desde las interacciones en el aula.

Algunos investigadores han confirmado que el rendimiento académico tiene relación con determinantes socioculturales, **Córdoba, Gonzalo y demás colaboradores (2011)**, encontraron que en el rendimiento académico de la población investigada por ellos se ve influenciado por determinantes socioculturales como: género, tipo de centro educativo, la estructura familiar, el nivel económico y cultural, principalmente el nivel socioeconómico y la familia, sobre todo en el nivel cultural y la estructura familiar. Hallando que “El perfil del alumno con un alto rendimiento académico global corresponde al estudiante de un centro concertado (Privado), de sexo femenino, de una familia ampliada y con un nivel económico y cultural alto”. (p.83). Además, consideraron que las características escolares tanto de la institución como pedagógicas son factores que afectan significativamente el rendimiento, las cuales en el estudio marcaron diferencias entre los centros públicos y privados investigados. También en una de sus conclusiones afirman que “de todo ello podemos deducir que para mejorar el rendimiento en alumnos con una situación sociocultural poco

favorable debemos centrarnos en otro tipo de variables en las que sí se puede influir en el alumnado...” (p.94). Como lo son los hábitos de estudio desde la intervención educativa.

Brunner y Elacqua (2004) coinciden en algunos aspectos con el estudio anterior cuando examinaron los factores que pueden explicar los resultados escolares de los estudiantes medidos por los logros de aprendizaje como lo son el entorno familiar, en los casos de las familias con bajos recursos es muy importante la organización familiar, el clima afectivo y la adquisición temprana de actitudes y motivaciones, otro factor es la comunidad en la que conviven desde algunas variables como los vecindarios desorganizados, poca comunicación con la escuela, pocas actividades comunitarias, entre otras; pueden tener un impacto importante en el logro académico y la efectividad de la escuela, estos factores fueron revisados desde estudiantes de países industrializados y países en desarrollo, donde al final de la investigación concluye que las variables a nivel escolar, de la sala de clase y del sistema en conjunto son las que tienen mayor posibilidad educacional de compensar las desigualdades de origen socio-familiar, siempre y cuando las escuelas sean efectivas. Sólo de esta manera lograran que los estudiantes obtengan mejores resultados en sus procesos de aprendizaje.

Considerar la efectividad, la eficacia y la calidad en la educación para todos sin importar su lugar de origen es un tema que muchos han abordado desde aquellos factores escolares que están asociados al aprendizaje. **Blanco (2008)** investigó sobre los factores asociados a los aprendizajes de matemáticas y español, en México, desde sus prácticas escolares, llegó a una conclusión general sobre este, donde manifiesta que: “la solución al problema de la desigualdad educativa no puede desvincularse de la reducción de las desigualdades socioculturales.” (p.23). Los resultados de la investigación favorecen la idea de que la dotación de recursos materiales y humanos es un factor importante para explicar las diferencias en los aprendizajes de los estudiantes, tanto la infraestructura como la experiencia, preparación de los docentes y su permanencia en la comunidad educativa por más tiempo garantizan mejores resultados en los aprendizajes. Asimismo, afirma que si en las escuelas que hacen parte de contextos socioculturales desfavorables surgen climas de aula caracterizados por menos niveles de comunicación y confianza afectan, además si “se expone a estos alumnos a una práctica pedagógica que menosprecia el valor de sus habilidades, el resultado es un aumento en los niveles de frustración y desmotivación de todos los

actores, con la consiguiente disminución de la calidad educativa” (p.24). Situación que afectaría los resultados académicos de los estudiantes.

Según **Higuera (2015)** en su estudio sobre los factores asociados a la repitencia escolar que tuvo como objetivo detectar los aspectos que inciden en la repitencia y preverlos para mejorar la calidad de la educación. Los factores fueron clasificados desde los estudiantes, la familia, la práctica docente y la institución educativa, donde concluyo que “la repitencia escolar es un fenómeno amplio, multicausado, contextualizado a cada institución, familia y estudiante y es circunstancial, lo que impide hacer generalizaciones...” (p.79) ya que encontró que los factores de familia, docente y estudiante se combinan entre sí y no permiten predecir la repitencia. Aunque considera que los factores que están asociados a los estudiantes son los que mejor predicen la repitencia, con esto quiere generar reflexiones pertinentes para que se planteen estrategias específicas en las instituciones educativas y así se puedan fortalecer los factores que afectan el rendimiento académico.

Cuadra (2009) realizó un estudio descriptivo interpretativo sobre las teorías subjetivas en docentes de una escuela que presentaba bajo rendimiento, sobre la enseñanza y el aprendizaje del alumnado en la región de Atacama, Chile, por medio de un grupo de discusión conformado por docentes. Donde resalta como principales hallazgos “sobre la enseñanza-aprendizaje revelan teorías subjetivas simples, con una estructura argumentativa compuesta por variables sentidas, predominantemente, como incontrolables, lo que se asocia en cierto nivel con prácticas pedagógicas que podrían llevar a bajos resultados” (p.939). Además, alerta sobre la necesidad de desarrollar instancias de formación continua e inicial que propicien el abordaje activo y reflexivo del profesor de los modos en que se manifiestan sus prácticas de enseñanza y cómo éstas mantienen alguna relación con sus formas de pensar, como factor elemental para mejorar los rendimientos académicos.

Los resultados del anterior estudio demuestra que las prácticas pedagógicas pueden tener una gran influencia en los resultados académicos obtenidos por los estudiantes tal como lo menciona **Román (2015)** en su investigación sobre los factores de aula asociado al desempeño de los estudiantes en América Latina y cuanto explican del rendimiento alcanzado por ellos, dentro de sus principales resultados encontró que tres son los grandes factores de aula con una incidencia

directa en lo que el alumno aprende a lo largo de un período escolar: el clima de aula, donde resalta que “lo que realmente caracteriza a un aula en la que los estudiantes aprenden es la calidad del ambiente que se constituye en la sala de clase para estimular y provocar el aprendizaje de los niños y las niñas.” (p.5) Además la metodología didáctica, entendida desde un sentido amplio y la gestión del tiempo en las aulas, en este factor incluyo las actividades que propone el docente en la dinámica del aula, como las acciones que desarrolla para atender a la diversidad, el uso de recursos didácticos, las estrategias de evaluación y retroalimentación al trabajo escolar. A partir de esta investigación los resultados muestran que las clases en las que los estudiantes participan activamente y se les ofrece un repertorio variado de actividades, preferentemente lúdicas, potenciando el trabajo colaborativo entre ellos, son las que muestran ser más eficaces. También consideró en la investigación otros factores que cuya relación es indirecta los cuales inciden en el logro de los estudiantes, pero a través de los factores anteriores entre ellos encontró la planificación de la enseñanza, la disponibilidad y adecuación de los recursos e infraestructura, la participación de las familias y algunas características de los docentes.

1.2 Constantes que se resaltan en los antecedentes:

En varios de los estudios se ha indicado que el bajo rendimiento académico está relacionado con contextos, individual, social, familiar y educativo; en el individual se encuentran factores como, el autocontrol, la falta de concentración, motivación, la autopercepción, proceso y uso de la información; en el social, las desventajas socioculturales desde el tipo de vecindario que habita; en el familiar, el clima afectivo, el nivel socio económico, la estructura familiar y el acompañamiento de las familias en las responsabilidades escolares; y en lo educativo, la enseñanza que no se relaciona con los estilos de aprendizaje de los estudiantes, el no aprovechamiento de los potenciales cognitivos, los sistemas de evaluación, las intervenciones didácticas, el entrenamiento de habilidades cognitivas, las prácticas pedagógicas, los recursos materiales, la comunicación asertiva por parte del docente, las estrategias de evaluación, la retroalimentación y las características de los docentes. Además, la escuela y en especial el aula de clase donde se da el proceso de enseñanza y aprendizaje escolar es considerado como el factor que más posibilidad educacional tiene para compensar las desigualdades de origen social y familiar, por medio de una educación efectiva, asimismo es calificado como el lugar propicio para que fortalezcan sus

procesos de aprendizaje por medio de estrategias pedagógicas que los potencialice efectivamente en las habilidades necesarias para mejorar sus aprendizajes y por consiguiente su rendimiento académico.

Los diferentes estudios han abordado aspectos relevantes desde diferentes variables entre ellas las educativas resaltando estrategias de aprendizaje necesarias para que los estudiantes puedan obtener buenas calificaciones y elementos característicos de las prácticas pedagógicas; desde los discursos, la literatura e informes académicos aún no han profundizado el fenómeno del bajo rendimiento académico desde las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes y en las respuestas que dan los estudiantes considerados con bajo rendimiento académico que promuevan cambios en el reconocimiento de su aprendizaje dentro de su propia aula de clase y ampliar la comprensión de lo que sucede con ellos en las dinámicas escolares.

1.3 Formulación del problema

Los contextos educativos por décadas han homogenizado los procesos de enseñanza y aprendizaje, desde un ideal político, económico y social, donde cada país tiene diseñada la reglamentación para evaluar el aprendizaje y la promoción de los estudiantes; en Colombia se da desde el decreto N.1290 (2009), el cual contempla la evaluación de los estudiantes desde el ámbito internacional con las pruebas evaluativas utilizando estándares internacionales; desde lo nacional con pruebas censales fundamentadas en estándares básicos en el grado undécimo (ICFES) y desde lo institucional con la evaluación del aprendizaje de los estudiantes realizada en cada establecimiento de educación como proceso permanente para valorar el nivel de desempeño de los estudiantes, que es evaluado por los docentes teniendo en cuenta la escala de valoración nacional con las siguientes denominaciones: superior, alto, básico y bajo, donde el desempeño básico es entendido como la superación de los desempeños necesarios y el bajo como la no superación y el resultado de esta valoración es la que determina el nivel académico demostrado por los estudiantes y este no supera la valoración básica no es promovido al siguiente curso. (MEN, 2009)

El problema del bajo rendimiento académico es una situación que deben afrontar todas las instituciones educativas durante todo el año escolar y como resultado del proceso de seguimiento

al final del curso se deben tomar decisiones, las cuales determinan la aprobación o desaprobación de las asignaturas, situación que tiene consecuencias graves en los estudiantes que no han alcanzado la valoración básica para ser promovidos, los cuales deben afrontar la repitencia que implica ver los mismos contenidos durante todo un año y en muchos casos ser orientados por los mismos docentes, como la opción para continuar dentro del sistema escolar y alcanzar las capacidades necesarias que los ayude a enfrentar el siguiente curso. Cada institución educativa y en especial los docentes deben hacer acciones de seguimiento para el mejoramiento de los desempeños de los estudiantes durante el año escolar, especialmente en los casos de los estudiantes que presentan dificultades, además de pensar en estrategias de enseñanza que fortalezcan las situaciones pedagógicas pendientes de los estudiantes.

Según el informe de Revisión de políticas nacionales de educación: educación en Colombia (2016) “El efecto agregado de la repetición de grados y la deserción escolar reduce significativamente la cantidad de estudiantes que permanecen en el sistema escolar con el paso de los años” (p.162). Además, ratifica que “La deserción es un problema crónico en Colombia después de finalizar la educación primaria. El punto más débil del sistema educativo es la transición de primaria a básica secundaria” (p.229). Comenzando en el área urbana desde los grados cuarto y quinto (MEN, 2016) como se presenta en la institución educativa en la cual se realizó el estudio donde hay un alto número de estudiantes repitentes del grado 4° y deserción escolar de los estudiantes de bachillerato.

Además no se puede desconocer que Colombia se encuentra dentro de los diez países con bajo rendimiento escolar según OCDE entre 64 naciones que fueron evaluadas con los estándares internacionales, este estudio considera que los jóvenes de 15 años sin el nivel mínimo están en riesgo mayor de abandonar los estudios, también que suelen acabar en trabajos mal remunerados y poco gratificantes para ellos, participan menos en política y muestran un deterioro en la salud. (El espectador, 2016)

El bajo rendimiento académico es un fenómeno que necesita ser investigado para ampliar la comprensión del suceso desde las dinámicas escolares especialmente desde los procesos de enseñanza y aprendizaje que determinan la valoración obtenida por el nivel académico demostrado por los estudiantes, ya que las consecuencias de no alcanzar los niveles básicos de desempeños puede desencadenar en reprobación de asignaturas, repetición de cursos, fracaso escolar y terminar

en un posible abandono del sistema educativo; situación que disminuye las posibilidades para avanzar en sus procesos educativos y adquirir las herramientas básicas para desempeñarse autónomamente en la sociedad.

En una institución del barrio Popular N.2 de la ciudad de Medellín de la cual se omite el nombre por solicitud de la institución, se observa que hay una alta repitencia de cursos especialmente en el grado 4°, donde en algunos casos los estudiantes están repitiendo por segunda vez, además de deserción escolar en la secundaria por jóvenes adolescentes que no finalizan sus estudios de bachillerato, situación que hace parte de las problemáticas sociales, familiares y educativas de la comuna uno a la cual pertenece el barrio, donde se presenta la más alta desescolarización de niños y jóvenes de la ciudad, acompañada de los niveles más bajos de escolaridad de los padres, baja percepción de libertad y seguridad de los habitantes, entre otras dimensiones que miden las condiciones en que viven las personas, según los datos de los Informes del Indicador Multidimensional de Calidad de Vida (IMCV) 2014 y 2016.

En esta situación no se puede desconocer que los resultados académicos no son solo responsabilidad de los estudiantes tal como lo menciona en las investigaciones también influyen variables escolares como lo son: los sistemas de evaluación utilizados, las intervenciones didácticas, el entrenamiento que se le brinde para fortalecer sus habilidades cognitivas, algunas características de los docentes, las estrategias de evaluación y retroalimentación en el aula de clase, estos y otros factores de la escuela son vistos como los que tienen mayor posibilidad educacional para compensar las desigualdades de origen social y familiar que afectan el rendimiento académico de los estudiantes.

Además se han abordado aspectos relevantes de la complejidad del fenómeno y se resaltan la necesidad de fortalecer las estrategias de aprendizaje en los estudiantes para que puedan obtener buenas calificaciones y la influencia de las prácticas pedagógicas en los resultados del obtenidos por los estudiantes. Es preciso profundizar el fenómeno del bajo rendimiento académico desde las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes y las respuestas que dan los estudiantes considerados con bajo rendimiento académico para movilizar sus aprendizajes dentro de su propia aula de clase, para ampliar la comprensión de lo que sucede con ellos en las dinámicas escolares, **como algunos de los indicadores** del rendimiento académico; la investigación se orientó por la siguiente pregunta:

¿Cómo es la relación existente entre las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes con el aprendizaje de estudiantes que presentan bajo rendimiento académico?

Teniendo presente que las estrategias de enseñanza que utilizan los docentes están relacionadas con el fortalecimiento de procesos de aprendizaje de los estudiantes con bajo rendimiento académico como un supuesto.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Analizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes en el aprendizaje de estudiantes con bajo rendimiento académico dentro del aula de clase.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Caracterizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes del grado 4°
- Identificar los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes con bajo rendimiento académico del grado 4°
- Relacionar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes con los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes con bajo rendimiento académico del grado 4°.
- Presentar una propuesta para la IE que favorezcan el aprendizaje y las habilidades de pensamiento de los estudiantes con bajo rendimiento académico.

1.5 Justificación

El bajo rendimiento académico es un fenómeno que necesita ser investigado, porque de no compensar las desigualdades educativas que presentan los estudiantes que no pueden alcanzar los desempeños básicos para aprobar las asignaturas desde las intervenciones pedagógicas eficaces que respondan a sus necesidades individuales persistirá la repetición de cursos sin tomar las acciones pedagógicas correspondientes, lo que puede llevar al estudiante al fracaso escolar con el agravante de un posible abandono del sistema educativo, tal como está reflejado en el artículo del periódico El Tiempo realizado por Sánchez (2016) donde se afirma que cada año más de 300.000 niños y adolescentes abandonan el colegio en Colombia. Situación que

disminuye las posibilidades para avanzar en sus procesos educativos y adquirir las competencias y capacidades necesarias para afrontar las exigencias de un mundo cambiante.

Según Nussbaum 2012 (Citado en Rodrigo del Río) “la teoría de las capacidades se basa en la pregunta acerca de “¿qué es capaz de ser y hacer cada persona?”. Dicho de otro modo, el enfoque concibe cada persona como un fin en sí mismo y no se pregunta solamente por el bienestar total o medio, sino también por las oportunidades disponibles para cada ser humano. De acuerdo a lo anterior el desarrollo humano depende de las capacidades y oportunidades disponibles que se le presenten a las personas a lo largo de su vida y la educación debe ser un medio para que aumente esas posibilidades y alternativas de los estudiantes, especialmente los que no avanzan al mismo ritmo que los demás, mejorando las condiciones de atención educativa de acuerdo a sus necesidades individuales para que tengan un mejor aprendizaje, para la garantía de su permanencia y finalización de cursos satisfactoriamente y prevenir consecuencias nefastas que los lleve a la salida definitiva de la escuela.

Las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes son la manera en que se acercan los diferentes contenidos al mundo de los estudiantes, además tienen la función de movilizar los aprendizajes en ellos, darles seguimiento y a su vez evaluarlos.

Investigar las estrategias de enseñanza y los dispositivos de aprendizaje que demuestran los estudiantes como respuesta a las acciones de los docentes abre la posibilidad de reconocer y proponer elementos para futuras intervenciones orientadas a disminuir las consecuencias del bajo rendimiento académico.

2. MARCO REFERENCIAL

Para abordar la investigación, se retoman unas fundamentaciones que guían el objeto de estudio, se comienza por el concepto de aprendizaje con su definición y los diferentes elementos que intervienen en él; luego se da una ilustración de lo que significa estrategias de enseñanza y algunas de sus clasificaciones y al final se aborda el tema del rendimiento académico a partir de varios autores y desde algunas leyes Colombianas.

2.1 Aprendizaje

El concepto de aprendizaje ha ido cambiando a través de la historia gracias a los grandes hallazgos de diversas investigaciones, especialmente desde la psicología cognitiva, las cuales han sido muy valiosas para la pedagogía; obteniendo desde estas un mejor entendimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La idea sobre el aprendizaje ha estado asociado con la forma en que se obtienen los conocimientos y una de las definiciones más amplias tiene que ver con que el aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación, las cuales requieren un cambio perdurable en la conducta o forma de comportarse. (Schunk, 2012), proceso que puede explicar de alguna manera los resultados académicos de los estudiantes que no llegan a cumplir con los indicadores propuestos en su curso escolar y deben repetir nuevamente la experiencia de recibir las mismas clases con iguales temáticas para alcanzar los diferentes logros.

Schunk (2012) retoma aspectos esenciales sobre el aprendizaje desde las teorías cognoscitivas donde resalta que el aprendizaje tiene que ver con “la adquisición del conocimiento y las habilidades, la formación de estructuras mentales y el procesamiento de la información y las creencias”. (p.22), se considera que el aprendizaje es un proceso mental, interno en cada persona y que es posible deducirlo a partir de lo que las personas dicen y hacen; también reconocen que los aprendizajes están influenciados por las condiciones ambientales en las que se desarrollan las personas como la escuela. Para estas teorías el procesamiento mental de la información es lo más

importante en el aprendizaje, por medio de este las personas pueden construir nuevos conocimientos, adquirirlos, organizarlos, codificarlos, evocarlos almacenarlos en la memoria y recuperarlos en las situaciones que los necesiten en situaciones prácticas y abstractas. Estos procesos se dan paso a paso y a medida que avanzan en su complejidad le permite a los individuos dar mejores soluciones a sus problemas tanto escolares como de la vida cotidiana.

De acuerdo con las contribuciones de estas teorías se considera que en el ambiente educativo “Las explicaciones y demostraciones que los docentes ofrecen de los conceptos proporcionan entradas de información para los educandos. La práctica de habilidades del estudiante, combinada con la retroalimentación correctiva necesaria, promueve el aprendizaje.” (Schunk, 2012 p.23)

La manera como le llegue la información y se refuerce su conocimiento a los estudiantes, les facilita o dificulta su procesamiento y de este depende en gran medida lo que aprenden, cuándo y cómo lo aprenden. Situación que resalta el rol esencial de los docentes como orientadores y responsables en el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

Igualmente, tanto para Piaget como para Bruner los cambios en la conducta son el reflejo de un cambio interno propio de la persona que aprende. Según Piaget el aprendizaje es un desarrollo espontáneo y continuó producido por la maduración del sujeto y su experiencia con el entorno desde la manipulación de objetos y la interacción con las personas, proceso que lo lleva a la asimilación y acomodación que realiza el individuo para relacionar y ajustar los nuevos contenidos dentro de sus estructuras mentales. Para Bruner el aprendizaje es un proceso donde el sujeto construye o descubre nuevas ideas o conceptos, teniendo en cuenta un conocimiento ya establecido, donde el aprendiz asume lo nuevo como un reto, que lo motiva a afrontar problemas y a transferir sus soluciones a otros contextos diferentes, con el fin de que alcance la comprensión del nuevo conocimiento.

Tal como se ha evidenciado desde los anteriores autores el aprendizaje es un asunto interno de los sujetos mediado por la interacción con lo externo, el cual se da gracias a los procesos cognitivos que logran, donde las habilidades de pensamiento juegan un papel determinante en el aprendizaje de los estudiantes porque de éstas depende que recuerde, reconozca, comprenda información, además de que logre seleccionarla, transferirla, clasificarla, relacionarla, entre otros procesos que le ayudaran a tomar decisiones para resolver problemas y producir sus propios razonamientos de

los diferentes temas abordados y de sus experiencias. La educación debe estar orientada a activar los dispositivos necesarios para que se movilicen los diferentes procesos de pensamiento necesarios.

Así como lo enuncia Piaget (1984)

La meta principal de la educación es crear hombres que sean capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho; hombres que sean creativos, inventores y descubridores. La segunda meta de la educación es la de formar mentes que sean críticas, que puedan verificar y no aceptar todo lo que se les ofrece. (Citado en Fuentes, Gamboa, y Retamal, 2012, p.67).

Para él la escuela debe entenderse como el espacio donde el sujeto está orientado a pensar por sí sólo y que busque independientemente el conocimiento de manera natural y voluntaria. El aprendizaje debe superar la reproducción de lo existente y llevarlo a la innovación, producto de sus propios procesos mentales y de la relación con el medio. Según Maldonado, citando a Piaget: “El niño no almacena conocimientos sino que los construye mediante la interacción con los objetos circundantes” (p.113). Situación que los docentes deben beneficiar al planear cada momento pedagógico.

Del mismo modo Bruner (1984) sostiene que

Si la educación no consiste en inculcar habilidades y fomentar la representación de la propia experiencia y del conocimiento buscando el equilibrio entre la riqueza de lo particular y la economía de lo general, entonces no sé en qué consiste (p.124).

Considerando que la educación debe promover el fortalecimiento y la adquisición de habilidades por medio de la experiencia del sujeto que aprende y si esta función no la cumple la educación para él no tiene sentido.

De acuerdo a lo planteado en las diferentes definiciones y concepciones del aprendizaje se reconoce la importancia de profundizar en los diferentes procesos mentales necesario para que se dé el aprendizaje, por tal motivo se abordan el termino de habilidades cognitivas el cual viene del campo de la psicología cognitiva que se ha interesado en estudiar cómo los seres humanos pueden apropiarse de los contenidos y del **proceso** que estos usan para ello, según Lacunza, Contino y Castro citando a Hartman y Sternberg (2010)“las habilidades cognitivas son como los obreros

del conocimiento”. (p.26) De ellas dependen todos los procesos mentales para la adquisición del conocimiento. Lacunza et citando a Pueyó (2010) son “aquellas cualidades o rasgos característicos de una persona que están presentes al momento de realizar una tarea mental y que corresponde al desarrollo por entrenamiento o práctica de las capacidades potenciales del individuo”. (p.27). Los entornos más cercanos del niño desde su nacimiento son los propiciadores del entrenamiento o práctica de aquellas capacidades que los sujetos adquieren para potenciar sus habilidades de pensamiento, las cuales les permiten procesar la información, adquirir conocimientos y solucionar problemas tanto de su ambiente escolar como de sus vidas cotidianas.

Estas habilidades surgen a partir de cómo el niño procesa y responde a los estímulos propios de su contexto como los presentados en su aula de clase. En esta misma línea Ramos, Herrera, y Ramírez citando a Reed (2010) “las habilidades cognitivas son las destrezas y procesos de la mente necesarios para realizar una tarea, siendo las trabajadoras de la mente y facilitadoras del conocimiento al ser responsables de adquirir y recuperarlo para utilizarlo posteriormente” (p.201). Conforme a lo planteado anteriormente es importante fortalecer estas habilidades en la escuela, ya que son las que facilitan la adquisición de conocimientos del mundo y todo lo que lo rodea, iniciando por la atención donde el estudiante pueda hacer un proceso selectivo de la información necesaria, concentrarse y mantener el control permanente en lo que va aprender (Luria, 1986). Considerado el dispositivo de atención como el primer paso para iniciar el proceso de aprendizaje en todas las personas. Además de fortalecer otros procesos que le permiten recoger, procesar, analizar, comprender, memorizar, guardar información y utilizarla después de procesarla en el momento indicado. Cada uno de estos procesos facilitan la adaptación a los cambios y dificultades que se les presenten.

Desde una mirada pedagógica según Campirán (2000) las habilidades de pensamiento son todos aquellos procesos mentales que logran trascender de un aprendizaje memorístico, a uno más comprensivo y se manifiesta como el conjunto de las elaboraciones cognitivas que los sujetos realizan cuando se les ha dado una información o la han percibido en la interacción con él contexto, estas habilidades se obtienen gradualmente comenzando por procesos básicos. Las habilidades de pensamiento son procesos que llevan al ser humano a una comprensión más elevada de su contexto y le permite avanzar hacia lo desconocido, abriendo nuevas puertas y dando mejores soluciones a problemáticas.

Para Ríos (2004) “el pensamiento puede ser visto como el proceso mediante el cual se planifican las acciones que permiten superar los obstáculos que se interponen entre lo que se tiene y que se quiere lograr.” (p.45). Las habilidades de pensamiento son el camino que recorren los sujetos para avanzar en sus aprendizajes y de un buen entrenamiento y práctica de los procesos cognitivos depende en gran medida su progreso.

La escuela y en especial el aula es uno de los lugares más idóneos donde se pueden entrenar y practicar los diferentes procesos cognitivos que lleven al sujeto a la adquisición y el fortalecimiento de sus habilidades, gracias al rol que cumple el docente dentro del aula como orientador y mediador del proceso de aprendizaje por medio de sus estrategias de enseñanza, para que luego los sujetos puedan seguir fortaleciéndolos en otros espacios.

Algunos autores han clasificado los procesos cognitivos que realizan las personas, para Martínez y Torres (2007) se dividen en dos grupos, el primero tiene que ver con los procesos cognitivos básicos donde se encuentran la observación, la memorización y la comprensión, el segundo grupo lo llaman procesos cognitivos superiores conformado por el análisis, la síntesis, la aplicación, la transferencia, la creación e innovación del sujeto. Dentro del primer grupo están todos los procesos cognitivos que permiten el ingreso de la información, la recopilación de datos, la identificación de información principal y su codificación. En el segundo grupo de los procesos cognitivos superiores están los que posibilitan que el estudiante divida la información, la desglose, utilice información antes adquirida para relacionarla con lo nuevo, la compare, la discrimine y logre valorarla, criticarla y usarla.

Para Ríos (2004), por mucho tiempo se ha intentado explicar los mecanismos del pensamiento y hoy en día sigue siendo un reto para la humanidad. Actualmente su definición forma parte del concepto de cognición. (p.45). Tal como se ha citado anteriormente se habla de habilidades cognitivas o habilidades de pensamiento y sus definiciones llevan a que son procesos cognitivos que se llevan a cabo en el trascurso del aprendizaje.

Clasificación de los procesos cognitivos o de pensamiento según datos del libro “La aventura de aprender” por Ríos, 2004, Caracas. (pp, 45-114)

Cuadro 1 Clasificación de los procesos cognitivos o de pensamiento

Procesos básicos	Procesos superiores
<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación 2. Comparación 3. Clasificación 4. Definición 5. Análisis- Síntesis 6. Memorización 7. Inferencia 8. Seguir instrucciones 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Toma de decisiones 2. Resolución de problemas 3. Pensar creativamente

Procesos cognitivos básicos

Observación: capacidad que se tiene para observar, fijar la atención en lo que lo rodea, este proceso es la base para identificar sus atributos, características y cualidades.

Comparación: capacidad de establecer relaciones de semejanza o diferencia entre objetos, situaciones, hechos o personas.

Clasificación: capacidad de agrupar los elementos de un conjunto en subconjuntos, clases, o conceptos clasificatorios.

Definición: capacidad de hacer una determinación conceptual, clara, breve y completa, de lo que significa una palabra.

Análisis: proceso por el cual se distingue y separa las partes constituyentes de un todo para conocer sus principios o elementos. También se refiere al examen que se hace de una cosa, situación, obra o discurso.

Síntesis: composición ordenada de un todo.

Memorización: proceso para almacenar y recuperar conocimientos acumulados, evocar experiencias vividas y retener lo aprendido para sacarlo a la luz cuando sea necesario.

Inferencia: operación cognitiva mediante la cual de una verdad conocida se pasa a otra no conocida. Es sacar consecuencias o deducir algo de otra cosa.

Seguir instrucciones: implica en primer lugar, precisar términos, secuencias, recursos y metas y, en segunda instancia, traducir, utilizar y aplicar esas instrucciones verbales o gráficas en acciones físicas o en operaciones intelectuales.

Procesos cognitivos superiores

Estos procesos son los que permiten que el sujeto realice elaboraciones cognitivas más complejas donde pone en juego sus habilidades básicas, no son tangibles, pero sí se puede saber que están presente según las actitudes y aptitudes que los individuos muestran a la hora de hacer uso de su creatividad, tomar decisiones y resolver problemas.

Creatividad: la creatividad es una cualidad que todos tienen en cierta medida y puede estar presente en la cotidianidad. Es una forma original, novedosa y siempre fresca de encarar las actividades.

Toma de decisiones: es el manejo de la libertad de las personas. La capacidad de decidir su conducta, antes de actuar y evaluar sus acciones a la luz de los resultados de estas. La toma de decisiones se apoya de lo que se percibe, lo que se sabe (conocimientos previos), lo que se infiere y por último por intuición.

Resolución de problemas: es un aspecto central del proceso educativo, de las actividades profesionales y de la vida cotidiana. Alude a los procesos que una persona ejecuta para superar los obstáculos con los que se encuentran en la ejecución de una tarea. Esta capacidad para resolver problemas se relaciona con: la habilidad para recordar problemas similares, el reconocimiento de patrones y la creatividad para desarrollar las nuevas soluciones.

El fortalecimiento de cada una de las habilidades pensamiento es el reto de la educación hoy en día, ya que ésta no se puede quedar en transmitir información, memorizar datos y resolver problemas mecánicamente, sin darle la oportunidad al estudiante de tener un aprendizaje más profundo que lo lleve a la comprensión de los fenómenos desde un pensamiento crítico y creativo. Cada uno de los docentes debe prepararse con estrategias de enseñanza para movilizar aprendizajes

y fortalecer las habilidades necesarias para que los estudiantes enfrenten las nuevas demandas del mundo del conocimiento.

2.2 Estrategias de enseñanza

Las estrategias de enseñanza se definen por algunos autores como aquellos procedimientos y recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991). Son acciones orientadas por objetivos específicos propuestos en la malla curricular en cada grado y por las características particulares de los grupos, donde se contempla el uso de recursos y materiales dentro de las clases, la manera de interactuar con los estudiantes y la forma de evaluar sus procesos.

Para Gonzáles (2001) las estrategias de enseñanza “son una vía para la multiplicidad de significados que se trabajan y comparten en clase conectan el conocimiento privado que el alumno posee con el conocimiento público que el profesor pretende enseñar.” (p.3). Estas se convierten para él en un puente utilizado para acercar los conocimientos previos de los estudiantes con los nuevos que se pretenden ser movilizados. Más que enseñar en el aula, siempre debe existir una intencionalidad en las decisiones tomadas por quien orienta el proceso, se debe provocar situaciones en las cuales se puedan movilizar aprendizajes, que ayuden a los estudiantes a fortalecer y adquirir sus diferentes habilidades y destrezas.

Rajadell (2001) considera que “una estrategia de enseñanza equivale a la actuación secuenciada potencialmente consciente del profesional en educación, del proceso de enseñanza en su triple dimensión saber, saber hacer y ser.” (p.8). Donde el saber está orientado a la adquisición y dominio de conocimientos, el saber hacer es el que prioriza el desarrollo de estrategias cognitivas superiores y el ser profundiza en lo afectivo. El docente tiene la posibilidad de elegir sus estrategias de enseñanza, organizarlas y orientarlas para favorecer los diferentes procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Del mismo modo se considera que quién orienta al planear, ejecutar y evaluar sus diferentes clases tiene un papel clave en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, que al desempeñar su rol emergen algunas características como: sus bases teóricas desde la psicología evolutiva y el aprendizaje, el dominio de la materia, las actitudes que asume para movilizar aprendizajes en los

estudiantes y el conocimiento que tenga de técnicas de enseñanza. Además de la metodología elige para ordenar su actividad, la cual determina la función que cumple el estudiante dentro del aula, es decir, si son activos o pasivos en sus aprendizajes. (Rajadell, 2001).

Existen múltiples estrategias de enseñanzas que emplea el docente, algunas de ellas centradas en adquirir y desarrollar conocimientos, donde se hace necesario la memorización, el reconocimiento, la interpretación para llegar a juzgar algún tipo de concepto y pasar de una simple definición a elaboraciones más complejas como la teorización. También estrategias centradas en el docente, como las expositivas que consisten en comunicar a los estudiantes los conocimientos específicos en un contexto controlado desde el espacio y el tiempo; éstas han perdurado por muchos años, por la rapidez en la transmisión y la cantidad de información que se puede comunicar en corto tiempo; entre otros factores que priorizan los resultados a corto plazo y no el protagonismo de los sujetos que aprenden (Rajadell, 2001); lo que puede afectar a los que no van al mismo ritmo de los demás de su grupo y que por alguna razón no han alcanzado los objetivos propuestos por el docente, además sus resultados no serían suficientes para aprobar la asignatura y a su vez el grado que este cursando.

De igual forma, Rajadell, considera que en las estrategias centradas en el estudiante, este debe ser “el protagonista que toma un papel fundamental en el proceso de formación, a pesar de que el formador se encuentra a su lado con el objetivo de dirigir y asegurar la efectividad del aprendizaje.” (p.12). Recomendando algunas estrategias de enseñanza como la solución de problemas, la elaboración de proyectos, el torbellino de ideas, entre otras alternativas que pueden estar centradas en el estudiante. En esta estrategia se tiene en cuenta la edad, los objetivos, los conocimientos previos, como elementos esenciales para su desarrollo; lo que posibilita la adaptabilidad de la misma desde los intereses y capacidades de ellos. Considerando que tiene sus limitaciones para acercarse a cada uno de los estudiantes, cuando se cuenta con un grupo numeroso, se pueden utilizar con los que presentan bajo rendimiento académico, porque en su mayoría atienden más al proceso y la evolución que a los mismos resultados; lo que favorece el reconocimiento por parte de los docentes, de las falencias o dificultades que ellos presentan, para avanzar en sus procesos de aprendizaje en las diferentes asignaturas.

De igual manera para Monereo, Castelló, Clarina, Palma y Pérez (1999), las estrategias de enseñanzas deben motivar y generar interés en los estudiantes, para lograr un aprendizaje

significativo en ellos; además, estas requieren de una planificación en donde cada docente se pregunte ¿qué debe enseñar, para qué y cómo debe hacerlo?; en consecuencia, los estudiantes podrían asociar con mayor facilidad los diferentes temas y llegar a una comprensión de los mismos. En este punto la explicación del docente es primordial en el momento pedagógico de la ejecución de lo planeado, porque de esta depende la contextualización de los temas, tópicos, problemas o proyectos a trabajar. Por otro lado, las estrategias de enseñanza deben llevar a los estudiantes a conocer cuál es el estilo de aprendizaje propio, para que ellos mismos se autoevalúen y autorregulen sus procesos cognitivos, fortaleciendo sus diferentes habilidades de aprendizaje.

Según Díaz y Hernández (1994, p.141) los docentes deben tener presente cinco factores esenciales para elegir el tipo de estrategia de enseñanza a utilizar, los cuales son:

- Considerar las características generales de los aprendices como: nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, entre otros
- Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular
- Intencionalidad o meta que se va abordar y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla
- Vigilancia constante del proceso de enseñanza
- Determinación del contexto intersubjetivo (ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado con los alumnos hasta ese momento.

Al tener en cuenta los anteriores factores el docente tiene más posibilidades de acertar al elegir las estrategias de enseñanza que más se ajusten a las necesidades evidenciadas en su contexto escolar y promover la nivelación de los estudiantes que presentan dificultades en sus clases.

Tipo de estrategias de enseñanza

Díaz y Hernández proponen una clasificación según el momento de uso y su presentación en una secuencia de enseñanza desde el inicio (preinstruccionales), durante (coinstruccionales) hasta el final (postinstruccionales) de un episodio. (1994, p.143)

Estrategias preinstruccionales, son aquellas que se utilizan para preparar y alertar a los estudiantes sobre los temas que van aprender y como lo van hacer por medio de la activación de

sus conocimientos y experiencias previas relacionadas. Las estrategias más típicas son los objetivos y los organizadores previos.

Estrategias coinstruccionales, son las que el docente usa para apoyar los contenidos curriculares, y sus principales funciones se centran en mejorar la atención del estudiante y promover una mejor comprensión de los temas. Algunas de ellas son ilustraciones, redes y mapas conceptuales, analogías, entre otras.

Estrategias postinstruccionales, aquellas que se utilizan al final de un suceso de enseñanza para favorecer en los estudiantes el proceso de integrar y sintetizar los aprendizajes obtenidos. Las más reconocidas son resúmenes finales, organizadores gráficos, redes y mapas conceptuales.

Además de la clasificación de las estrategias de enseñanza por momento instruccional Díaz y Hernández (1998) realizaron una clasificación por los procesos cognitivos que activa en los estudiantes, aclarando que una estrategia puede incidir en varios procesos pero que su clasificación se realizó por el proceso cognitivo que predomina. (p.145)

Cuadro 2 Estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo

Estrategias de enseñanza	Proceso cognitivo en el que incide
Objetivos o intenciones	Generación de expectativas apropiadas
Situaciones que activen o generen información previa	Activación de los conocimientos previos
Señalizaciones Intratextuales Extratextuales Preguntas insertadas	Orientar, guiar la atención y el aprendizaje. Facilitan la identificación de la información principal y mejoran la codificación selectiva.
Ilustraciones Graficas Preguntas insertadas	Mejorar la codificación de la información nueva.
Resúmenes Mapas y redes conceptuales Organizadores textuales	Promover una organización global más adecuada de la información nueva a aprender (mejorar las conexiones internas).
Organizadores previos Analogías	Para potenciar y explicar el enlace entre el conocimiento previo y la información nueva por aprender (mejorar las conexiones externas).

Estrategias de enseñanza que favorecen las habilidades de pensamiento, para Díaz y Hernández, 1998):

Objetivos o intenciones: permite establecer condiciones, tipo de actividad y forma de evaluación.

Situaciones que activen o generen información previa: para crear un marco de referencia común como: discusiones guiadas, actividad focal introductoria, entre otras.

Señalizaciones: son todas clase de “claves y avisos” que se emplean a lo largo del discurso para organizar o enfatizar ciertos contenidos.

Señalizaciones de texto: intratextual y extratextual.

Intratextuales: son los recursos lingüísticos que utiliza un autor para destacar los aspectos importantes algunas de ella son: hacer especificaciones en la estructura de un texto, presentaciones previas de información relevante, presentaciones finales de la información relevante, entre otras.

Extratextuales: son los recursos de edición que se adjuntan al discurso para destacar ideas o conceptos importantes. Algunos de los más comunes son: manejo alternado de mayúsculas y minúsculas, uso de distintos tipos y tamaños de letra, empleo de títulos y subtítulos, subrayado o sombreado de contenidos principales, empleo de caja para incluir material que se considere valioso, inclusión de notas al calce o al margen para enfatizar información clave, empleo de logotipos y manejo de diferentes colores en el texto.

Preguntas insertadas: logran mantener la atención, favorecer la práctica, la retención y la obtención de información relevante.

Ilustraciones: son las representaciones visuales de objetos o situaciones sobre una teoría o tema específico como: fotografías, dibujos, dramatizaciones, entre otros. Mejorando la codificación visual de la información por medio de la observación.

Graficas: son aquellos recursos que expresan relaciones numéricas o cuantitativas entre dos o más factores.

Resúmenes: favorecen la síntesis y la abstracción de la información más importante.

Mapas y redes conceptuales: posibilitan representaciones graficas de esquemas de conocimientos.

Organizadores textuales: organizaciones retóricas de un discurso que influyen en la comprensión y el recuerdo.

Analogías: establecer semejanzas de un tema conocido con lo nuevo por aprender, lo que favorece la comprensión de temas abstractos en los estudiantes.

El docente hace uso de las estrategias de enseñanza que más consideren pertinentes para su grupo, pero debe tener en cuenta que tipo de procesos cognitivos que desea activar y los logros de aprendizaje que quiere alcanzar en sus estudiantes.

El conjunto de acciones realizadas por el docente en sus clases determinan sus estrategias de enseñanza para orientar temáticas y el aprendizaje deseado en sus estudiantes por tal motivo se hace necesario que se planee y evalúe su efectividad siempre desde los logros alcanzados por sus estudiantes y no solo por la cantidad de temas abordados.

2.3 Rendimiento académico

El bajo rendimiento académico es un problema con el que a diario se enfrentan las diferentes instituciones educativas en su cotidianidad y cuando este se presenta durante todo el año escolar manifestado en cada uno de los periodos evaluados, muchos estudiantes deben repetir el grado o curso, decisión fundamentada en las bajas calificaciones o notas finales, que no cumplen con los niveles mínimos para ser promovidos afectando su autoestima, vida social y familiar por no continuar con su proceso educativo como los demás compañeros.

El rendimiento académico hace referencia a la evaluación que se realiza a los estudiantes de los conocimientos adquiridos en el ámbito escolar ligado a una medición establecida en el sistema educativo, para ahondar más sobre esta situación se profundiza en el concepto de rendimiento académico desde varios autores.

Lamas (2015) afirma que existen diferentes autores que coinciden en que “el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje suscitado por la actividad didáctica del profesor y producido en el alumno” (p.315). Enfatizando el resultado del mismo como el producto que

emerge tanto de las intervenciones didácticas, como de los procesos que cada estudiante realiza para movilizar nuevos aprendizajes; en el mismo sentido

Erazo citando a Jiménez (2000) lo define como:

El Rendimiento Académico (R.A). “entendido como el sistema que mide los logros y la construcción de conocimientos en los estudiantes, los cuales se crean por la intervención de didácticas educativas que son evaluadas a través de métodos cualitativos y cuantitativos en una materia”. (2012, p.145).

Cuando las valoraciones no cumplen con el mínimo establecido para aprobar los cursos afectan los desempeños obtenidos a nivel escolar por quienes aprenden y por consiguiente la calidad educativa de las instituciones, González Lomelí (2002 citado en Martínez y Escorza 2010), afirma que “el desempeño académico es uno de los indicadores de excelencia que más se utilizan para la medición de la calidad educativa” (p.375). Además, considera que existen dos tipos de definición, una que establece el desempeño académico y el aprovechamiento por separado y otra donde se unen ambos conceptos. (Navarro, 2003)

Según Chain y Ramírez (1996) detallan que “el desempeño académico es el grado de conocimientos que a través de la escuela reconoce el sistema educativo que posee un individuo y que se expresa por medio de la calificación asignada por el profesor” (citado en Martínez y Escorza 2010, p.375). La calificación es el producto de los conocimientos evaluados considerados como válidos para aprobar o desaprobar asignaturas o cursos. En esta misma lógica Jiménez (2000) considera que el rendimiento académico es un “nivel de conocimientos demostrado en un área o materia comparado con la norma de edad y nivel académico” (Citado en Navarro 2003, p.2). Donde el resultado tiene más relevancia que los procesos, ya que este determina el nivel alcanzado por los estudiantes. La medición y evaluación de los conocimientos adquiridos no son suficientes para tomar decisiones sobre los estudiantes que no alcanzan a superar las calificaciones o notas para aprobar las asignaturas. Cuando la mirada del rendimiento académico está situada únicamente en los resultados y no en los procesos, se desconocen todos los factores que intervienen en el entorno educativo.

González Lomelí (2002) ratifican que “el aprovechamiento está siempre contextualizado en el aula y lo contrasta con el desempeño académico al ubicarlo en el proceso educativo global, en

donde se mezclan interacciones institucionales, pedagógicas, psicológicas y sociales” (citado en Martínez y Escorza 2010, p.375). Pasando de un rendimiento académico que solo es responsabilidad del estudiante a un rendimiento académico producto de las diferentes interacciones en el proceso del aprendizaje y la enseñanza. Lo que ha llevado a pensar a autores como Pizarro (1985), que el rendimiento académico se acerca más a una medida de las capacidades adquiridas dentro de los diferentes procesos de enseñanza y aprendizaje. (Citado en Lamas, 2015) En las diversas instituciones educativas el rendimiento académico demostrado por los estudiantes durante un curso o una materia es referido en las calificaciones o notas al final del periodo y año escolar, donde se determina si el estudiante ha llegado a los logros, metas y objetivos propuestos para las asignaturas y grado que cursan. (Caballero, Abello y Palacios, 2007).

Más allá de considerar que el rendimiento académico es el resultado de una evaluación de conocimientos adquiridos en los ámbitos escolares y el resultado de la clasificación de los estudiantes como consecuencia del mismo, Lamas (2015) considera que:

El propósito del rendimiento escolar o académico es alcanzar una meta educativa, un aprendizaje. En tal sentido, son varios los componentes del complejo unitario llamado rendimiento. Son procesos de aprendizaje que promueve la escuela e implican la transformación de un estado determinado en un estado nuevo; se alcanza con la integridad en una unidad diferente con elementos cognitivos y de estructura. El rendimiento varía de acuerdo con las circunstancias, condiciones orgánicas y ambientales que determinan las aptitudes y experiencias. (p.304)

El rendimiento académico debe estar fundamentado en los procesos de aprendizaje que promueve la escuela, los cuales garanticen que todos sus estudiantes tengan las mismas oportunidades para acceder a los conocimientos que se quieren movilizar, teniendo en cuenta sus estilos de aprendizaje, sus diversas capacidades, su contexto social y cultural, pero cuando no se tiene en cuenta estas particularidades en los estudiantes y ellos no superan la evaluación básica para aprobar sus asignaturas fácilmente puede desencadenar en bajas expectativas académicas y desinterés por el estudio, situación que los puede llevar a la repetición de cursos que al no ser superados es muy probable que lleguen al abandono definitivo de la institución educativa. Es responsabilidad de los docentes tomar medidas de prevención para que no suceda y lograr que los niños y jóvenes finalicen con éxitos sus estudios.

La organización del ambiente escolar es direccionada por el currículo educativo el cual debe estar orientado a ofrecer a todos los estudiantes una formación integral y es entendido desde las leyes colombianas como:

El conjunto de criterios, planes de estudio, programas, metodologías, y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional, regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional. (Ley 115 de 1994, Artículo 76).

Una característica del ambiente escolar, es la flexibilización curricular y en especial los procesos de enseñanza desde la planeación hasta la evaluación son fundamentales para mejorar la calidad educativa y lograr que todos los estudiantes obtengan mejores resultados en sus aprendizajes y desarrollen al máximo sus capacidades y talentos. Las acciones escolares que tienden a la homogenización invisibilizan las diferencias entre los estudiantes, y aumenta la dificultad para responder a la gran diversidad de las necesidades educativas que se presentan en un mismo grupo.

Para lograr que el currículo educativo esté al alcance de todos los estudiantes se debe pensar en una flexibilización del mismo que busque que cada uno tenga éxitos en su rendimiento académico, organizando sus procesos de enseñanza desde la diversidad social y cultural, teniendo en cuenta los ritmos y estilos de aprendizaje de todos y a su vez sosteniendo los mismos objetivos generales, pero dando diferentes oportunidades de acceder a ellos, especialmente a los que presentan bajos rendimientos académicos considerados como estudiantes que no superan los logros propuestos en las áreas obligatorias.

Tal como lo denominan las leyes colombianas en el decreto 1290

Desempeño básico se entiende como la superación de los desempeños necesarios en relación con las áreas obligatorias y fundamentales, teniendo como referente los estándares básicos, las orientaciones y lineamientos expedidos por el Ministerio de Educación Nacional y lo establecido en el proyecto educativo institucional. El desempeño bajo se entiende como la no superación de los mismos (MEN, 2009, pág. 2)

Dentro del mismo decreto se encuentran los derechos que tienen los estudiantes para mejorar su proceso formativo tales como: ser evaluado de manera integral en todos los aspectos académicos, personales y sociales, recibir la asesoría y acompañamiento de los docentes para

superar sus debilidades en el aprendizaje, entre otros que les permite conocer el sistema de evaluación y sus resultados oportunamente.

Además los estudiantes que no logran superar los desempeños necesarios escolares son considerados como población en vulnerabilidad educativa por presentar dificultades frente a los procesos de aprendizaje, los cuales requieren de mecanismos que les facilite la superación de los mismos, por medio de un servicio pertinente que le garantice su permanencia en el sistema escolar para mejorar su calidad de vida, con una acción pedagógica que le otorgue igualdad de oportunidades, que genere inclusión y a su vez permitiéndole superar cualquier tipo de discriminación que se pueda presentar. (MEN, 2005).

Cuadro de variables para la Efectividad escolar por Brunner y Elacqua 2004 (p.8)

Algunos autores han investigado cuales son los factores del currículo que pueden hacer la diferencia para mejorar la calidad de la enseñanza y aprendizaje en las escuelas. Tal como lo manifiestan los investigadores Brunner y Gregory postulando algunas variables que favorecen la efectividad escolar como: el nivel de la escuela, nivel de la de clase y nivel del sistema educativo, las cuales se presentan a continuación:

Cuadro 3 Brunner y Gregory: variables que favorecen la efectividad escolar

Nivel escuela
Liderazgo y cooperación
Clima de aprendizaje focalizado en resultados
Monitoreo continuo del progreso de los alumnos
Evaluación frecuente del desempeño de los profesores
Profesores son reconocidos por su desempeño en un marco de incentivos
Gestión autónoma con real poder de decisión sobre el personal docente
Nivel sala de clase
Focalización en aprendizaje de destrezas básicas
Altas expectativas respecto a todos los alumnos
Aprovechamiento óptimo del tiempo de enseñanza y aprendizaje
Profesores poseen sólida formación inicial
Profesores reciben capacitación orientada a la práctica

Profesores planifican sus actividades y tienen tiempo para prepararlas

Se asignan tareas para el hogar

Nivel sistema

Hay diversidad de escuelas, posibilidad de elegir e información para familias

Escuelas deciden qué métodos de enseñanza emplear

Currículum con prioridades y metas bien definidas

Evaluación externa de las escuelas mide valor agregado

Provee los insumos necesarios

Todos estos aspectos son considerados por los investigadores como esenciales para que una escuela sea efectiva en cada una de sus procesos, articulado al liderazgo y la cooperación de todos sus miembros que desde la escuela en general debe tener en cuenta para cumplir con los objetivos propuestos, focalizados en el aprendizaje, en resultados tangibles y alcanzables, la vigilancia del progreso de cada uno de los estudiantes de la institución, la evaluación permanente del desempeño de los profesores en cada una de sus clases y en cumplimiento de sus demás deberes con la institución, el reconocimiento de los profesores con incentivos a su labor y la gestión autónoma de las directivas para tomar decisiones sobre el personal docente, son importantes para que la escuela promueva y fortalezcan acciones que los lleve a la efectividad educativa.

En el nivel de la sala de clase que es responsabilidad del docente se presentan aspectos como: la **focalización en aprendizajes de destrezas básicas** para los estudiantes, que tengan **altas expectativas** con respecto a todos en los aprendizajes que pueden alcanzar, hacer un buen aprovechamiento del tiempo en clase, que tengan una sólida formación inicial para orientar los procesos, que reciban capacitación permanente sobre la práctica, que tengan disponibilidad de tiempo para planear las clases y que asignan tareas a sus estudiantes para el hogar. Son elementos considerados como fundamentales para la efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Y desde los sistemas educativos algunos aspectos como: la diversidad de las escuelas, evaluación externa, suministrar los insumos necesarios para que cada institución pueda lograr sus metas y objetivos, elegir sus métodos de enseñanza, entre otros. Que garantizan el éxito de la escuela desde el trabajo conjunto de todas las dependencias que intervienen en el acto educativo, reconociendo

la importancia de la función docente en el proceso de aprendizaje al elegir sus estrategias de enseñanza que respondan a la diversidad encontrada en sus grupos desde su planificación.

De acuerdo a todo lo expuesto anteriormente se considera que el aprendizaje demostrado por los estudiantes es el producto o resultado de las diferentes interacciones dadas en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, además que la flexibilización curricular desde las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes en la planeación de las clases, la ejecución y la evaluación de cada proceso es uno de los factores claves para que los estudiantes mejoren los resultados de sus calificaciones y sean promovidos al siguiente curso, garantizando en ellos la permanencia en la escuela y mejores aprendizajes.

3. DISEÑO METODOLÓGICO

En el presente proyecto investigativo se consideró pertinente trabajar bajo el paradigma cualitativo, porque el interés principal fue la observación y descripción de fenómenos sociales desde las propias palabras de las personas y su conducta (Taylor y Bogdan 1986, p.20). Además, este paradigma permite procesos deductivos, hacer descripciones más detalladas de los diferentes eventos, utilizar evidencias visuales como videos y estar más cerca de los participantes porque de ellos se recogió toda la información que fue objeto de análisis lo que permitió flexibilidad metodológica.

Observar y describir las estrategias de enseñanza y los dispositivos de aprendizaje demostrados por los estudiantes con bajo rendimiento académico desde sus propios espacios educativos sin alterar nada de ellos, garantizó que la información recolectada fuera desde la realidad de los sujetos tal como se experimenta.

La indagación sobre la relación de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes con los procesos de aprendizaje de los estudiantes posibilitó ampliar la comprensión desde el contexto educativo del rendimiento académico como posible indicador del fenómeno.

La metodología utilizada para investigar fue el estudio de caso múltiple donde se realizó una descripción y un análisis de los casos uno a uno. Según Robert Yin (1984) un estudio es una indagación empírica que: “Investiga un fenómeno contemporáneo dentro de su contexto real de existencia, cuando los límites entre el fenómeno y el contexto no son claramente evidentes y en los cuales existen múltiples fuentes de evidencia que pueden usarse”. (Citado en Sandoval, 2002 p.91) además Sandoval precisa que la investigación puede ser de un solo caso o de múltiples casos, como lo fue con los casos individuales de dispositivos de aprendizaje y los de estrategias de enseñanza seleccionados en su contexto educativo, iniciando por la identificación de los estudiantes que presentaban bajo rendimiento académico en el grado 4° según los informes del periodo uno del año 2017, y que a su vez fueran repitentes de los cuales surgieron 11 estudiantes, pero 2 de ellos tenían un diagnóstico de alteración neurológica condición que no cumplía con los criterios de selección de la muestra, luego se procedió con la autorización de la institución educativa para citar a los 9 acudientes y estudiantes que si cumplían con los criterios de selección y socializarles la investigación para la participación de los menores, pero después de varios

llamados sólo asistieron las madres de 3 estudiantes y aceptaron la participación de sus hijos en la investigación al igual que los niños. Coincidentalmente los 3 estudiantes hacían parte de diferentes grupos del grado cuarto con los que contaban la institución, luego se hizo una reunión con los docentes que orientaban las clases en el grado y 3 de los docentes aceptaron participar. De esta manera se logró establecer cada caso porque se observó un docente y un estudiante por grupo, los cuales se relacionaron al final uno a uno.

3.1 Técnica de investigación

Observación

La observación permitió al investigador ubicarse en la realidad sociocultural que requería estudiar, además facilitó el registro de la información elemental para el análisis del objeto de estudio y la atención en el fenómeno investigado. (Sandoval pp.139-140). Al usar grabaciones de video en cada una de las clases, posibilitó observar con mayor detenimiento cada una de las acciones de los participantes.

Con esta técnica básica para la investigación cualitativa, se observó tanto las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes como los dispositivos de aprendizaje de los estudiantes demostrados desde su realidad educativa de modo directo, durante nueve sesiones, de acuerdo al horario asignado en la institución tres de 90 minutos que corresponden a un bloque de clase y 6 de 45 minutos, donde se realizó 3 observaciones por participante y luego con ayuda de los videos se plasmó la transcripción por participante la cual tardado entre 7 y 9 horas por observación según la duración de la clase, para llegar a un total de 18 transcripciones, esto facilito la recolección, descripción detallada y la selección de la información que se requería para su posterior análisis.

Instrumentos

En la observación se utilizaron dos guías una para caracterizar las estrategias de enseñanzas utilizadas por los docentes del grado 4° en sus clases, está se aplicó a los tres docentes quienes fueron seleccionados previamente por orientar clases en los grupos de cuarto grado a los cuales pertenecían los tres estudiantes. También se utilizó una guía para identificar aquellos dispositivos de aprendizaje demostrados por los estudiantes del 4° grado con bajo rendimiento académico, la cual se aplicó a los 3 estudiantes seleccionados después del proceso de socialización de la investigación y de firmar los consentimientos informados. Ambas guías fueron basadas en el

rastreo teórico inicialmente realizado, del cual surgieron los indicadores observables en las diferentes clases tanto para las estrategias de enseñanza como para el aprendizaje.

Para mayor confiabilidad de los datos se usaron durante 9 sesiones para 18 transcripciones 3 por participante. La duración de cada una de las observaciones estuvo en el rango de 45 minutos a 90 minutos aproximadamente, estas dependían de los horarios programados por la institución, además en cada una de las observaciones se hizo uso de grabaciones de video y luego se transcribió la situación observada.

1. Guía de observación de estrategias de enseñanza que permitió caracterizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes del grado 4°, desde su práctica pedagógica que orientaban los procesos de aprendizaje. (Anexo 1)

2. Guía de observación de aprendizaje que permitió identificar los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes de 4° grado con bajo rendimiento académico. (Anexo 2)

3.2 Población de muestra

La muestra para la investigación se eligió de una Institución Educativa donde se presenta un alto número de repitencia de cursos en el grado 4° y en bachillerato una alta deserción escolar, además está ubicado en el barrio Popular N.2 de Medellín, se omite el nombre por solicitud de la institución, es perteneciente a la comuna uno y donde según los informes de calidad de vida del 2014 y 2016 presentó el menor Indicador Multidimensional de Condiciones de Vida de la ciudad, en dicho estudio se tienen en cuenta dimensiones como: escolarización de jóvenes y niños y el grado de escolaridad de los padres presentando niveles inferiores a las demás comunas de la ciudad, además de la percepción de libertad y seguridad, vulnerabilidad de los habitantes entre otros factores.

Se eligieron 3 estudiantes del grado 4°, uno por cada cuarto de la institución A, B y C, para su selección se tuvo en cuenta que fueran repitentes y con bajo rendimiento académico (según los criterios de la institución educativa desde las calificaciones o informes académicos), además sin ningún diagnóstico de enfermedad o alteración neurológica o sensoriomotora. En la institución

para el primer periodo había 9 estudiantes del grado 4 que cumplían con estas características pero después de varios llamados a los acudientes solo asistieron a la institución 3, para escuchar la socialización de la investigación y firmar junto con los niños el consentimiento. Para la recolección de los datos de aprendizaje y para la información de las estrategias de enseñanza se eligieron 3 docentes que orientaban clases en el grado 4º, uno de cada cuarto de la institución, asignando A al de la asignatura de matemáticas, B al de inglés y C al de sociales.

Para el estudio de caso se estableció la relación uno a uno (estudiante – docente), así: docente A con estudiante 1; docente B con estudiante 2; y docente C con estudiante 3.

3.3 Plan de análisis

Para analizar la información recolectada en las observaciones a cada uno de los participantes se realizó un plan de análisis el cual tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

3.3.1 Plan de análisis general

- Aplicación del instrumento
- Sistematización de datos: transcribir las observaciones con ayuda de los videos, seleccionar los textos con sentido, realizar una codificación abierta, agrupar los códigos relacionados para las pre-categorías.
- Establecer las subcategorías y categorías para dar respuesta a la pregunta investigativa
- Definición de criterios para la interpretación de resultados en cada uno de los casos
- Triangular resultados de las observaciones: primero se relacionan los datos obtenidos de las observaciones a las estrategias de enseñanza, luego de obtener el análisis de esta información se relacionará el resultado con los datos obtenidos de las observaciones a los dispositivos de aprendizaje caso por caso que se analizaran inicialmente por cada participante.
- Resultados, relacionar los resultados con otras investigaciones teniendo en cuenta los antecedentes
- Discusión de lo investigado en aspectos sobresalientes para la reflexión en el campo educativo

- Conclusiones, dando respuesta a los objetivos de la investigación
- Proyecciones

3.3.2 Plan para la recolección de información

Para orientar el plan de análisis general se organizó el paso a paso de las observaciones a realizar a las estrategias de enseñanza y los procesos de aprendizaje.

Cuadro 1 Plan para la recolección de información

Fuente	Acciones
3 Docentes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del proyecto a la institución educativa 2. Caracterización de la muestra 3. Selección de la muestra 4. Gestión de los consentimientos informados 5. Concretar fechas para las observaciones de clases 6. Observación de estrategias de enseñanza y aplicación de la guía.
3 Estudiantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del proyecto a la institución educativa 2. Caracterización de la muestra 3. Selección de la muestra 4. Gestión de los consentimientos informados, firmados por acudientes y estudiantes 5. Concretar fechas para las observaciones 6. Observación de aprendizaje y aplicación de la guía.

3.3.1 Plan de análisis de la información recolectada en las observaciones

Realizadas a las estrategias de enseñanza y los dispositivos de aprendizaje.

Cuadro 2 Plan de análisis de la información recolectada en las observaciones

Acción	Fuente	Procesos a desarrollar.
Ubicación de los informantes.	Docentes 3	<ul style="list-style-type: none"> • Transcripción de la información recolectada • Definir criterios para codificar • Segmentar la información
	Estudiantes 3	<ul style="list-style-type: none"> • Codificar la información • Clasificar la información • Agrupar y jerarquizar la información • Crear subcategorías • Crear las categorías • Establecer hallazgos • Análisis de la información hallada • Precisar resultados del instrumento

3.3.2 Criterios de confiabilidad del instrumento

Lo criterios de confiabilidad tenidos en cuenta para avanzar en los objetivos propuestos en la investigación

Cuadro 3 Criterios de confiabilidad del instrumento

Criterios	Procedimiento
Credibilidad	Observación persistente y continua del fenómeno. Permanencia del investigador por tiempo prolongado en el contexto investigado.

	Triangulación de la información obtenida en las observaciones de las estrategias de enseñanza y los dispositivos de aprendizaje caso por caso.
Transferencia	Descripción detallada del contexto y participantes Recolección de abundante información Descripción detallada del proceso para la recolección de datos y análisis de la información.
Dependencia	Descripción detallada de los informantes Identificación y descripción de la técnica usada para la recolección de información y el análisis de datos. Delimitación del contexto físico y social Triangulación de los resultados de las observaciones: primero se relacionan los datos obtenidos de las observaciones a las estrategias de enseñanza, luego de obtener el análisis de esta información se relacionará el resultado con los datos obtenidos de las observaciones a los procesos de aprendizaje caso por caso. Reflexividad del investigador.
Confirmabilidad	Descripciones de baja inferencia Transcripción de las observaciones Triangulación de todas las fuentes de información Contrastación de los resultados con la literatura de soporte Relación entre los objetivos y la información hallada. Revisión de los hallazgos por pares externos

3.3.3 Criterios éticos

Se concretaron algunos criterios éticos que se tuvieron en cuenta desde el inicio hasta el final de la investigación para garantizar que los docentes y estudiantes participantes confiaran en la investigación realizada.

Cuadro 4 Criterios éticos

Criterios	Aspectos a tener en cuenta
Consentimiento informado	<p>Los participantes tendrán conocimiento de la investigación, en el cual se reconoce su participación, sus derechos y sus responsabilidades como participantes.</p> <p>Es decisión del participante permanecer o no en la investigación.</p> <p>No habrá remuneración económica para obtener información.</p> <p>En el caso de los menores de edad firmaran sus padres o acudientes y él para participar.</p>
Confidencialidad	<p>Garantizar el anonimato de los participantes de la investigación en las observaciones y grabaciones.</p>
Veracidad en la información	<p>Garantizar la autenticidad de la información sin realizar modificaciones en beneficio de la investigación.</p> <p>Utilizar de manera adecuada los documentos.</p> <p>No replicar la información hallada en beneficio propio.</p>
Manejo de riesgos	<p>Cumplir con las responsabilidades hacia los participantes.</p> <p>Manejo adecuado de los datos proporcionados.</p> <p>No sesgar la información hallada.</p>
Grabaciones de audio o video	<p>Guardarlos en archivos confidenciales para proteger la confidencialidad y el anonimato de los participantes.</p>

4. RESULTADOS

Se presentan los resultados encontrados producto de las observaciones realizadas en diferentes clases escolares en las asignaturas de matemáticas, inglés y ciencias sociales, durante 9 sesiones de 45 minutos con los docente de sociales e inglés y con el docente de matemática de 90 minutos cada una, las cuales facilitaron la caracterización de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes del grado 4° y la identificación de dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes con bajo rendimiento académico del grado 4°.

Después de la aplicación de los instrumentos, a cada observación se le realizó la transcripción de lo observado con ayuda de los videos, en el programa de Excel, luego se hizo un análisis de los textos con sentido para iniciar con la codificación abierta de la información obtenida, seguidamente se agruparon los códigos relacionados para establecer las pre-categorías que emergían, con esta información, luego se pasó a una nueva agrupación para llegar a las subcategorías y finalmente a las categorías, al obtener estos datos se procedió a determinar los criterios para el análisis considerando que solo se tendrían en cuenta las acciones con presencia en las 3 observaciones por participante y sus frecuencias para mayor veracidad de los hallazgos, así que las acciones que se manifestaron en una o dos de las observaciones no fueron tenidas en cuenta tenidas. Gracias a la tabla de Excel fue posible establecer la presencia de las acciones en las observaciones y la totalidad de veces en que se repetían por clase y participante. Luego de obtener esta información por cada uno se pasó a la triangulación de los resultados la cual se observará en el cuadro de relación de las estrategias de enseñanza y el aprendizaje de los estudiantes con bajo rendimiento académico.

Durante la investigación no se evidenciaron estrategias diferenciales para los estudiantes con bajo rendimiento académico, las clases fueron ejecutada por los docentes para todo el grupo que orientaban, docente A 29, B 29 y C 30 estudiantes; además por cuestiones institucionales las clases eran interrumpidas con frecuencia y algunos temas no se concluían por falta de tiempo; todas las clases se desarrollaron dentro del aula y los recursos más utilizado por los docentes para orientar las actividades fueron el tablero y marcador, aunque de acuerdo a la asignatura los docentes usaron otros. El docente B de inglés utilizó videos musicales y juegos de video; el docente de sociales utilizó también mapas geográficos físicos y digitales; el docente de matemáticas uso materiales

concretos como: pimpones, cubos, entre otros. Cada aula contaba con un video beam, internet y computador, los estudiantes estaban ubicados en filas y sillas individuales.

4.1 Resultados objetivo 1: caracterizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes del grado 4°.

Tabla 1 Resultados objetivo 1

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA										
Categorías	Subcategoría	DOCENTE A-MATEMÁTICAS			DOCENTE B-INGLES			DOCENTE C-SOCIALES		
		Pre categorías	Fre	%	Pre categorías	Fre	%	Pre categorías	Fre	%
Expositiva	Verbal	Instruccional= 98 Reguladora= 79 Interrogativa= 59 Explicativa= 14 Alentadora= 9	259	84,64%	Instruccional= 42 Interrogativa= 42 Reguladora= 40	114	95,8%	Instruccional= 77 Interrogativa= 69 Reguladora= 26 Explicativa= 17 Alentadora= 4	193	83,91%
	Demostrativa	Ilustrativa=24	24	7,84%				Ilustrativa	24	10,43%
Total expositiva		283=92,49%			114=95,8%			217=94,35%		
Evaluativas	Valorativa	Aplicación=23	23	7,51%	Aplicación=5	5	4,2%	Aplicación=13	13	5,65%
Total evaluativas		23= 7,51%			5= 4,2%			13= 5,65%		
Total hallazgos			306	100%		119	100%		230	100%

Los resultados sobre la caracterización de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes, se analizaron por docente así:

Docente A: asignatura de matemáticas

Docente B: asignatura de inglés

Docente C: asignatura de sociales

Docente A

Por medio de las observaciones realizadas, se resalta que las estrategias de enseñanza de carácter verbal fueron las más utilizadas por el docente A de la asignatura de matemáticas, con una presencia del 84,64%; las cuales se usan para diferentes fines como: regular la conducta de los estudiantes, controlar las actividades de clase, alentar a los estudiantes para que participen en clase, realizar diferentes preguntas de evocación y verificación, explicar los temas, dar instrucciones para que memoricen, recuerden y mejoren la presentación de su cuaderno. Seguida de la estrategia demostrativa, con un 7,84%, del total de los hallazgos, esta se evidenció en las acciones realizadas para ilustrar en el tablero gráficas, procedimientos y emular con los estudiantes diferentes situaciones. Y en menor grado de presencia, en un 7,51%, aplica la estrategia valorativa para obtener información del aprendizaje de los estudiantes en los ejercicios individuales y en la verificación de los compromisos en el cuaderno.

El resultado destaca que las estrategias que identifican al docente A son de tipo expositivas, definidas por Rajadell y Sepúlveda (2001) como las estrategias usadas por los docentes para comunicar un conjunto de conocimientos específicos, en un contexto controlado desde el espacio y tiempo, donde se utiliza al máximo la expresión oral, se busca la atención y motivación continua; se evidenció en el 92,49% de los hallazgos, estrategias caracterizadas por la verbalización donde el docente la utiliza para explicar las temáticas, controlar las clases, dar instrucciones, y buscar la atención de sus estudiantes, además las de carácter demostrativa usadas para ilustrar las diferentes temáticas. En segundo lugar están las estrategias evaluativas las cuales son determinadas por García y Mora (2012), como los procedimientos utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de los estudiantes, con un 7,51% donde la verificación y comprobación tanto de aprendizajes como de toma de notas en los cuadernos fueron manejadas.

Docente B

En el caso del docente B de la signatura de inglés se encontró que sobre el total de los hallazgos, el 95,8% corresponde a la estrategia de enseñanza verbal, usada para regular y controlar las diferentes actividades de la clase y la conducta de los estudiantes, dar las instrucciones, hacer recomendaciones para evocar la información de las clases y hacer preguntas de indagación, recordación y verificación; con menor grado de presencia se encontraron las estrategias de aplicación utilizadas para valorar ejercicios individuales de los estudiantes con un 4,2 %, de tipo evaluativa.

Se evidencia que las estrategias expositivas son las más utilizadas por el docente B con un total de 95,8% y con menor frecuencia las evaluativas con un 4,2%.

Docente C

En el docente C de la asignatura de sociales las estrategias de mayor presencia fueron las de carácter verbal con un 83,91%, aplicadas para regular el comportamiento de los estudiantes y la organización de las actividades, dar instrucciones, recomendar formas para recordación de la información relevante de los temas, organizar el cuaderno y mejorar la lectura; además de repetir información, hacer diferentes preguntas de recordación y verificación e incentivar o alentar a los estudiantes a responder preguntas con pistas. Seguida de la demostrativa con un 10,43%, esta estrategia se evidenció en las acciones realizadas para ilustrar en el tablero gráficas y mapas conceptuales e imitación con los estudiantes de diferentes orientaciones geográficas.

Con una frecuencia inferior a la anterior con un 5,65% se encuentra las de carácter valorativo las cuales fueron usadas para revisar los compromisos hechos en casa y la verificación de los apuntes del cuaderno como estrategia de aplicación para examinar los procesos.

La acción verbal y demostrativa son de tipo expositiva con presencia del 94,35% sobre los hallazgos encontrados en el docente C y el 5,65% restante corresponde a la valorativa de tipo evaluativa.

En la caracterización de las estrategias utilizadas por los docentes, se aprecia que prevalecen las estrategias de tipo expositivo en los tres, la diferencia radica que en el docente B no se manifiestan las de tipo demostrativo; lo común a todos, son las de tipo verbal, aunque en el docente B tiene menor uso que el A y C. Además, en los tres se encuentran las estrategias de tipo evaluativa con baja presencia con relación a las expositivas, esta diferencia en el uso de las estrategias de enseñanza puede estar relacionadas con el campo de conocimiento que los docentes orientan, ya que en caso del docente B de inglés estaba constantemente pendiente de que los estudiantes observaran la escritura de las palabras, escucharan su pronunciación y logaran escribirlas y nombrarlas.

4.2 Resultados segundo objetivo: identificar los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes con bajo desempeño escolar del grado 4|°.

Tabla 2 Resultados objetivo 2

DISPOSITIVOS DE APRENDIZAJE										
Categoría	Subcategoría	ESTUDIANTE 1-A			ESTUDIANTE 2-B			ESTUDIANTE 3-C		
		Precategorías	Frec	%	Pre categorías	Frec	%	Pre categorías	Frec	%
Memoria	Retención	Recordar (Responde? de recordación correcta)	13	20,97%				Recordar (Responde? de recordación correcta)	29	53%
		Recordar (Responde? de recordación incorrecta)	4	6,45%				Recordar (Responde? de recordación incorrecta)	7	12,72%
Total memoria	17=27,41%						36=65,45%			
Atención	Sigue instrucciones	Disposición	29	46,78%	Disposición	11	61,11%	Disposición	12	21,81%
	Se distrae	Disposición (Distracción)	16	25,80%	Disposición (Distracción)	7	38,90%	Disposición (Distracción)	7	12,72%
Total atención	45= 72,59%			18=100%			19=34,53%			
Total hallazgos	62=100%			18=100%			55=100			

Los resultados de la identificación de los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes, se analizan por estudiante:

Estudiante 1 ubicado con el docente A: asignatura de matemáticas

Estudiante 2 con el docente B: asignatura de inglés

Estudiante 3, con el docente C: asignatura de sociales

Estudiante 1

Después de las observaciones realizadas, se encontró que el estudiante 1 ubicado con el docente A de matemáticas dentro de los aspectos observados en el aprendizaje, tienen mayor presencia los

relacionados con la disposición para seguir instrucciones por parte del docente con un 46,78%; seguido de distracciones en clase como: hablar con los compañeros y jugar en su puesto con un 25,80%. Con menor presencia se halló procesos para retener información donde el estudiante daba respuestas de recordación correctamente en un 20,97% y con 6,45% manera incorrecta.

El resultado permite resaltar que los dispositivos más observados en el estudiante 1 están relacionados con la atención para el aprendizaje, definida por Luria: como: “un proceso selectivo de la información necesaria, la consolidación de los programas de acción elegibles y el mantenimiento de un control permanente sobre el curso de los mismos.” (1975, p.10); además según el autor uno de los tipos de la atención, es voluntaria la cual requiere de la concentración y el control por parte del aprendiz, está relacionada con la voluntad del sujeto y le permite la selección de estímulos. Tal como se encontró en el estudiante 1 donde el 75,80% de su aprendizaje se centra en la atención como disposición para el aprendizaje que se observa en seguir instrucciones del docente para tomar nota, hacer actividades en el tablero y sacar material de trabajo, con manifestación en menor proporción la distracción en clase jugando con objetos y hablando con los compañeros. En segundo lugar están los relacionados con la memoria, determinada por Ríos (2004) como: “proceso para almacenar y recuperar conocimientos acumulados, evocar experiencias vividas y retener lo aprendido para sacarlo a la luz cuando sea necesario.” Memoria que es utilizada por el estudiante 1 para responder preguntas de recordación en un 27,41% del total de los hallazgos.

Estudiante 2

En el caso del estudiante 2 ubicado con el docente B los dispositivos de aprendizaje observados con mayor representación están relacionados con la disposición para seguir instrucciones del docente en un 61,11%, seguidas por las distracciones del estudiante en clase con un 38,90%. Los hallazgos muestran que en el estudiante 2 se evidencia mayor presencia de lo concerniente con la atención con dos tendencias, una de disposición, donde realiza la instrucción dada por el docente para tomar nota, hacer ejercicios en el tablero y sacar material de trabajo y la otra relacionada con la distracción que tiene el estudiante en sus clases al conversar con sus compañeros, para el total del 100% en los hallazgos.

Estudiante 3

El estudiante 3 ubicado en las clases del docente C, predominan los que tienen que ver con recordar de información al responder preguntas de recordación realizada por la docente, en primer lugar, con un 53% de respuestas correctas y en segundo lugar con un 12,72% de incorrectas. Además, se encontró que sigue instrucciones en un 21,81% durante las clases observadas y en un 12,72% demostrando distracción al hablar con compañeros y jugar con objetos. El resultado resalta que los relacionados con la memoria fueron los que tuvieron mayor presencia con 65,45% y los vinculados a la atención fueron de menor representación con un total de 34,53% en este estudiante.

Identificados los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes en sus clases se encuentra que hay presencia de dispositivos relacionados con la atención en los tres, aunque con mayor presencia en 1 y 2. En los estudiantes 1 y 3 también hay existencia de los relacionados con la memoria y en el 2 no. La acción de los estudiantes estaba limitada a atender y reproducir exactamente lo orientado por el docente.

4.3 Resultados objetivo 3: relacionar las estrategias de enseñanza utilizadas con los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes con bajo rendimiento académico.

Los resultados sobre la relación de las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes con los dispositivos de aprendizaje de los estudiantes con bajo rendimiento académico, se analizaron por docente y estudiante; el docente A y estudiante 1: asignatura de matemáticas, docente B y estudiante 2: asignatura de inglés, docente C y estudiante 3: asignatura de sociales.

Docente A y estudiante 1

Tabla 3 Docente A y estudiante 1

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA					DISPOSITIVOS DE APRENDIZAJE				
DOCENTE A-MATEMÁTICAS					ESTUDIANTE 1-A				
Categorías	Subcategorías	Pre categorías	Frec	%	Categor	Subcategorías	Precategorías	Frec	%
Expositiva	Verbal	Instruccional= 98 Reguladora= 79 Interrogativa= 59 Explicativa= 14 Alentadora= 9	259	84,64	Memoria	Retención	Recordar (Responde ? de recordación correcta)	13	20,97
	Demostrativa	Ilustrativa=24	24	7,84			Recordar (Responde ? de recordación incorrecta)	4	6,45
Total expositiva		283=92,49%			Total memoria	17=27,41%			
Evaluativas	Valorativa	Aplicación=23	23	7,51	Atención	Sigue instrucción	Disposición	29	46,78
Total evaluativas		23= 7,51%				Se distrae	Disposición (Distracción)	16	25,80
Total hallazgos	306: 100%				Total atención	45= 72,59%			
					Total hallazgos	62=100%			

Las estrategias de enseñanza que caracterizan al docente A de la asignatura de matemáticas son de tipo expositivas en primer lugar, con un 92,49% de los hallazgos, caracterizadas por la verbalización que utilizó para explicar las temáticas, controlar las clases, dar instrucciones, y lograr la atención de sus estudiantes; además las de carácter demostrativa usadas para ilustrar las diferentes temas. En segundo lugar usó estrategias evaluativas, con un 7,51% para verificación y comprobación tanto de aprendizajes como de toma de notas; éstas permiten que en el estudiante 1 se observen aspectos relacionados con la atención como dispositivos para el aprendizaje, donde el 75,80% de sus acciones estaban relacionadas con seguir instrucciones del docente para tomar nota, hacer actividades en el tablero y sacar material de trabajo y en menor proporción distraerse en

clase jugando con objetos y hablando con los compañeros. En segundo lugar están los relacionados con la memoria, utilizados por el estudiante 1 para responder preguntas de recordación en un 27,41% del total de los hallazgos.

Las estrategias expositivas y evaluativas usadas por el docente A se relacionan con dispositivos de atención en mayor proporción en el estudiante 1 desde la disposición y la distracción que se observa en sus clases, seguidamente con lo relacionado con memoria donde él recupera información de conceptos y procedimiento matemáticos que son solicitada por el docente. Destacando que las acciones más realizadas por el docente A tienen que ver con la instrucción seguida por las de regulación de la clase.

Docente B y estudiante 2

Tabla 4 Docente B y estudiante 2

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA					DISPOSITIVOS DE APRENDIZAJE				
Categorías	Subcategoría	DOCENTE B-INGLES			Categoría	Subcategoría	ESTUDIANTE 2-B		
		Precategorías	Fre	%			Precategoría	Fre	%
Expositiva	Verbal	Instruccional= 42 Reguladora= 40 Interrogativa= 32	114	95,79%	Atención	Sigue instrucción	Disposición	11	61,11%
Total expositiva		114=95,8%				Se distrae	Disposición (Distracción)	7	38,90%
Evaluativas	Valorativa	Aplicación=5	5	4,20%	Total atención	18=100%			
Total evaluativas		5= 4,2%			Total hallazgos	18=100%			
Total hallazgos			119	100%					

El docente B de la signatura de inglés utiliza estrategias de orden expositivas con un 95,79% de carácter verbal para regular y controlar las diferentes actividades de la clase y la conducta de los estudiantes, dar instrucciones, hacer recomendaciones para evocar información y hacer preguntas de indagación, recordación y verificación; con menor grado de presencia están las de tipo evaluativa donde el docente realiza acciones de aplicación para valorar ejercicios individuales de los estudiantes con un 4,20 %. Las estrategias de uso del docente B , posibilitan observar en el estudiante 2 en las clases, la presencia de dispositivos concernientes con la atención con dos tendencias, una la disposición, donde realiza la instrucción dada por el docente para tomar nota en

el cuaderno, hacer ejercicios en el tablero y sacar material de trabajo 61,11% y la otra relacionada con la distracción que tiene el estudiante en sus clases al conversar con sus compañeros con un 38,90%, para el total del 100% en los hallazgos.

Las estrategias expositivas y evaluativas usadas por el docente B se relacionan con atención en el estudiante 2 desde la disposición y la distracción que demuestra en sus clases, resaltando que el docente B de la asignatura de inglés realiza en mayor proporción acciones relacionadas con dar instrucciones, seguidas por las de regulación.

Docente C y estudiante 3

Tabla 5 Docente C y estudiante 3

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA					DISPOSITIVOS DE APRENDIZAJE				
Categorías	Subcategoría	DOCENTE C-SOCIALES			Categoría	Subcategoría	ESTUDIANTE 3-C		
		Pre categorías	Frec	%			Pre categoría	Frec	%
Expositiva	Verbal	Instruccional= 77 Interrogativa= 69 Reguladora= 26 Explicativa= 17 Alentadora= 4	193	83,91%	Memoria	Retención	Recordar (Responde ? de recordación correcta)	29	53%
	Demostrativa	Ilustrativa=24	24	10,43%			Recordar (Responde ? de recordación incorrecta)	7	12,72%
Total expositiva		217=94,35%			Total memoria		36=65,45%		
Evaluativas	Valorativa	Aplicación=13	13	5,65%	Atención	Sigue instrucción	Disposición	12	21,81%
Total evaluativas		13= 5,65%				Se distrae	Disposición (Distracción)	7	12,72%
Total hallazgos			230	100%	Total atención		19=34,53%		
					Total hallazgos		55=100		

Al docente C de la asignatura de sociales lo identifican las estrategias de enseñanza de tipo expositiva con un total del 94,35% con mayor presencia sobre los hallazgos encontrados de carácter verbal utilizadas, para controlar y regular las clases, dar instrucciones, explicar las

temáticas, recomendar, buscar la atención de sus estudiantes; y las de carácter demostrativas para ilustrar los temas en el tablero e imitación con los estudiantes de diferentes orientaciones geográficas. Con menor presencia están las de tipo evaluativas con un 5,65% utilizada para valorar los procesos de los estudiantes por medio de la revisión de los compromisos y la verificación de los apuntes realizados en clase; las cuales repercuten en el estudiante 3 con dispositivos relacionados con la memoria, los que tuvieron mayor presencia con 65,45% al responder preguntas de recordación realizada por la docente, en primer lugar con un 53% de respuestas correctas y en segundo lugar con un 12,72% de incorrectas y los vinculados a la atención fueron de menor representación con un total de 34,53%, donde se encontró que siguió instrucciones en un 21,81% durante las clases observadas y en un 12,72% demostró distracción al hablar con compañeros y jugar con objetos en clase.

Las estrategias expositivas y evaluativas usadas por el docente C se relacionan con procesos de memoria en el estudiante 3 en mayor proporción donde él recupera información de conceptos que son solicitados por el docente. En menor proporción están los procesos relacionados con la atención desde la disposición y la distracción que demuestra en sus clases. Se resalta que él docente C utiliza estrategias relacionadas con la instrucción en la clase con mayor presencia que las interrogativas con una pequeña diferencia con las interrogativas.

Análisis general

Después de hacer la relación de la información caso por caso de las estrategias de enseñanza utilizadas y los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes se dará un análisis general de lo hallado en la institución.

Caracterizadas las estrategias utilizadas por los docentes y los dispositivos de aprendizaje observados desde los estudiantes se aprecia que en el docente A de matemáticas prevalecen las estrategias de tipo expositivo con mayor uso de instruccionales y reguladoras, y en menor presencia se encuentra las evaluativas y en el estudiante 1 hay mayor presencia de dispositivos de atención que de memoria; él docente B de inglés utiliza más las de orden expositivo con mayor uso de las instruccionales y reguladoras que las evaluativas y el estudiante 2 demuestra procesos asociados a la atención; el docente C de sociales utiliza en más porcentaje estrategias expositivas con mayor uso de instruccionales e interrogativas y en menor porcentaje evaluativas, en él estudiante 3 hay más presencia de dispositivos relacionados con la memoria y menos con atención.

Los tres docentes utilizan estrategias de enseñanza expositivas con mayor presencia que las evaluativas y los tres estudiantes con rendimiento académico demuestran procesos relacionados con la atención selectiva, pero solo en los estudiantes 1 y 2 hay mayor presencia y en el estudiante 3 prevalecen los relacionados con la memoria a corto plazo. La diferencia en las estrategias de enseñanza utilizadas pueden estar relacionadas con el campo de conocimiento que orientaban los docentes y su concepción de aprendizaje.

De acuerdo con los resultados de la investigación las estrategias de enseñanza expositivas y evaluativas usadas por cada uno de los docentes se relacionan con dispositivos de atención y memoria, excepto en el estudiante 2 que solo presenta de atención, esta diferencia en el uso de las estrategias de enseñanza pueden estar relacionadas con el campo de conocimiento que los docentes orientan, ya que en caso del docente B de inglés estaba constantemente pendiente de que los estudiantes observaran la escritura de las palabras, escucharan su pronunciación y logaran escribirlas correctamente. Estos dispositivos les facilita la concentración para atender a las explicaciones dadas por los docentes, además de afianzar procesos de codificación, almacenamiento y recuperación de la información en los estudiantes 1 y 3. En esta relación también se encuentran periodos de distracción en baja proporción en cada uno de los estudiantes.

En los docentes A y C surgen estrategias para alentar la participación de los estudiantes en mínima proporción con relación a las direccionadas para dar instrucciones y regular la clase, además las interrogativas posibilitaron la intervención de los estudiantes y estas fueron usadas por los tres docentes, los dispositivos de atención selectiva en las indicaciones realizadas por el docente permitió que los estudiantes respondieran preguntas correctamente con las palabras y explicaciones del docente de una manera memorística.

Los docentes tenían en cuenta las evaluaciones, los compromisos hechos en casa y algunas actividades de clase para calificar y sacar las notas del periodo, aunque los estudiantes con bajo desempeño escolar investigados participaban voluntariamente en las clases para responder preguntas y en la mayoría de las veces acertaban, en varias ocasiones incumplían con los compromisos que debían hacer en casa y dos de los docentes manifestaron que los estudiantes cuando tenían disposición hacían aportes pertinentes.

En otras investigaciones se ha determinado que la familia es un factor protector o de riesgo según el compromiso demostrado por los padres en el acompañamiento de sus hijos en los

compromisos escolares, además que el entorno familiar en los casos de las familias con bajos recursos es muy importante la organización familiar, el clima afectivo y la adquisición temprana de actitudes y motivaciones para los desempeños de los estudiantes en las instituciones educativas Díaz (2016), Brunner y Elacqua (2004). Situación que podría ser el motivo por el cual a los estudiantes les daba dificultad cumplir con compromisos escolares; lo más importante en palabras de Correa y Bedoya, es no estigmatizar, aunque podemos pensar en un “estudiante en riesgo se ha utilizado para denominar a determinados grupos de población escolar con dificultades para alcanzar los logros educativos” (2010, p.126).

La disposición de los estudiantes en las clases es otro de los factores que resaltan en los resultados y en el estudio realizado por Díaz (2016) en el cual se identifica como uno de los factores protectores del desempeño escolar la autorregulación de los estudiantes con sus compromisos y como factor de riesgo la dificultad para concentrarse. Tal como se evidencia en los tres casos de los estudiantes con bajo rendimiento académico del grado 4°, donde hay presencia del factor distracción. Asimismo López, Hederich y Camargo (2011) establecieron que existe una correspondencia sistemática entre la capacidad de autorregulación y los altos logros de aprendizaje, en prácticamente todos los contenidos y niveles; relación que también es apoyada por los estudios de Gonzáles (2003) al encontrar que cuando los estudiantes asumen el control de sí mismos, de las tareas y de los pasos que deben seguir para llegar a los objetivos de las metas escolares son factores que determinan el rendimiento académico.

El bajo rendimiento académico está relacionado con factores familiares, con procesos de aprendizajes y estrategias de enseñanza. Higuera (2015) concluyo en su estudio que el fenómeno de la repitencia escolar es multicausado contextualizado a cada estudiante, familia, institución y circunstancia lo que impide las generalizaciones, porque según lo encontrado en su estudio los factores de familia, docente y estudiante se combinan entre sí y no permite predecir la repitencia en los estudiantes con bajo rendimiento académico, pero Román (2015) identificó que dentro de los factores de aula las estrategias de evaluación de manera diferenciada y la retroalimentación oportuna acorde a cada niño están asociadas a mejores rendimiento y en el caso particular de las estrategias de enseñanza caracterizadas en los docentes que orientan clase en los grupos del grado 4° fueron utilizadas con todo el grupo en general y no se evidencio estrategias diferenciales para aquellos que eran repitentes y con bajo rendimiento académico. De la misma manera Brunner y

Elacqua (2004) concluyeron que las variables a nivel escolar, de la sala de clase y del sistema en conjunto son las que tienen mayor **posibilidad educacional** de compensar las desigualdades de origen socio-familiar en los estudiantes que presentan bajos rendimientos académicos en las escuelas, tal como se demuestra con las estrategias de evaluación diferenciales según las necesidades de los niños; es necesario prever que los estudiantes lleguen a estados de vulnerabilidad, su presencia “reducen a los sujetos su dignidad y como consecuencia les reduce las posibilidades garantizarse a sí mismo o a su grupo social particular las posibilidades de productividad económica, de acceso al conocimiento, y la mejora de la calidad de vida” (Correa y Suarez, 2014, p.14).

En los resultados de la presente investigación las estrategias de enseñanza de los docentes se caracterizan por ser de tipo expositivas y evaluativas las cuales inciden en procesos relacionados con atención selectiva y memoria a corto plazo en los estudiantes con bajo rendimiento académico. Además que la elección de los aspectos que se evalúan para las calificaciones pueden influir significativamente en el rendimiento académico de los estudiantes, cuando no se tiene en cuenta la participación acertada en clase para la estimación de las notas, porque se realiza una valoración más alta de las tareas y evaluaciones programadas para las notas definitivas del periodo, que del desempeño demostrado por el estudiante dentro de las clases.

5. DISCUSIÓN

Las estrategias de enseñanza expositivas y evaluativas son necesarias para movilizar procesos de aprendizaje básicos en la escuela como la memoria a corto plazo y la atención selectiva, las cuales se deben utilizar con otras que permitan a los estudiantes avanzar en procesos cognitivos más complejos como el análisis, la inferencia, la interpretación, la resolución de problemas, la reflexión, entre otros, que fortalezcan habilidades de pensamiento y faciliten la adquisición y la producción de conocimientos; en consideración a que el pensamiento se puede aprender y enseñar, además de ser mejorable a partir de la práctica en situaciones adecuadas. (Báez y Onrubia s.f) como las situaciones planeadas y ejecutadas por los docentes en su aula de clase.

En los docentes del estudio prevalecen las estrategias verbales por encima de las demostrativas, considerando que estas últimas le permiten a los docentes ofrecer una explicación más concreta para presentar hechos históricos, relaciones sociales, espacios geográficos y la organización de las sociedades, como es el caso de la asignatura de sociales; desde matemáticas favorece el aprendizaje de procedimientos lógicos, el cálculo, la representación de algoritmos, las expresiones gráficas, el uso de instrumentos tecnológicos para verificar los resultados de las operaciones, la observación de elementos de su entorno desde las diferencias y semejanzas, entre otros; en la asignatura de inglés promueven la escucha, la lectura, escritura y la pronunciación del idioma extranjero fortaleciendo la competencia comunicativa haciendo uso de la segunda lengua. Además de la posibilidad de confirmar diferentes definiciones conceptuales, ilustrar conceptos teóricos abordados en cada una de las clases, las estrategias expositivas permiten fortalecer esquemas de aprendizaje para la realización de las actividades indicadas y a su vez, favorecen en los estudiantes un mayor nivel de concentración al observar de una manera más precisa y completa los contenidos que los docentes quieren enseñar.

Las estrategias de aplicación son las que le posibilitan al docente valorar y evaluar los aprendizajes de los estudiantes y tomar la decisión con la asignación de las calificaciones en los diferentes periodos del año; el uso de estas deberían ser de mayor flexibilización con los estudiantes que presentan bajo rendimiento académico, que respondan a necesidades y capacidades de ellos en los espacios de la clase y no quedarse con la valoración de las actividades que realizan en su casa, éstas tienen otra implicación en el acompañamiento familiar el cual se desconoce, por lo tanto no tendría que incidir en sus resultados académicos negativamente para el estudiante.

No se evidenció durante las observaciones de las estrategias de enseñanza acciones diferenciales para los estudiantes con bajos desempeños que implicaran un acompañamiento más personalizado como el que requieren por sus dificultades académicas; quede en cuestión esta situación ya que faltó indagar si estas acciones se presentan en otra época del año escolar o en otro espacio distinto al aula.

Otro factor que puede incidir es el número de estudiantes en un aula, los grupos estaban conformados por más de 28 estudiantes, de los cuales la cuarta parte presentaba indisciplina durante la clase y los docentes estaban pendientes del nivel de atención de todo el grupo, situación que se evidencia en la presencia de la distracción de los estudiantes con bajo desempeño y el uso de estrategias de enseñanza reguladoras para controlar la disciplina, especialmente cuando habían interrupciones, estas pueden indicar que los docentes deben hacer uso constante de las mismas para lograr mantener la atención de todos sus estudiantes y orientar sus clases.

Las estrategias de enseñanza en los tres docentes se acompaña con mayor uso del marcador y tablero como recursos funcionales para la exposición de los conceptos, se reconoce que el tablero es muy útil cuando se trata de lograr que un grupo numeroso de estudiantes reciba el mismo mensaje, para reforzar las explicaciones verbales del docente y aumentar la participación, aunque en el estudio se presenta una diferencia con relación al docente B de la asignatura de inglés él cual usa con gran frecuencias videos y juegos digitales en sus clases que sumados daría mayor porcentaje que el tablero y marcador sobre los recursos y materiales utilizados por él, en su caso se resalta las ventajas que tiene usar la tecnología en el aula, la cual puede posibilitar una enseñanza diferenciada por medio de aplicaciones educativas que permitan a los estudiantes con bajo rendimiento académico progresar a su propio ritmo, a través de software de adaptación donde se puede graduar el nivel de complejidad de las preguntas y actividades, organizadas en función de los intereses y del aprendizaje, en un momento en el cual la tecnología hace parte de la vida cotidiana de los niños y considerando que la incorporación de la tecnología en el aula abre un abanico de posibilidades para acceder a diferentes formas de aprender y enseñar en la escuela.

Las estrategias interrogativas son un recurso cognitivo para movilizar los procesos de aprendizaje en los estudiantes, el hacer uso de preguntas de recordación y verificación de la información, demuestran el fortalecimiento en la memoria como proceso básico, pero se hace necesario avanzar a otros niveles de mayor grado de complejidad cognitivo que les permita

apropiarse de lo que se ha aprendido, hacer uso de ese conocimiento, distinguir lo específico de lo general, justificar sus argumentos frente a una situación y lograr proponer algo nuevo. El docente puede incidir en el aprendizaje de acuerdo con la manera en que le hace las preguntas al estudiante y para defender el argumento da dos razones: la primera es que el tipo de preguntas que el profesor plantee determinará el proceso mental que el alumno deberá desarrollar para dar una respuesta y la segunda es el modo de preguntar indicará los límites de libertad que los alumnos tendrán en sus respuestas. (Colas citando a Taba, s.f, p.77). Con preguntas de recordación que los lleva a procesos de memoria sin libertad de trascender a lo establecido como verdad en la clase y con una sola respuesta correcta orientada por el docente, en este caso la pregunta no es utilizada con todo su potencial para el desarrollo de habilidades de pensamiento que los lleve a procesos de comprensión y análisis más bien esta puede estar cumpliendo un papel de ser instruccional para que el estudiante participe de manera pasiva y controlada en la intención de respuesta del docente.

Las preguntas realizadas no generan contrapreguntas, al ser cerradas es muy probable que no posibiliten en el estudiante un proceso de cuestionamiento más allá de lo aprendido en clase sobre el tema tratado, por sentir que las respuestas están direccionadas a una única verdad.

Las estrategias de enseñanza que implican mayor participación de los estudiantes en el aula son las que permiten que el docente pueda orientar el desarrollo de procesos mentales en la apropiación conceptual en el estudiante y para evidenciar la movilización de sus aprendizajes; en el caso de los docentes de 4° de la institución utilizan diversas estrategias que permitieron identificar la utilización hacia procesos de atención y memoria, en los estudiantes con bajo rendimiento donde el docente orientó y reguló cada acción y respuesta de acuerdo a los objetivos de la clase, paradójicamente la institución tiene establecido como tendencia pedagógica el aprendizaje significativo y como principales elementos tienen la Motivación pensada desde la forma de sensibilizar y presentar a los estudiantes los contenidos por medio de *preguntas problemáticas* para llevarlo a la búsqueda de la información; *la Comprensión* donde se requiere de procesos de análisis, síntesis, hipótesis, deducción, entre otros; *la Sistematización* para que logren la transferencia y aplicación en otros campos y por último *la Evaluación* de todas las dimensiones de manera constante. (Tomado del: Acuerdo N° 01 de 31 de enero de 2012 por medio del cual se modifica reglamenta y adopta el sistema institucional de evaluación y promoción de estudiantes de la institución educativa del municipio de Medellín p.9).

El aprendizaje significativo es caracterizado como el proceso según el cual se relaciona un nuevo conocimiento o una nueva información con el conjunto de ideas, conceptos que un individuo posee, de forma no arbitraria y sustantiva. (Ausubel, s.f). Donde la enseñanza debe ver el aprendizaje como un proceso activo, en el cual las estrategias están orientadas a la vinculación entre los temas ya aprendidos con los nuevos, por medio de la asociación, relación y combinación de las ideas, para llevar a los estudiantes a la comprensión de los temas y no solo a la memorización. Esta tendencia pedagógica no coincide con las estrategias de enseñanza identificadas, se evidencia la divergencia entre la propuesta formulada en el proyecto institucional y la enseñanza de los docentes.

De acuerdo a lo anterior la situación de aprendizaje de los estudiantes que presentan bajo desempeño escolar y repitencia está orientada a procesos de atención y memorización de datos necesarios para el aprendizajes pero no suficientes, además la participación de los estudiantes se caracteriza por ser pasiva, con presencia de distracción en sus clases y poco compromisos con las tareas para la casa, lo que puede afectar drásticamente el fortalecimiento de las habilidades de pensamiento, tal como lo afirma Campirán “las habilidades de pensamiento son procesos mentales que trasciende del aprendizaje memorístico, son elaboraciones cognitivas que el individuo realiza frente a una información dada o percibida de su entorno.” (2007, p.36). Estas habilidades son las que posibilitan una comprensión más elevada de la información percibida y memorizada para avanzar hacia lo desconocido, relacionarla con otras áreas y utilizarla en el momento que se necesite, habilidades indispensables para cualquier individuo, necesarias para enfrentar las diferentes dificultades que se les presente en sus vidas cotidianas.

La superación de la situación de vulnerabilidad educativa que presenta esta población manifestada en las dificultades frente a los procesos de aprendizaje, está siendo afectada por la falta de flexibilización en las estrategias de enseñanza, especialmente la de evaluación que no está adaptadas a sus necesidades individuales, Correa establece que es necesario

El acompañamiento pedagógico, se aplica en el contexto de ambientes de aprendizaje, entendidos como el conjunto de propiedades organizativas tanto instructivas como Psicosociales, que permiten describir la vida de los espacios pedagógicos, y de los entornos institucional y social, muy cercanos a los utilizados por profesores y estudiantes; constituyéndose en el escenario por excelencia de la enseñanza (2010, p.69).

5. CONCLUSIONES

Las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes se relacionan con los procesos de aprendizaje de los estudiantes con bajo rendimiento académico, de una manera directa ya que cada acción realizada por ellos están orientadas a la formación de los estudiantes desde un contenido disciplinar específico en matemáticas, inglés y ciencias sociales, promoviendo el aprendizaje en ellos y todo su grupo de una manera general, el cual se evidencia en las clases como respuesta por parte de los estudiantes a las acciones del docente, pero es evidente que las que determinan el nivel de rendimiento académico son las estrategias usadas para valorar lo realizado por el estudiante, de estas surge la nota de medición que determina si el estudiante cumple con las habilidades necesarias para aprobar o no una materia, así que se considera esencial que las estrategias de enseñanza sean diferenciales para la población que presenta dificultades académicas, porque cuando son usadas de manera homogénea con el grupo reducen las probabilidades para que los estudiantes aprueben sus asignaturas, por la falta de flexibilización curricular en la clases a sus necesidades individuales.

Las instituciones educativas son el espacio propicio para la adquisición y fortalecimiento de las habilidades esenciales para preparar a las comunidades para la vida en general, pero cuando las estrategias de enseñanza solo fortalecen algunos procesos básicos cognitivos, no permiten que los estudiantes avancen a procesos más complejos que les permita comprender, analizar, evaluar situaciones y dar soluciones novedosas a diferentes problemas; lo que puede desencadenar muy probablemente en que no se logró obtener en ellos el empoderamiento necesario para afrontar los diferentes retos que se le presenten en un mundo globalizado y cambiante como el de hoy. (Reconociendo que la observación no permite evidenciar otros procesos de aprendizaje que no se pueden percibir a simple vista).

El fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en las comunidades afectadas por los contextos que habitan, como los niños del barrio Popular N.2 de Medellín, son un medio para la búsqueda de la equidad que pretende equiparar oportunidades con la pretensión de que sean más competentes con relación a las diferentes ofertas educacionales y de trabajo, en el mundo actual del conocimiento con mayores probabilidades de éxito; cuando estos procesos son limitados en los

estudiantes con bajo rendimiento académico, las brechas educativas aumentan gradualmente y existe una gran posibilidad de fracaso o deserción del sistema escolar.

En la infancia el ser humano está en constante adquisición de conocimientos y estos dependen en gran parte de la interacción con sus entornos, la cual debe ser de calidad y pertinente que respondan oportunamente a las necesidades individuales de los niños, además de favorecer sus habilidades, capacidades y competencias que les permita permanecer en el sistema educativo con éxito en cada uno de sus años escolares.

Las estrategias de enseñanza son el medio que le facilita al docente para promover la movilización de aprendizajes en los estudiantes en la escuela, las cuales se espera permitan avanzar de un grado escolar a otro con las herramientas necesarias para afrontar el nivel de complejidad del siguiente curso, al no darse, se puede evidenciar un bajo desempeño y desencadenar en repitencia o deserción escolar al no soportar la presión social por no alcanzar los objetivos propuestos por las instituciones en cada grado, llevándolos a sufrir una vulnerabilidad educativa que se caracteriza en el abandono de sus estudios.

La vulnerabilidad educativa va más allá del no tener acceso a la escuela, a los estudiantes que están incluidos en la escuela no necesariamente se les está garantizando la permanencia y calidad de la misma, y particularmente los que presentan bajo desempeño escolar al no recibir una educación acorde a sus necesidades, están siendo afectados en su proceso de aprendizaje, por lo tanto ésta no responde a la urgencia de potencializar las capacidades; evidenciando la ausencia de la aplicación de la equidad en el sistema educativo.

7 PROYECCIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Recomendaciones para la IE

A partir de los resultados de la investigación, se diseña una propuesta sugerida para la institución educativa que promuevan los procesos de aprendizaje desde una enseñanza para la comprensión donde se fortalezcan las habilidades para pensar y actuar creativa y flexiblemente a partir de lo que aprendan los estudiantes, de manera que les facilite resolver problemas tanto en su entorno escolar como en los demás entornos.

La propuesta está orientada por la obra de Díaz y Hernández (2002) “Estrategias docentes para un aprendizaje significativo” considerando que la institución educativa ha adoptado las tendencias del aprendizaje significativo en su modelo pedagógico institucional.

Los docentes deben tener presente cinco factores fundamentales para elegir el tipo de estrategia de enseñanza a utilizar, los cuales son: (p. 141)

- Considerar las características generales de los aprendices como: nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos, factores motivacionales, entre otros
- Tipo de dominio del conocimiento en general y del contenido curricular en particular
- Intencionalidad o meta que se va abordar y las actividades cognitivas y pedagógicas que debe realizar el alumno para conseguirla
- Vigilancia constante del proceso de enseñanza
- Determinación del contexto intersubjetivo (ejemplo, el conocimiento ya compartido) creado hasta ese momento.

Al tener en cuenta los anteriores factores el docente tiene más posibilidades de acertar al elegir las estrategias de enseñanza que más se ajusten a las necesidades evidenciadas en su contexto escolar.

Es importante tener en cuenta la identificación de los intereses, capacidades y necesidades que presenta el grupo, especialmente los estudiantes que manifiestan dificultades de índole social y familiar las cuales afectan su desempeño escolar, para planear, ejecutar y evaluar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Además de los recursos locativos y didácticos con los que cuenta la

institución, para fomentar procesos significativos desde múltiples formas de representación, expresión y motivación.

Las estrategias de enseñanza presentadas a continuación deben ser usadas de forma reflexiva y flexible, orientadas a suscitar un aprendizaje significativo en cada estudiante.

Teniendo en cuenta la siguiente clasificación realizada por los autores según el momento de uso y su presentación en una secuencia de enseñanza:

Estrategias preinstruccionales (inicio)

Las estrategias preinstruccionales son usadas para preparar y alertar al estudiante sobre el qué y el cómo va aprender, además buscan favorecer la activación de conocimientos previos y generar expectativas. (Deben ser de corta duración)

Algunas estrategias preinstruccionales:

- Compartir el objetivo de la clase con los estudiantes
- Utilizar la lectura de un cuento para acercarlos a la temática, seguido de preguntas de indagación
- Presentar un video corto de la temática, seguido de preguntas de indagación
- Realizar un juego donde los estudiantes puedan manifestar lo que conocen de la temática
- Realizar discusiones guiadas alrededor del tema central
- Usar imágenes con una secuencia de acuerdo al tema que se va abordar y hacerles preguntas de indagación
- Utilizar materiales concretos que los sorprendan acordes a las temáticas para que los manipulen y manifiesten que conocen de ellos y sus funciones según el caso
- Hacer una lluvia de ideas de lo que conocen los estudiantes del tema (individual o grupal) y luego discutir la información obtenida orientándola a lo nuevo por aprender.

Estrategias coinstruccionales (durante)

Las estrategias coinstruccionales son las que el docente utiliza para apoyar los contenidos curriculares, y sus principales funciones son mejorar la atención del estudiante y promover una mejor comprensión de los temas.

Algunas estrategias coinstruccionales:

- Utilizar señalizaciones en los textos para orientar los contenidos como: uso de letras mayúsculas y minúsculas, manejar distintos tipos de letras (negrilla, cursiva...) empleo de títulos y subtítulos entre otros recursos de edición que favorecen la atención. Además de hacer especificaciones en los textos, presentaciones previas y finales de la información relevante, expresiones aclaratorias, entre otras.
- Ofrecer un discurso expositivo en la clase con: repeticiones, ejemplos simples y recapitulaciones de los temas abordados
- Realizar analogías desde lo cercano a los estudiantes
- Usar en las explicaciones ilustraciones como: fotografías, dibujos, pinturas, graficas, videos entre otros que representen objetos y procesos de acuerdo a la temática específica
- Para verificar la comprensión de las instrucciones dadas y de los temas se pueden hacer preguntas reflexivas cómo: ¿por qué hiciste...? ; ¿explícame cuál fue la razón...? ; ¿qué pasaría sí...? que favorecen la atención y facilitan una comprensión de las temáticas más allá de lo inmediato
- Formular preguntas intercaladas durante la explicación para asegurar una mejor atención selectiva y codificación de la información relevante, así mismo promover el repaso y la reflexión
- Dar pistas visuales o verbales de las repuestas a las preguntas para animar a los estudiantes a participar y tomar nota
- Alentar la participación de los estudiantes con palabras y acciones

Estrategias postinstruccionales (al final)

Las estrategias postinstruccionales son aquellas que se utilizan al final de un suceso de enseñanza para favorecer en los estudiantes el proceso de integrar y sintetizar los aprendizajes obtenidos.

Algunas estrategias postinstruccionales:

- Presentar el resumen de la información más relevante del tema desde el discurso con apoyos visuales (imágenes, gráficos...)
- Hacer organizadores gráficos como: cuadro sinóptico, diagramas de llaves, diagrama de círculos, diagrama de árbol (desde el docente para cualquier momento instruccional) después de ser explicado las características que deben tener el organizador gráfico puede ser usado como estrategias que realice el estudiante para verificar sus los logros y dificultades (individual o grupal)
- Realizar representaciones gráficas de segmento de información o conocimiento conceptual por medio de mapas y redes conceptuales (desde el docente para cualquier momento instruccional) después de ser explicado las características que deben tener puede ser usado como estrategias que realice el estudiante para verificar sus los logros y dificultades (individual o grupal)
- Crear situaciones donde el estudiante pueda hacer uso de los nuevos aprendizajes (individual o grupal) por medio de juegos, dramatizaciones, creación de propuestas, solución de problemas, entre otras

Adicional, se recomienda tener presente la clasificación de las estrategias de enseñanza realizada por Díaz y Hernández (1998) de los procesos cognitivos que activa en los estudiantes, aclarando que una estrategias pueden incidir en varios procesos pero que su clasificación se realizó por el proceso cognitivo que predomina. (p.145)

Estrategias de enseñanza según el proceso cognitivo

Estrategias de enseñanza	Proceso cognitivo en el que incide
Objetivos o intenciones	Generación de expectativas apropiadas
Situaciones que activen o generen información previa	Activación de los conocimientos previos

Señalizaciones Intratextuales Extratextuales Preguntas insertadas	Orientar, guiar la atención y el aprendizaje. Facilitan la identificación de la información principal y mejoran la codificación selectiva.
Ilustraciones Graficas Preguntas insertadas	Mejorar la codificación de la información nueva.
Resúmenes Mapas y redes conceptuales Organizadores textuales	Promover una organización global más adecuada de la información nueva a aprender (mejorar las conexiones internas).
Organizadores previos Analogías	Para potenciar y explicar el enlace entre el conocimiento previo y la información nueva por aprender (mejorar las conexiones externas).

Nota: el uso de recursos y materiales es infinito, estos dependen de la intencionalidad del docente, su creatividad y acceso a ellos. Además se debe procurar que sean variados y del interés de los estudiantes.

La implementación de las estrategias de enseñanza, se aprovecha para el desarrollo de habilidades de pensamiento que se deben fortalecer en los estudiantes y se refieren a clasificar, comparar, evaluar, juzgar, contrastar, analizar, valorar, concluir, indagar, interpretar, resumir, predecir, que se pueden fortalecer con estrategias como la resolución de problemas, la identificación de una situación conflictiva que requiere solución, a la cual se le va buscando alternativas de solución, en la medida que se pone en juego diversos procesos mentales hasta llegar a la respuesta; otra estrategia corresponde a la elaboración de proyectos que partan desde las necesidades e intereses identificadas en el grupo, donde el estudiante participa activamente en su propio aprendizaje. Además todas las acciones de enseñanza que estén orientadas a los procesos de aprendizaje de los estudiantes que aumente gradualmente el nivel de dificultad cognitiva. Se realizó una propuesta pedagógica para la institución educativa que favorezcan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En el caso de los estudiantes repitentes, tener en cuenta las siguientes recomendaciones en la utilización de las estrategias de enseñanza.

Considerar en sus actividades de clase los tres principios del Diseño Universal de Aprendizaje recopilado en la cartilla diseñada por Leon, E; Manjarres, D; y Currea, D (2014) para la secretaría de educación, en la alcaldía de Bogotá.

- Usar múltiples formas de presentación de las temáticas (visual, auditiva, táctil, motriz) que permita la exploración de todos los sentidos para cautivar su atención y permitir que haga uso de los diversos canales por medio de láminas, sonidos y movimientos, brindando estrategias que posibiliten su participación, donde el estudiante pueda apropiarse del saber de una forma más amigable desde los canales que emplean durante el proceso de aprendizaje.
- Usar múltiples medios de acción y de expresión (discurso, escrito, gráfico...) que permita dar una respuesta a las particularidades desde una flexibilización para mejorar la calidad de los procesos, comprendiendo que cada estudiante tiene un canal preferencial tanto para aprender como para expresar su punto de vista de lo aprendido.
- Usar múltiples medios para la motivación e implicación (intereses, material didáctico, recursos locativos, ambientación...) los estudiantes presentan diferencias en la manera de sentirse comprometidos o motivados para aprender por esta razón es importante proporcionar múltiples medios en el momento de la ejecución de la planeación o actividades. (pp, 10-17)

La evaluación

La evaluación del proceso de aprendizaje debe hacerse de manera flexible teniendo en cuenta las necesidades individuales de cada estudiante y su proceso desde el inicio, durante y al final.

Algunos aspectos para tener en cuenta:

- Hacer una observación sistemática de los estudiantes durante las clase desde: las actividades que realiza, las respuesta que da a las diferentes preguntas, la iniciativa que presenta para participar en clase entre otras acciones que son observables y permiten orientar los procesos cognitivos que deben hacer para alcanzar el objetivo propuesto por el docente
- Realizar evaluaciones diferenciales de acuerdo a las capacidades identificadas en los estudiantes con las adaptaciones que sean necesarias (orales, escritas...)
- Reflexionar constantemente sobre el acto educativo para la toma de decisiones que favorezcan el aprendizaje en los estudiantes

La propuesta implica proceso de capacitación a los docentes en habilidades de pensamiento y en estrategias de enseñanza que les posibilite orientar espacios para que los estudiantes avances en procesos cognitivos superiores; pretendiendo que la enseñanza se centre en el estudiante y le facilite usar en sus propias palabras hablar de un tema abordado en clase, organizar por sí mismo momentos, sucesos y eventos en diferentes temáticas, expresar sus propias definiciones a partir de la reflexión de los conceptos orientados, para hacer comparaciones, entre otros procesos que les permitirá llegar a la comprensión y avanzar al análisis y a la autoevaluación de su propio proceso de aprendizaje.

Además de la capacitación es importante el acompañamiento a los docentes para que implementen estrategias de enseñanza que trascienda a un aprendizaje significativo, que les permita a los estudiantes con bajo desempeño académico superar las barreras que han tenido que enfrentar para avanzar de un grado a otro y que se evidencia en la orientación del aula de apoyo que funciona en la institución.

Evidenciar en la implementación del modelo pedagógico adoptado por la institución basado en el aprendizaje significativo, que el estudiante sea participante activo en el proceso de aprendizaje; utilizando sus conocimientos previos para facilitar la asociación, relación y combinación de ideas y llegar a la comprensión de los temas nuevos y lograr desarrollo cognoscitivo que se refleje en los resultados de evaluaciones interna y externa.

7.2 Recomendación para Facultades de Educación

Es oportuno pensar en la formación que reciben los docentes en las universidades, porque de esta depende en gran medida la calidad y pertinencia profesional con la que atienden la población estudiantil en sus escuelas. Desde su proceso formativo es importante que las capacidades de los docentes se fortalezcan para ser facilitadores en el aprendizaje de los estudiantes y su vez que afiance en ellos competencias necesarias para que se desempeñen en diferentes contextos de vulnerabilidad; orientándolos en programas, métodos y estrategias de enseñanza que estén centradas en habilidades de pensamiento; de manera que los procesos de aprendizajes de sus estudiantes superen la reproducción memorística y que lleven a la comprensión y al uso de la información cuando sea necesario.

7.3 Proyecciones

El tema del proceso de aprendizaje en estudiantes con bajo desempeño escolar es de complejidad y amerita realizar investigaciones que evidencie la relación entre factores institucionales, sociales y familiares, la cual permitiría ampliar la visión que se tienen frente al fenómeno que aqueja a un gran número de niños y adolescentes; la problemática cada vez más común, no solo trae consecuencias de índole académico sino de tipo personal, familiar y social.

La profundización en estudios que analicen el rol del docente en su función orientadora de la enseñanza para movilizar aprendizajes en diferentes instituciones educativas, desde las estrategias utilizadas con estudiantes que presentan bajo desempeño, necesarias para fortalecer los procesos cognitivos y disminuir barreras en el aprendizaje en los estudiantes que por diversas razones no han cumplido con los logros establecidos por las instituciones educativas.

Conocer la opinión de los estudiantes que afrontan esta situación de vulnerabilidad educativa, representa otra mirada del sujeto que aprende y que asume las consecuencias de no ser aprobado al siguiente curso por su desempeño, como un posible indicador para afrontar esta problemática escolar y relacionar con las expectativas que tengan los estudiantes en su aprendizaje.

REFERENCIAS

- Ausubel. (s.f). Significado y aprendizaje significativo. *Psicología Educativa. Un punto de vista cognoscitivo. Trillas, México.* México.
- Blanco Bosco, E. (2008). Factores escolares asociados a los aprendizajes en la educación primaria mexicana: un análisis multinivel. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 6(1), 58-84. Obtenido de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=55160105>> ISSN
- Bruner, J. (1984). Acción, pensamiento y lenguaje. *Madrid: Alianza.*
- Brunner, & Elacqua. (2004). Factores que inciden en una educación efectiva. Evidencia internacional. *Revista Virtual La educación.*, I(II), 139-140.
- Caballero, C. A. (2007). Relación de burnout y rendimiento académico con la satisfacción frente a los estudios en estudiantes universitarios. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 25(2), 98-111. Obtenido de Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v25n2/v25n2a7.pdf>
- Calero, M. D., Carles, R., Mata, S., & Navarro, E. (2010)). Diferencias en habilidades y conductas entre grupos de preescolar de alto y bajo rendimiento escolar. *RELIEVE*, 16(2), 1-17.
- Campirán, A. (2000). Habilidades de pensamiento. Capítulo 3 Las habilidades de pensamiento en perspectiva de las competencias. Veracruz.
- Congreso de la República. (1994). *Ley 115, Ley General de Educación.* Colombia.
- Córdoba Caro, L. G., García Preciado, V., Luengo Pérez, L. M., Vizúete Carrizosa, M., & Feu Molina, S. (2011). Determinantes socioculturales: su relación con el rendimiento académico en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. *Revista de Investigación Educativa*, 29(1), 83-96.
- Correa, J., Suarez, J. (2014). La formación investigativa de maestros y agentes educativos vinculados a la atención de la diversidad desde la vulnerabilidad. *Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa*, N° 1.
- Correa, J. (2010). Evaluación psicopedagógica en el contexto de atención a la diversidad. *Revista Senderos Pedagógicos* N° 1, Vol 1.

- Correa, J., Bedoya, S. (2010). Intervención en el manejo social del riesgo en infancia y adolescencia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*. No. 29, 122-144.
- Cuadra, M. D. (Julio-Septiembre de 2009). Teorías subjetivas en docentes de una escuela de bajo rendimiento, sobre la enseñanza y el aprendizaje del alumno. *Investigación*, 14(42), 939-967. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/Antecedentes%20nuevos/12.%20TEOR%C3%8DAS%20SUBJETIVAS%20EN%20DOCENTES%20DE%20UNA.pdf
- Del río, R. (2014). Crear Capacidades: propuesta para el desarrollo humano, de Martha Nussbaum. *Revista Anales*, 7(6), 213-215.
- Diaz, F., & Hernandez, G. (2006). *Enseñanza situada: vinculo entre la escuela y la vida*. Mexico: McGraw-Hill.
- Diaz, L. (2016). *Prevención del fracaso escolar a partir de experiencias pedagógicas significativas*. Obtenido de Repositorio Universidad libre: <http://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/8263/Prevenci%C3%B3n%20de%20Fracaso%20Escolar%20a%20partir%20de%20Experiencias%20Pedag%C3%B3gicas%20Significativas.pdf?sequence=1>
- El espectador. (10 de Febrero de 2016). Colombia, en el top 10 de países con bajo rendimiento escolar según OCDE. *Educación*, pág. 4. Obtenido de <https://www.elespectador.com/noticias/educacion/colombia-el-top-10-de-paises-bajo-rendimiento-escolar-s-articulo-615700>
- Erazo, O. (2012). El rendimiento académico, un fenómeno de múltiples relaciones y complejidades. *Revista Vanguardia Psicológica Clínica Teórica y Práctica*, 2(2), 144-173.
- Escobedo, H., Jaramillo, R., & Bermúdez, Á. (2004). Enseñanza para la comprensión. *Educere*, 8(27), 529-534.
- Fuentes, R., Gamboa, J. M., & Retamal, N. (30 de Julio de 2012). Jean Piaget, aportes a la educación del desarrollo del juicio moral para el siglo XXI. Talca, Chile. Recuperado el Marzo de 2017, de <https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/34351926/01-piaget.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWYYGZ2Y53UL3A&Expires=1504978864&>

Signature=z24vkiE1xAV0m126uPbXNtYAyzI%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3D01-piaget.pdf

- Gonzales, V. O. (2001). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Santa Cruz, México: PAX MÉXICO.
- González, C. (2003). Factores determinantes del dajo rendimiento académico en educación secundaria.
- Higuera, M. (2015). *Factores asociados a la repitencia escolar en los estudiantes de básica secundaria y media vocacional del Colegio Simón Bolívar IED de la ciudad de Bogota*. Bogota. Colombia.
- Lacunza, A., Contino, N., & Castro, A. (2010). *Habilidades cognitivas em pré-escolares. Um estudo comparativo*. Argentina.
- Lamas, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y representaciones*, 3(1), 313-386. Obtenido de <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74>
- León, E., Manjarres, D., & Currea, D. (2014). Diseño universal de aprendizaje. Ambientes enriquecidos, aprendizajes significativos. 10-17. Bogotá, Colombia.
- López, O., Hederich, C., & Camargo, A. (2011). Estilo cognitivo y logro académico. *Educ.Educ.*, 14(1), 67-82.
- Luria, A. R. (1986). *Atención y memoria*. Barcelona.
- Magisterio. (2005). Enseñanza para la comprensión. *Revisra internacional Magisterio Educación y pedagogía*, 14, 3-16.
- Maldonado, M. (2001). Teorías psicológicas del aprendizaje. *Universidad de Cuenca*.
- Martinez, M., & Torres, R. (2007). Procesos cognitivos, habilidades y destrezas. *División académica. Coordinación de formación permanente*. Guyana, Venezuela.
- Martinez, R., & Escarza, Y. (2010). Tecnología Educativa en el salón de clase, Estudio retrospectivo de su impacto en el desempeño académico de estudiantes universitarios del área de Informática. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 15(45), 371-390.

- MEN. (Julio de 2005). Lineamientos de política para. Bogota, Colombia. Recuperado el Julio de 2017, de http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-90668_archivo_pdf.pdf
- MEN. (16 de Abril de 2009). Decreto N.1290 Por el cual se reglemanta la evaluación del aprendizaje y promoción de los estudiantes de la educación básica y media. Bogota, Colombia. Obtenido de http://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-187765_archivo_pdf_decreto_1290.pdf
- MEN. (13 de Noviembre de 2015). *Colombia aprende*. Recuperado el 02 de Marzo de 2017, de <http://aprende.colombiaaprende.edu.co/en/node/86897>
- MEN. (06 de Febrero de 2016). *MINEDUCACIÓN*. Obtenido de MINEDUCACIÓN: <http://www.mineducacion.gov.co/1759/w3-article-278740.html>
- MEN. (2016). *Revisión de políticas nacionales. La educación en Colombia*. Paris: OCDE.
- Monereo, C., Castelló, M., Clarina, M., Palma, M., & Pérez, M. (1999). *Estrategias de enseñanza y aprendizaje*. Barcelona: Graó.
- Perkins, D., & Blythe, T. (20 de Mayo de 2006). Ante todo, la comprensión. *La comprensión en el aula*, págs. 1-7.
- Rajadell, P. N. (2001). Los procesos formativos en el aula: estrategias de enseñanza-aprendizaje. *Didáctica General para psicopedagogos*, 465-525.
- Ramos, A., Herrera, J., & Ramírez, M. (2010). Desarrollo de habilidades cognitivas con aprendizaje móvil: un estudio de casos. *Scientific Journal of Educocomunicación*, XVII(34), 201-209.
- Rios, P. (2004). *La aventura de aprender*. Caracas, Venezuela. Obtenido de http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/sadpro/Documentos/docencia_vol_1_n_1_2000/9_rese%C3%B1a_2.pdf
- Román, M. (2015). Investigación Latinamericana sobre enseñanza eficaz. *Educación y ciudad* , 82-95.

- Roux, R., & Anzures, E. (2015). Estrategias de aprendizaje y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de una escuela privada de educación media superior. *Actualidades Investigativas en Educación, 15*(1), 1-16.
- Sánchez, L. (Enero de 2016). Cada año más de 300.000 niños y adolescentes abandonan el colegio. *EL TIEMPO*. Obtenido de <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16483261>
- Sandoval, C. A. (2002). *Investigación cualitativa*. Investigación social.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje. Una perspectiva educativa* (Vol. Sexta edición). Mexico: Printed in Mexico. Obtenido de file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/_LIBRO%206xta_Edicion_TEORIAS_DEL_APRENDIZAJE%20-%20DALE%20H%20SCHUNK.pdf
- Taylor, S., & Bogdan, R. (1986). *Inducción a los métodos cualitativo de investigación*. España.

ANEXOS

Anexo 1: instrumento de estrategias de enseñanza

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA



OBJETIVO: caracterizar las estrategias de enseñanza utilizadas por los docentes del grado 4°.

Nombres _____ **y** _____ **apellidos:** _____

Asignatura: _____

Docente A _____ **B** _____ **C** _____

1. Estrategias para activar conocimientos previos al comenzar la clase
2. Estrategias para dar instrucciones a sus estudiantes de los procedimientos a seguir durante la clase
3. Estrategias para verificar la comprensión de las instrucciones dadas a los estudiantes
4. Estrategias para orientar la atención de los estudiantes
5. Estrategias que favorezcan la retención de la información principal de los temas
6. Estrategias que promuevan la participación de los estudiantes
7. Estrategias para verificar los logros y dificultades de los estudiantes
8. Estrategias de la socialización de los aprendizajes
9. Estrategias para la transferencia del conocimiento
10. Recursos y materiales didácticos utilizados
11. Otros aspectos observados

Tiempo estipulado: 45 o 90 minutos aproximadamente

Registro de la información: hacer uso de grabaciones de video para la transcripción

Anexo 2: instrumento de dispositivos de aprendizaje

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE APRENDIZAJE



OBJETIVO: identificar los dispositivos de aprendizaje observados en los estudiantes con bajo rendimiento académico del grado 4°.

Nombres y apellidos _____ **Grupo:** _____

Estudiante 1 ___ **2** ___ **3** ___

1. Mira al profesor cuando le pide información
2. Mira al profesor cuando propone una actividad
3. Seguimiento de instrucciones verbales.
4. Comprensión de las tareas que se le proponen
5. Comprensión de instrucciones demostrativas
6. Interés en las actividades que se le proponen
7. Concentración en las actividades
8. Tipo de respuesta a la estrategia de enseñanza
9. Conductas impulsivas, sin reflexionar las preguntas
10. Método de respuesta utilizado para responder a estrategias de enseñanza
11. Esquemas cognitivos utilizadas en el desempeño académico
- 12.** Otros aspectos observados

Tiempo estipulado: 45 o 90 minutos aproximadamente por observación.

Registro de la información: hacer uso de grabaciones de video para la transcripción