REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO

IMPLICACIONES DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE - BASES TEÓRICAS PARA UN NUEVO MODELO PEDAGÓGICO DESDE EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD

TESIS PRESENTADA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN EDUCACIÓN

Autor: Henry López Beltrán
Tutor: Dr. Andry Bonilla

Rubio, junio de 2025

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"
SECRETARÍA

A C T A

Reunidos el día miercoles, once del mes de junio de dosmil veinticinco, en la sede de la Subdirección de Investigación y Postgrado, del Instituto Pedagógico Rural "Gervasio Rubio," los Doctores: ***ANDRY BONILLA (TUTOR), JAKELIN CALDERÓN, FERNANDO JOSÉ RAMÍREZ, AURA BENTTI Y ROBERTO ASIS*** *, Cédulas de Identidad Números V.-17.875.703, V.-14.984.157, V.-18.715.132, V.-13.999.072 y C.C.-17.956.069, respectivamente, jurados designados en el Consejo Directivo Nº 676, con fecha del 28 de mayo de 2025, de conformidad con el Artículo 164 del Reglamento de Estudios de Postgrado Conducentes a Títulos Académicos, para evaluar la Tesis Doctoral Titulada:* ***"IMPLICACIONES DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE - BASES TEÓRICAS PARA UN NUEVO MODELO PEDAGÓGICO DESDE EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD"****, presentado por el participante* ***LOPEZ BELTRAN HENRY****, cédula de ciudadanía Nº* ***CC.-13.513.541*** */ pasaporte Nº* ***P.- AX347755****, como requisito parcial para optar al título de* ***Doctor en Educación****, acuerdan, de conformidad con lo estipulado en los Artículos 177 y 178 del Reglamento de Estudios de Postgrado de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador el siguiente veredicto:* ***APROBADO****, en fe de lo cual firmamos.*

DR. ANDRY BONILLA
C.I.Nº V.- 17.875.703
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO
TUTOR

DRA. JAKELIN CALDERÓN
C.I.Nº V.- 14.984.157
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO

DR. FERNANDO JOSÉ RAMÍREZ
C.I.Nº V.- 18.715.132
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO

DRA. AURA BENTTI
C.I.Nº V.- 13.999.072
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL GERVASIO RUBIO

DR. ROBERTO ASÍS
C.C.Nº.-17.956.069
UNIVERSIDAD DE SANTANDER COLOMBIA

DE-00-39 B-2025

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CONTENIDO GENERAL

RESUMEN 7

INTRODUCCIÓN 8

CAPÍTULO I 11

EL PROBLEMA 11

Planteamiento Del Problema 11
Objetivos de la investigación 19
Objetivo general 19
Objetivos específicos 19
Justificación e importancia del estudio 20
CAPÍTULO II 24

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL 24

Antecedentes de la investigación 24
Antecedentes internacionales 24
Antecedentes nacionales 27
Antecedentes locales 30
Bases teóricas 33
Proceso de enseñanza y aprendizaje 33
El rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje 37
Modelo pedagógico 41
Paradigma de la complejidad 47
Bases legales 50
CAPÍTULO III 53

MARCO METODOLÓGICO 53

Enfoque 53
Paradigma 54
Método 56
Nivel 57
Diseño 58
Fases 60
Técnica e Instrumento de Recolección de la Información 61
Escenario e Informantes Clave 62
Proceso de Interpretación 63
Criterios de Rigor Científico 65
Teorización 67
CAPÍTULO IV 68

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS 68

Categoría: Visión de rendimiento académico 70
Subcategoría: Concepción de enseñanza 73
Subcategoría: Concepción de aprendizaje 81
Subcategoría: Estrategias y recurso para el desarrollo del rendimiento académico 88
Categoría: Estructuración de la formación escolar 97
Subcategorías: Rol del docente en la formación escolar 100
Subcategoría: Experiencias vinculantes a la formación escolar 108
Categoría: Vinculación de la teoría de la complejidad en los procesos formativos 115
Subcategoría: Influencia de la teoría de la complejidad 118
Subcategoría: Articulación de la complejidad en el marco de la enseñanza y el aprendizaje 123
Subcategoría: Aspectos curriculares que vinculan la complejidad en los procesos formativos 129
CAPÍTULO V 137

TEORIZACIÓN 137

Modelo teórico fundamentado en la complejidad para fomentar el rendimiento académico en las realidades educativas de Colombia 139
Complejidad y educación en el marco de comprender las realidades actuales 142
Rendimiento académico en la estructuración de la idea educativa para la formación 151
CAPÍTULO VI 161

CONSIDERACIONES FINALES 161

REFERENCIAS 164

ANEXOS 170

Anexo (a). Instrumento de la investigación 171
Anexo (b). Respuestas de los informantes 174

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías emergentes de la investigación 70

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

INDICE DE FÍGURAS

Figura 1. Concepciones de enseñanza 81
Figura 2. Concepciones de aprendizaje 88
Figura 3. Estrategias y recursos para el desarrollo académico 97
Figura 4. Rol del docente en la formación escolar 108
Figura 5. Experiencias vinculantes a la formación académica 115
Figura 6. Influencia de la teoría de la complejidad 123
Figura 7. Articulación de la teoría de la complejidad 129
Figura 8. Aspectos curriculares que vinculan la teoría de la complejidad 136
Figura 9. Complejidad y educación 151
Figura 10. Rendimiento académico en la formación educativa 160

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"
DOCTORADO EN EDUCACIÓN

IMPLICACIONES DEL RENDIMIENTO ESTUDIANTIL EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE - BASES TEÓRICAS PARA UN NUEVO MODELO PEDAGÓGICO DESDE EL PARADIGMA DE LA COMPLEJIDAD.

Autor: Henry López Beltrán
Tutor: Dr. Andry Bonilla
Fecha: mayo 2025

RESUMEN

El rendimiento estudiantil es un tema central en el ámbito educativo, ya que estuvo directamente relacionado con la efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje. Las implicaciones del rendimiento estudiantil son múltiples y pueden influir en diversos aspectos del sistema educativo, desde la planificación curricular hasta las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes. En tal sentido, el propósito de la investigación fue: Generar constructos teóricos sobre las implicaciones del rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a partir del reconocimiento de un nuevo modelo pedagógico desde el paradigma de la complejidad. Por tal motivo, se consolido una estructura metodológica sustentada en el enfoque cualitativo, a partir de la integración del paradigma interpretacionista. Ante ello, se utilizó el método hermenéutico, como técnica e instrumento se asumió la entrevista semiestructurada y los informantes fueron cuatro docentes y cuatro estudiantes. Para procesar la información se hizo énfasis en la categorización y triangulación dentro del marco de lo que es el circulo hermenéutico. Como resultado se obtuvo que los docentes suelen apoyarse en conocimientos previos, experiencias formativas y teorías educativas que consideran relevantes para abordar las necesidades particulares de sus alumnos. La elección de estos fundamentos refleja también su visión sobre el proceso educativo y su compromiso con el desarrollo integral del estudiante.

Descriptores: Rendimiento estudiantil, enseñanza y aprendizaje, complejidad.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

INTRODUCCIÓN

El rendimiento estudiantil es un indicador fundamental que refleja la efectividad del proceso de enseñanza y aprendizaje, y sus implicaciones van más allá de los resultados académicos tradicionales. Desde una perspectiva teórica, el rendimiento no solo se relaciona con la adquisición de conocimientos, sino también con el desarrollo de habilidades críticas, creativas y socioemocionales que permiten a los estudiantes adaptarse a contextos cambiantes. En este sentido, las implicaciones del rendimiento en el proceso educativo sugieren que una evaluación integral debe considerar múltiples dimensiones del aprendizaje, promoviendo enfoques que reconozcan la complejidad inherente a los procesos cognitivos y sociales en los estudiantes.

Desde el paradigma de la complejidad, el rendimiento estudiantil se entiende como un fenómeno dinámico y emergente, resultado de múltiples interacciones entre factores internos y externos al estudiante. Este enfoque sostiene que el aprendizaje no puede reducirse a modelos lineales o simplistas, sino que requiere comprender las relaciones no lineales y las redes de influencia que configuran la experiencia educativa. Por ello, las implicaciones para un nuevo modelo pedagógico deben centrarse en crear ambientes flexibles, adaptativos y participativos donde se fomente la autonomía, la creatividad y la colaboración como elementos esenciales para mejorar el rendimiento global.

Las bases teóricas desde el paradigma de la complejidad también sugieren que el proceso de enseñanza debe ser contextualizado y personalizado, atendiendo a las particularidades de cada estudiante y a las interacciones en su entorno social. Esto implica abandonar modelos pedagógicos rígidos y uniformes en favor de prácticas educativas que promuevan la diversidad, la innovación y la reflexión crítica. La evaluación del rendimiento, por tanto, debe incorporar metodologías cualitativas y formativas que permitan captar las múltiples dimensiones del aprendizaje y ofrecer retroalimentación significativa para potenciar el desarrollo integral del estudiante.

Asimismo, este enfoque plantea que los docentes deben convertirse en facilitadores del aprendizaje complejo, capaces de gestionar ambientes educativos donde se valoren diferentes formas de conocimiento y expresión. La formación docente

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

desde esta perspectiva requiere fortalecer competencias en metodologías activas, pensamiento sistémico y gestión de la incertidumbre. De esta manera, se favorece un proceso pedagógico que no solo busca mejorar los resultados académicos sino también promover habilidades para afrontar desafíos sociales y laborales futuros en un mundo cada vez más interconectado e impredecible.

Teniendo en cuenta lo expuesto anteriormente, el presente trabajo está organizado en V capítulos y consideraciones finales; como se describen a continuación. En el primer capítulo, encontramos el planteamiento del problema, que se enfocó en el diagnóstico de las posibles falencias u oportunidades de mejora que presentan los establecimientos educativos para el mejoramiento de la calidad educativa. En el segundo capítulo, se plasmaron antecedentes internacionales, nacionales y locales, la fundamentación teórica y el marco legal. El primero hace referencia a los estudios relacionados con el tema de investigación, con la finalidad de profundizar en el objeto de estudio y sistematizar estas experiencias y darle un sentido más amplio y científico a la investigación. El segundo presenta las teorías o supuestos teóricos que permiten fortalecer o robustecer el proceso investigativo de la tesis. Y, por último, los aspectos o factores legales.

El tercer capítulo, se expone la metodología diseñada para describir con precisión la naturaleza del estudio, las estrategias, procedimientos y herramientas utilizadas a lo largo de la presente tesis doctoral. Este apartado permitió trazar paso a paso, el camino para el cumplimiento de los objetivos propuestos. En esta sección encontramos, la naturaleza del estudio, la descripción del escenario de investigación, los actores de la investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de la información, la fiabilidad y validez y el procedimiento para el análisis e interpretación de la información; elementos que permitieron secuenciar los procesos de la investigación y evidenciar un estudio riguroso, coherente y de alta calidad.

En el cuarto capítulo, se presenta la interpretación de los hallazgos, organizados en categorías y subcategorías emergentes. Información que responde al cumplimiento de los objetivos planteados en la presente investigación. En el capítulo V, se encuentra la Teorización, donde se proponen constructos teóricos que integran los hallazgos obtenidos, con el fin de orientar prácticas pedagógicas innovadoras en la educación. Esta

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

propuesta integra metodologías activas como principal estrategia para transformar las prácticas de aula, fortaleciendo el desarrollo académico.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento Del Problema

La sociedad contemporánea se encuentra inmersa cada vez más en cambios científicos y tecnológicos con consecuencias que se hacen evidentes en distintos ámbitos del quehacer humano. Al respecto, Mendoza (2008) señala que producto de tales cambios y sus derivaciones, emerge el debate en torno a los aspectos que resultan significativos de consolidar en la experiencia de enseñar como una forma de concretar una perspectiva amplia del rendimiento académico en la educación que busca generar un acercamiento a la enseñanza de calidad y plena de los estudiantes en el contexto de educación colombiana.

Por esto, en los actuales momentos el dominio de procesos de articulación del rendimiento académico en diversos espacios del quehacer humano, ya sea por sus contribuciones o por sus resultados; inclusive en el sitio más remoto de las grandes metrópolis urbanas, los adelantos en la educación han impactado en el estilo de vida de sus pobladores, esto sin dejar de lado la presencia una idea aislada de desarrollo entre las naciones de avanzada y los menos prósperos en cuanto al acceso al progreso como posibilidad de insertarse fructuosamente en el orden económico y cultural universal.

De manera que, el desarrollo de la educación se centra en deficiencias que aluden al escaso desarrollo del rendimiento académico o como diría Avancini (2010) “el espíritu de desarrollo académico del estudiante. Lo que demuestra es que, si bien la educación ha progresado a ritmo vertiginoso, la forma tradicional de enseñar no ha cambiado sustancialmente” (p.34) De allí, se puede decir que esta postura del autor ha sido punta de lanza de manera constante dentro del discurso educativo propio en torno a mantener la idea de promover el rendimiento académico.

Aunado a lo anterior, algunas actividades de carácter educativo se ven afectado por el uso inapropiado de guías prácticas y copias de textos que no propicia aprendizajes

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

significado, sino que conlleva al estudiante desarrollar y memorizar ejercicios con el fin de cumplir con las evaluaciones, consecuencia de los métodos tradicional que impide al alumno conocer y poder aprender acerca de los temas de una manera constructiva e integral. Es claro que el simple hecho de cumplir con algunas prácticas educativas de acuerdo a los reglamentos institucionales y curriculares, lo es el hecho de que se deja clara la práctica magistral. Por tanto, implementar el mismo procedimiento dentro de la praxis pedagógica puede conducir a la monotonía de la teoría sin tener en cuenta los beneficios de la práctica.

En caso de persistir el problema y el uso de métodos de enseñanza tradicionales implementados por los docentes, puede seguir obstaculizando el aprendizaje de los estudiantes, ya que no existe una formación previa y la teoría que sustenta la práctica efectiva, reflexiva y crítica. Asimismo, no es posible demostrar conocimiento de la base de conocimientos teóricos y prácticos y del uso de recursos o herramientas que ayuden a enseñar a los estudiantes para que tengan la capacidad y habilidad de desarrollar aspectos del rendimiento académico de los estudiantes en Colombia. En el contexto internacional se presenta el informe ERCE de la UNESCO (2019), señala la necesidad de fomentar la integración del desarrollo académico en todas las disciplinas, promoviendo un enfoque interdisciplinario que refleje la naturaleza interconectada del conocimiento. De modo que, se deben proporcionar recursos didácticos innovadores que hagan uso de la tecnología, experimentos prácticos y enfoques interactivos para mejorar la comprensión de los conceptos propios de la didáctica.

A partir de tales pronunciamientos se puede inferir que se sigue reiterando una práctica no acorde con las necesidades actuales que incitan a generar una cultura de desapego a lo educativo, donde no existe un reconocimiento por las realidades a las que pertenecen los estudiantes y la forma como estas repercuten en la adquisición de saberes de manera significativa. Ante ello, según el informe ERCE de la UNESCO (2019) la educación sigue siendo reduccionista y por ende la enseñanza para enmarcar el desarrollo del rendimiento escolar se ve enmarcada en la transmisión de información; es decir, orienta los actos pedagógicos a enseñar lo que se sabe en ciencias, al no tomar en cuenta los aspectos que configuran dicho saber.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

En tal sentido, el informe ERCE (2019) plantea la importancia de valorizar la educación como parte integral de la cultura y como un motor de cambio. Esta perspectiva reconoce la relevancia de la ciencia en la sociedad y su papel en el avance y desarrollo cuya base es la educación y lo propicia el docente por medio de su enseñanza. Por tal razón, se plantea la necesidad de mejorar la enseñanza, a través de un enfoque pertinente y contextualizado. Esto implica vincular los conceptos con la realidad y la experiencia cotidiana de los estudiantes, haciendo que el aprendizaje sea más significativo. En un sentido más amplio, el informe ERCE (2019) hace hincapié en la importancia de integrar la teoría y la práctica para promover el desarrollo académico. Esta integración no solo fortalece la comprensión conceptual, sino que también conecta el conocimiento con la aplicación práctica y contextual, permitiendo a los estudiantes ver la relevancia de lo que están aprendiendo.

De acuerdo con lo presentado, es necesario reforzar la realidad didáctica, en conformidad a las necesidades educativas durante este tiempo. Considerando, lo expresa Zambrano (2008) el acontecimiento didáctico: "...la didáctica puede ayudar a planificar, desarrollar y evaluar procesos integrados de enseñanza y el conocimiento, así como las habilidades, las actitudes y los valores– para complacer las necesidades de formación humana" (p. 393). Por lo anterior, se puede decir, que la didáctica ha sido el factor clave y principal para el desarrollo de la enseñanza, conllevando un impacto en el aprendizaje de los estudiantes, desde lo más significativo de los contenidos y de las experiencias que se pueden alcanzar desde el desarrollo del rendimiento académico. De ello, depende la manera como el docente pueda asociar la didáctica con los resultados obtenidos para superar los esquemas reduccionistas de la enseñanza para promover el rendimiento académico, evidenciados en la estadística mostrada por las pruebas PISA en el año 2018.

A tales argumentos y carencias presentes en el acto educativo a favor de la docencia y el aprendizaje; así mismo va a permitir evocar conocimientos previos, y asociarlos con la realidad circundante para promover la construcción grupal e individual de nuevos conocimientos; impulsar la integración de nuevas formas de presentar información y contenidos, las cuales promuevan el desarrollo de procesos de enseñanza a partir del desarrollo del rendimiento académico, de interacción, intercambio y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

construcción colectiva de conocimientos, haciendo uso de la didáctica constructivista, los cuales despiertan la atención en los estudiantes y diversifican la los procesos de entrega, búsqueda, organización, revisión y consulta de la información o contenidos curriculares.

Ahora bien, en Colombia se han puntualizado deficiencias en lo que respecta al rendimiento académico de los estudiantes; en donde se evidencia que cada aspecto de enseña sin vínculo con todas las áreas del conocimiento; o programas de estudio que puntualizan en contenidos que obligatoriamente deben ser vistos en su totalidad, sin dar mayor importancia al desarrollo de habilidades cognitivas que exigen el razonamiento. En función a lo anterior, se toma como referente a Ruiz (2019) hace énfasis en reconocer la necesidad de afianzar el rendimiento académico de los estudiantes, la cual se sitúa en porcentajes por debajo de los esperados. Al mismo tiempo señala que existe la necesidad de generar mecanismos de acción para fortalecer la educación en el sistema educativo colombiano, ya que, es una preocupación válida y clave para mejorar la calidad de la enseñanza y promover el interés de los estudiantes.

Para ello, la enseñanza debe contemplar la importancia crucial de desarrollar el rendimiento académico, no solo para el ámbito escolar, sino también para la vida cotidiana y la participación ciudadana. De ahí que, Hoyo (2020) expresa que el rendimiento académico va más allá de simplemente adquirir conocimientos; implican la capacidad de aplicar el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la toma de decisiones informadas en situaciones del mundo real. Por lo cual, la enseñanza y el aprendizaje no solo es teórico, sino que tiene aplicaciones prácticas en la vida diaria.

En tal sentido, el desarrollo de la evaluación constante por medio de las pruebas saber buscan concretar aspectos puntuales que ayuden a incrementar los procesos de mejoramiento de la calidad en la educación de Colombia. puesto que la revisión constante permite que se evidencia que tanto desarrollo académico se ha adquirido y cuáles no, dando lugar a un reconocimiento de los aspectos en los que los estudiantes han mejorado y en los que ameritan un acompañamiento pedagógico puntal. Los resultados de estas evaluaciones evidencian que hubo disminución en el promedio global nacional en el calendario A de 2020 con un promedio general ponderado fue de 51,048 puntos frente al promedio general ponderado de 51,64 puntos de 2016, según reportó el ICFES (2021). El proceso de consolidación de competencias, es una actividad que

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

frecuentemente esta desligada de una enseñanza comprometida con el desarrollo de procesos de representación profunda en Colombia.

La cual, no se limita a la mera transmisión de aspectos del saber, sino que implica el desarrollo de habilidades críticas y la capacidad de aplicar el pensamiento espontaneo en la vida diaria. En la búsqueda del desarrollo de habilidades de pensamiento crítico para analizar información, evaluar, evidenciar y resolver problemas basados en el método del desarrollo del rendimiento académico. Por medio del fomento de actitudes positivas hacia la educación, incluyendo la curiosidad, la apertura a la exploración y la apreciación de la importancia del uso de referentes didácticos. Esto permite, comprender las implicaciones éticas y sociales de los avances tecnológicos, así como el papel de la educación en la sociedad.

Por lo cual, se destaca la importancia de enseñar no solo desde la teoría, sino también mediante el desarrollo del rendimiento académico. Este enfoque práctico no solo fortalece la comprensión de aspectos propios de la realidad, sino que también fomenta el desarrollo de habilidades de pensamiento crítico y la curiosidad. De modo que, incorporar la enseñanza basada en el reconocimiento de la realidad e indagación puede promover la formulación de preguntas, lo que es fundamental para el desarrollo del razonamiento y por ende del rendimiento académico. Como una forma de desarrollar la capacidad de hacer preguntas y buscar respuestas es esencial en el proceso educativo inmerso en la formación que imparten los docentes en la educación colombiana.

Ante lo planteado, se destaca la idea de que el rendimiento académico puede contribuir a la transformación de la realidad a través del conocimiento. Esto implica no solo adquirir información, sino también comprender cómo aplicar ese conocimiento para generar cambios positivos en la realidad que se presenta como problema en las instituciones educativas del municipio los Patios.

Cabe destacar, que cuando se enmarca la enseñanza únicamente en el fomento de aprendizaje de los contenidos, se le corta al estudiante la oportunidad de percibir y apropiarse, a su nivel. Del mismo modo, esta demarcación precisada se deriva de los aportes hechos por Bayona (2022) menciona que sólo a la anunciación de contenidos ayuda a vigorizar el falso mito que involucra al espacio académico como una esfera posible sólo para minorías escogidas para promover el desarrollo académico; al mismo

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

tiempo que limita las distintas posibilidades epistémicas para la clasificación del conocimiento.

En otras palabras, este tipo de enseñanza es una práctica educativa que provoca una exigida valoración del rendimiento académico al no facilitar a los estudiantes el desarrollo de nuevas estructuras conceptuales, de habilidades cognitivas y menos aún de su capacidad reflexiva sobre la importancia de la ciencia, alejándolo de ella y la tecnología, por su descontextualización y la aburrida presentación de contenidos aislados. Y esto se evidencia en los resultados de las Pruebas Saber y Pruebas Evaluar para Avanzar específicas.

La situación descrita en los párrafos anteriores sobre la problemática en la formación para el rendimiento académico en Colombia, motivó el interés en este trabajo por desentrañar las razones intrínsecas de la misma, hallazgos que fundamenten alternativas para la formación de estudiantes altamente reflexivos, críticos e independientes, con elevado interés por la ciencia en virtud de las exigencias de un mundo que demanda ciudadanos cada vez más alfabetizados. Esta situación, amerita que los docentes asuman criterios didácticos para el desarrollo de la enseñanza para mitigar los malos resultados obtenidos en las pruebas municipales.

En el marco de desarrollo del rendimiento académico que se materializa en la praxis educativa, obedece a la descripción y explicación de los contenidos desde una perspectiva tradicional; en donde los modelos de enseñanza aluden a una serie de transformaciones que experimenta el conocimiento para convertirse en objeto de enseñanza, proceso en el que interviene el profesor al convertir el conocimiento en conocimiento escolar, accesible a las estructuras cognitivas de los estudiantes, aunque esa conversión no obedece al criterio exclusivo del docente, pues se encuentra condicionado por las prescripciones curriculares.

De este modo, es fundamental realizar análisis detallados de los resultados de las pruebas SABER para identificar patrones específicos de deficiencias y asumir estrategias adaptadas a las necesidades particulares de los estudiantes y los contextos educativos. Además, la retroalimentación constante y la mejora continua del diseño de las pruebas y de la enseñanza contribuirán a abordar las deficiencias identificadas. Por ello, se deben

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

asumir criterios didácticos que den paso a solventar las dudas que se evidencian en los comentarios presentados.

En consecuencia, es importante señalar que uno de los factores determinantes a la hora de abordar esta problemática es sin duda alguna el papel que juega el educador como intermediario en los procesos de enseñanza y aprendizaje, considerando que aún no se vislumbra cercana la posibilidad de sustituir la figura del mismo. Es por ello, que hablar de la mediación del docente para el rendimiento académico presume adentrarse en la manera didáctica de como él desarrolla el acto pedagógico y abordar los cambios que operan por efecto de la circulación del conocimiento disciplinar hacia contextos pedagógicos, para convertirse en conocimiento escolar.

De este modo, la interacción entre los tipos de saberes el rendimiento escolar los estudiantes solo alcanzaron responder de manera correcta un 51 por ciento de las preguntas generadas en las Pruebas Evaluar para Avanzar. Por tal motivo, el desafío para los docentes es traducir el conocimiento en un saber a enseñar efectivo y, finalmente, facilitar el desarrollo del rendimiento académico. Este proceso implica no solo transmitir información, sino también adaptarla de manera efectiva a las necesidades y comprensión de los estudiantes. Asimismo, la descripción continua sobre la relación entre estos saberes es esencial para mejorar las prácticas educativas, desarrollar estrategias pedagógicas efectivas y asegurar que la enseñanza sea relevante y significativa para los estudiantes.

Se debe denotar, que, la reflexión sobre el rendimiento académico desde la necesidad de profundizar en modelos didácticos que trasciendan la mera reproducción del conocimiento es un tema crucial en el ámbito educativo. La enseñanza efectiva no solo implica la transmisión de información, sino también el desarrollo de habilidades críticas y creativas que permitan a los estudiantes comprender y aplicar conceptos en contextos reales. En este sentido, es fundamental considerar el papel del docente como mediador en el proceso de aprendizaje. La transposición del saber erudito al saber enseñado es un proceso complejo que requiere que los educadores adapten su enfoque pedagógico para facilitar una comprensión más profunda por parte de los estudiantes. Esto implica no solo conocer el contenido, sino también entender cómo se aprende y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

cómo se puede motivar a los alumnos a involucrarse activamente en su propio proceso educativo.

Ahora bien, los modelos didácticos deben ser flexibles y adaptativos, permitiendo a los docentes incorporar diferentes estilos pedagógicos que respondan a las necesidades y características de sus estudiantes. Por ejemplo, enfoques como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje colaborativo o la indagación pueden ser particularmente efectivos para el desarrollo del rendimiento académico, ya que fomentan la curiosidad, la investigación y el trabajo en equipo. Desde una perspectiva epistémica, es importante que los docentes reflexionen sobre cómo se construye el conocimiento y cómo se puede transmitir este proceso a los estudiantes. Esto incluye discutir no solo los resultados educativos desde el método didáctico. Al hacerlo, se ayuda a los estudiantes a desarrollar un pensamiento crítico y una comprensión más matizada para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes en Colombia.

Además, es esencial crear un ambiente de aula donde se valore la participación activa de los estudiantes. Fomentar un clima donde se sientan seguros para hacer preguntas y cometer errores es clave para un aprendizaje significativo. Los docentes deben estar dispuestos a adaptar sus estrategias según las dinámicas del aula y las respuestas de sus alumnos. En tal sentido, es importante reconocer que la formación continua de los docentes es vital para implementar estos modelos didácticos innovadores. La capacitación en nuevas metodologías educativas, así como en el uso de tecnologías digitales, puede enriquecer su práctica docente y mejorar la experiencia educativa en cuanto al rendimiento académico para sus estudiantes.

Desde lo expuesto, resalta aspectos fundamentales sobre el papel del docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en el contexto del desarrollo del rendimiento académico. El dominio que un profesor tiene sobre la materia que enseña es crucial, ya que influye directamente en la calidad de la educación que los estudiantes reciben. Y a esto se suma que el docente que posee un sólido conocimiento de su disciplina puede presentar los conceptos de manera más clara y efectiva. Este dominio no solo incluye el contenido factual, sino también una comprensión profunda de los principios subyacentes y las interconexiones dentro de la materia. Esto permite al

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

docente responder a preguntas complejas y guiar a los estudiantes en su propio proceso de indagación.

En tal sentido, es de importancia la capacidad del docente para seleccionar contenidos relevantes y simplificarlos mediante explicaciones claras, demostraciones prácticas y ejemplos concretos es esencial para facilitar la comprensión. Esta habilidad ayuda a los estudiantes a conectar nuevos conocimientos con lo que ya saben, promoviendo un aprendizaje más significativo. Desde el uso de los estilos pedagógicos son reflejos de la personalidad y filosofía educativa del docente. Cada profesor tiene una forma distintiva de abordar la enseñanza, lo cual puede incluir métodos como la instrucción directa, el aprendizaje basado en proyectos o enfoques constructivistas. Estos estilos influyen en cómo se presenta el contenido y cómo se involucran los estudiantes en su propio aprendizaje para el desarrollo del rendimiento académico.

Finalmente se presentan las preguntas de la investigación: ¿Cuáles son las implicaciones del rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a partir del reconocimiento de un nuevo modelo pedagógico desde el paradigma de la complejidad? ¿Cuáles son los fundamentos utilizados por los docentes para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes implícitos en el proceso de enseñanza y aprendizaje? ¿Cómo influyen los aspectos teóricos emprendidas por lo docentes para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes? ¿Qué aspectos se deben considera para estructurar un modelo teórico cuyo fundamento sea la complejidad para fomentar el rendimiento académico en las realidades educativas de Colombia?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Generar constructos teóricos sobre las implicaciones del rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a partir del reconocimiento de un nuevo modelo pedagógico desde el paradigma de la complejidad.

Objetivos específicos

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Develar los fundamentos utilizados por los docentes para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes implícitos en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Caracterizar los fundamentos teóricos emprendidas por lo docentes para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes.

Estructurar un modelo teórico cuyo fundamento sea la complejidad para fomentar el rendimiento académico en las realidades educativas de Colombia.

Justificación e importancia del estudio

Asumir las implicaciones del rendimiento estudiantil como un elemento fundamental para llevar a cabo procesos formativos, da paso a establecer la importancia que juega la postura de los docentes en el marco de reconocer aspectos que benefician a los estudiantes en la adquisición de saberes en el marco de estructurar un modelo pedagógico afianzado en la complejidad. Ante ello, las posturas actuales reclaman que se consoliden políticas que sirvan de referente para promover una idea educativa diferente, donde se asuman lineamientos curriculares amplios que de paso a promover un conocimiento de la pedagogía contemporánea bajo la perspectiva que subyace de la complejidad como enfoque de enseñanza.

En lo que respecta a la enseñanza y el aprendizaje se deben asumir nuevas tendencias en la que se consolide una visión didáctica de los procesos formativas como un referente que permita la actuación articulada del docente con las realidades actuales de la educación. Razón por la cual, Varas (2013), considera necesario que se dé lugar a la concretar conocimientos desde una nueva concepción, donde el docente es el encargado de hacer una apropiación sistemática de lo que plantea el currículo como medio para considerar los hechos que han de ser planificados para contextualizar una realidad educativa desde los medios que la configuran.

La justificación de esta investigación desde el plano social es fundamental, ya que revisar las implicaciones no solo se centra en la transmisión de conocimientos, sino que también tiene un impacto significativo en la formación integral del individuo y su capacidad para interactuar con el mundo que lo rodea. La construcción progresiva de

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

saberes y desempeños racionales, analíticos y reflexivos es esencial para desarrollar habilidades críticas que permiten a los estudiantes discernir, formar juicios informados y tomar decisiones fundamentadas. Un entendimiento profundo y suficiente no solo capacita a los individuos para abordar problemas complejos, sino que también les proporciona herramientas para interpretar la realidad de manera más efectiva. En un mundo donde la información es abundante, pero a menudo dispersa y contradictoria, contar con una base sólida que permite a los estudiantes navegar por esta complejidad y encontrar respuestas a preguntas relevantes sobre su entorno.

En lo que respecta a la utilidad teórica se deriva de la reflexión de un espacio crucial para abordar y deconstruir la realidad educativa desde las implicaciones del rendimiento académico en la enseñanza y el aprendizaje. Al centrarse en los aportes epistémicos, se busca ampliar el conocimiento sobre esta realidad, que ha sido poco estudiada en el contexto socioeducativo específico mencionado. Este enfoque no solo es relevante por su contenido, sino también por su metodología, que pone a los actores educativos en el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de las implicaciones sobre rendimiento escolar.

Al considerar a los docentes y estudiantes como protagonistas del proceso educativo, se establece una distinción significativa respecto a las tendencias comunes que suelen enfocarse en aspectos didácticos u operativos. Muchas investigaciones previas han abordado la complejidad desde una perspectiva más técnica o normativa, dejando de lado las experiencias, percepciones y realidades subjetivas de quienes están directamente involucrados en el rendimiento académico. Este proyecto busca llenar ese vacío al explorar cómo los docentes y estudiantes interpretan y viven su labor en el aula, así como las dinámicas sociales y culturales que influyen en su enseñanza.

La elección de la hermenéutica como método de investigación se justifica en su capacidad para explorar y comprender la realidad desde la perspectiva de los sujetos que la experimentan. Desde la perspectiva de Gadamer (1998), este enfoque busca captar la esencia de las experiencias humanas, que permite un acercamiento profundo a los elementos que configuran la realidad. La hermenéutica se centra en el análisis del dato primario, es decir, las vivencias y percepciones directas de los individuos, lo que permite una comprensión más rica y matizada de los fenómenos estudiados.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

El proceso de construcción inductiva mencionado implica descomponer las experiencias testimoniales para identificar patrones y relaciones subyacentes. Este enfoque no solo busca describir lo que se observa, sino también interpretar las significaciones que emergen de las interacciones entre los sujetos y su entorno. Al hacerlo, se pueden revelar contradicciones y complementariedades que enriquecen el entendimiento del fenómeno en cuestión. Esta metodología permite a los investigadores ir más allá de las apariencias superficiales y adentrarse en la complejidad de las experiencias humanas.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto, este proyecto es importante a nivel práctico ya que le permite conocer cuáles son los elementos esenciales que los docentes están llevando a cabo en las implicaciones prácticas del rendimiento escolar a partir de la perspectiva compleja, y así mismo como esto se está relacionado con el fundamento epistemológico que se trabaja en la Institución; lo anterior va a permitir que los docentes emprendan una enseñanza adecuada a las realidades del momento, los cuales sirvan de fundamento para que inicialmente pueda considerar sus prácticas de enseñanza y aprendizaje de ser necesario poder modificarlas de manera autónoma teniendo en cuenta la influencia que este proceso posee sobre el aprendizaje de los estudiantes; finalmente también va a favorecer en cuanto al conocimiento de las concepciones paradigmáticas del docente frente a la idea de complejidad.

De este modo, es fundamental agregar la información sobre el marco institucional y la conexión específica de la investigación con la estructura investigativa de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, en particular con el Núcleo de Investigación Núcleo didáctica y tecnología educativa y la línea de investigación Realidades Didácticas Y Tecnología Educativa. Esta inclusión refuerza la transparencia y legitimidad de la investigación, al establecer claramente su contexto y alineación con los objetivos y enfoques institucionales. Con la idea de tener un espacio de acción e interacción investigativa con los investigadores de la UPEL.

En la reflexión final sobre este capítulo, es fundamental reconocer que el conocimiento se construye a partir de una serie de aspectos interrelacionados que son esenciales para el proceso educativo. La complejidad de las acciones educativas no puede ser subestimada, ya que cada decisión y estrategia implementada en el aula está

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

influenciada por múltiples factores contextuales y personales. Este reconocimiento implica una comprensión profunda de las dinámicas que configuran la formación personal y educativa, donde cada individuo aporta su propia experiencia y perspectiva al proceso de aprendizaje en el rendimiento escolar.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

Antecedentes de la investigación

Los antecedentes en los estudios doctorales son fundamentales ya que proporcionan el contexto necesario para comprender la relevancia y originalidad de la investigación que se va a realizar. Según Arias (2012), estos antecedentes incluyen investigaciones previas, teorías existentes, debates académicos y desarrollos históricos relacionados con el tema de estudio, y su análisis es crucial para fundamentar la propuesta de investigación doctoral. También, permiten al investigador situar su estudio dentro del marco teórico existente, aspectos principales a identificar dentro de las corrientes de pensamiento, enfoques metodológicos y hallazgos relevantes en el campo de estudio. Esta contextualización es esencial para demostrar la continuidad con investigaciones previas y establecer la novedad o aportes originales que se pretenden realizar en la investigación doctoral.

Antecedentes internacionales

En el contexto internacional, se tiene la tesis de García (2021), titulada “Influencia de la enseñanza-aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima”, aborda un tema relevante en el contexto educativo actual, especialmente considerando las transformaciones que ha traído consigo la modalidad de clases. La investigación se centra en determinar cómo los métodos y enfoques utilizados en el proceso de enseñanza-aprendizaje impactan el rendimiento académico de los estudiantes del sexto nivel de esta facultad.

El objetivo principal del estudio fue establecer la relación entre la enseñanza-aprendizaje y el rendimiento académico, lo cual es crucial para entender cómo las prácticas educativas pueden ser optimizadas para mejorar los resultados académicos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

La investigación se clasifica como básica y utiliza un diseño no experimental con un enfoque explicativo causal, lo que permite analizar las relaciones entre variables sin manipularlas directamente. Para llevar a cabo la investigación, se seleccionó una muestra probabilística de 158 estudiantes, representando una parte significativa de una población total de 1474. Esta muestra fue estratificada según las asignaturas, lo que asegura que diferentes áreas del conocimiento estén adecuadamente representadas. El nivel de confianza establecido fue del 95 %, lo que proporciona un marco sólido para la validez estadística de los resultados obtenidos.

Los análisis estadísticos realizados incluyeron pruebas como T de Student y U de Mann-Whitney, complementados con un análisis de varianza (ANOVA) mediante el método de Fisher. Estos métodos permitieron contrastar las hipótesis planteadas y evaluar si existían diferencias significativas en el rendimiento académico en función del tipo de enseñanza-aprendizaje aplicado. En tal sentido, los hallazgos revelaron que efectivamente existe una influencia significativa del proceso de enseñanza-aprendizaje en el rendimiento académico. Esta relación causal se determinó a partir de varios factores clave: la metodología utilizada por los docentes, los medios y materiales educativos empleados, así como el desempeño docente mismo. Es decir, no solo se trata del contenido impartido, sino también de cómo se presenta y se interactúa con él.

Además, se concluyó que el proceso educativo tiene un impacto notable en el desempeño docente. Esto sugiere que cuando se implementan estrategias efectivas en la enseñanza-aprendizaje, no solo mejora el rendimiento académico del estudiante, sino que también potencia las habilidades y competencias del docente. En este sentido, el acompañamiento y apoyo por parte del docente son fundamentales para elevar los niveles académicos; esto implica que una buena relación pedagógica puede facilitar un aprendizaje más significativo y efectivo.

La investigación presentada, subraya la importancia crítica del proceso de enseñanza-aprendizaje en el rendimiento académico dentro del contexto universitario. Los resultados destacan cómo metodologías adecuadas, recursos didácticos pertinentes y un buen desempeño docente son elementos interrelacionados que contribuyen al éxito académico. Este estudio no solo aporta evidencia sobre la necesidad de mejorar las prácticas educativas en la Facultad de Comunicación, sino que también ofrece

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

implicaciones valiosas para otras instituciones educativas que buscan optimizar su enfoque pedagógico y mejorar los resultados académicos generales.

Por otra parte, se presenta La tesis de Sánchez (2021), titulada “Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios”, aborda un tema crucial en el ámbito de la educación superior, centrándose en identificar y analizar los diversos factores que influyen en el rendimiento académico de los estudiantes. Este estudio se fundamenta en una aproximación teórica a los conceptos asociados al rendimiento académico, lo que permite establecer un marco conceptual sólido para la investigación.

El objetivo principal del estudio fue determinar la relación entre diferentes factores y el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, ubicada en Lima-Este. Para ello, se adoptó un enfoque cuantitativo y se utilizó un diseño no experimental, lo que significa que no se manipularon las variables, sino que se observaron tal como ocurren en su contexto natural. La metodología empleada incluyó una regresión logística multinomial, adecuada para analizar variables categóricas y evaluar cómo diferentes factores pueden influir en el rendimiento académico. Se aplicó un método hipotético-deductivo, comenzando con hipótesis sobre las relaciones esperadas entre las variables. La muestra estuvo compuesta por 207 estudiantes seleccionados mediante un muestreo estratificado aleatorio, lo que garantiza una representación adecuada de la población estudiantil.

Para recopilar datos, se elaboró un cuestionario que abarcaba 85 ítems relacionados con las variables de estudio. Este cuestionario permitió obtener información detallada sobre los factores personales (como motivación y habilidades), sociales (como apoyo familiar y redes sociales) e institucionales (como calidad docente y recursos disponibles). Una vez recolectados los datos, estos fueron evaluados e interpretados mediante análisis multivariado, lo que permitió explorar las interrelaciones entre las distintas variables. Los resultados del estudio revelaron una incidencia significativa entre los factores analizados y el rendimiento académico. En particular, se encontró que tanto los factores personales como los sociales e institucionales tienen un impacto notable en el desempeño académico de los estudiantes. El coeficiente de determinación de Nagelkerke fue de 0,622, lo que indica que el modelo propuesto explica el 62,2 % de la

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

variabilidad en el rendimiento académico. Este valor es considerablemente alto y sugiere que hay otros factores no incluidos en el modelo que también podrían influir en el rendimiento.

Además, el valor de significancia obtenido fue menor a 0,05, lo cual respalda la hipótesis inicial y confirma que existe una relación estadísticamente significativa entre las variables estudiadas. Esto implica que cualquier intervención o mejora en alguno de estos factores podría tener un efecto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Finalmente, la investigación proporciona evidencia valiosa sobre cómo diversos factores inciden en el rendimiento académico dentro del contexto universitario. Al identificar y analizar estos elementos desde una perspectiva cuantitativa rigurosa, este estudio no solo contribuye al entendimiento del fenómeno del rendimiento académico, sino que también ofrece implicaciones prácticas para mejorar las condiciones educativas en la Universidad César Vallejo y potencialmente en otras instituciones similares.

Antecedentes nacionales

En el contexto nacional, se presenta la tesis de Moreno (2019) se presenta como un estudio relevante en el campo de la educación superior, especialmente en el contexto de la enseñanza virtual. Al abordar el impacto de un modelo de aprendizaje cooperativo sobre el rendimiento académico de los estudiantes universitarios, la investigación no solo busca evaluar resultados, sino también contribuir a la mejora de las prácticas pedagógicas en entornos virtuales. Este enfoque es particularmente pertinente dado el creciente uso de plataformas digitales para la educación, que ha sido acelerado por circunstancias globales recientes. La relevancia del estudio radica en su capacidad para ofrecer soluciones prácticas a problemas persistentes en la educación a distancia.

El objetivo principal de la tesis es analizar cómo un modelo específico de Aprendizaje Cooperativo puede influir positivamente en el rendimiento académico. Este enfoque se centra en la colaboración entre estudiantes, lo que puede fomentar un ambiente más inclusivo y participativo. Al identificar los elementos y componentes necesarios para vincualr este modelo en cursos virtuales, Moreno proporciona una guía valiosa para educadores y administradores que buscan mejorar la calidad educativa en

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

sus instituciones. La investigación se basa en una muestra concreta: los estudiantes de primer semestre del programa de Psicología en modalidad virtual, lo que permite obtener datos específicos y relevantes sobre esta población.

La experiencia acumulada por la Universidad Ean en educación a distancia durante más de 20 años proporciona un contexto sólido para esta investigación. Esta trayectoria no solo respalda la credibilidad del estudio, sino que también ofrece un marco práctico desde el cual se pueden extraer lecciones aprendidas y mejores prácticas. La identificación de problemáticas específicas dentro del ámbito educativo virtual, como los altos niveles de deserción escolar y las dificultades en el rendimiento académico, establece un punto de partida claro para el análisis. Estas variables son críticas para entender los desafíos que enfrentan los estudiantes y cómo un modelo cooperativo podría mitigar estos problemas.

La estructura del trabajo doctoral se divide en tres partes, comenzando con un marco teórico que contextualiza el estudio dentro del estado actual del conocimiento sobre aprendizaje cooperativo y educación virtual. Este marco teórico es fundamental para establecer las bases conceptuales sobre las cuales se desarrollará la investigación. Al fundamentarse en teorías reconocidas como las propuestas por Lev Vygotsky, Moreno integra conceptos clave como la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) y la construcción de andamiajes, que son esenciales para comprender cómo se produce el aprendizaje colaborativo.

Además, Moreno incorpora diversas perspectivas teóricas relacionadas con el aprendizaje cooperativo, incluyendo la teoría del desarrollo cognitivo y la teoría de la interdependencia social. Estas teorías complementan su análisis al proporcionar diferentes ángulos desde los cuales entender cómo funciona el aprendizaje colaborativo. Por ejemplo, la teoría conductista del aprendizaje aporta una visión sobre cómo las recompensas y consecuencias pueden influir en el comportamiento estudiantil dentro del grupo cooperativo.

Finalmente, esta tesis doctoral no solo contribuye al campo académico mediante su análisis riguroso e informado sobre el impacto del aprendizaje cooperativo en entornos virtuales, sino que también ofrece implicaciones prácticas para mejorar las experiencias educativas de los estudiantes universitarios. A medida que las instituciones continúan

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

adaptándose a nuevas modalidades educativas, investigaciones como esta son fundamentales para guiar políticas y prácticas pedagógicas efectivas que respondan a las necesidades cambiantes del alumnado contemporáneo.

Por otra parte, la tesis de Torres (2023), titulada “Modelo teórico basado en el aprendizaje autorregulado que fundamente las prácticas pedagógicas de los docentes en educación secundaria”, aborda un tema crucial en la educación contemporánea: la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas para fomentar la autonomía y la autorregulación del aprendizaje en los estudiantes. El objetivo general del estudio es generar un modelo teórico que sirva como base para estas prácticas en el contexto específico de Yopal, Casanare, Colombia. Este enfoque busca desafiar las dinámicas tradicionales de enseñanza, donde el docente asume un rol dominante, limitando así la capacidad de los estudiantes para liderar su propio proceso de aprendizaje.

En esta tesis, se argumenta que el modelo educativo actual a menudo se encuentra anclado en enfoques conductuales y empíricos que no favorecen el desarrollo de habilidades metacognitivas y autorreguladoras. En este sentido, la investigación se centra en comprender cómo las prácticas pedagógicas pueden ser reorientadas hacia un enfoque más centrado en el estudiante, promoviendo su autonomía y capacidad para gestionar su propio aprendizaje. Esta perspectiva es fundamental para preparar a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo actual, donde la adaptabilidad y la autoeficacia son esenciales.

Para llevar a cabo esta investigación, se adoptó un enfoque subjetivo e introspectivo, utilizando un método hermenéutico que permite una comprensión profunda de las experiencias y percepciones de los participantes. El estudio se realizó en el municipio de Yopal, específicamente en su zona urbana y en el nivel educativo de secundaria. La elección del contexto local es significativa, ya que permite explorar las particularidades culturales y sociales que pueden influir en las prácticas educativas. El instrumento principal utilizado fue la entrevista a profundidad, lo que permitió obtener datos ricos y detallados sobre las concepciones de los docentes respecto al aprendizaje y sus prácticas pedagógicas. La técnica del círculo hermenéutico facilitó la interpretación de estos datos, permitiendo a Torres identificar patrones y significados subyacentes en las respuestas de los participantes. A través de este análisis, se reveló que muchas

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

concepciones sobre el aprendizaje siguen siendo convencionales y que las prácticas pedagógicas no están alineadas con los principios del aprendizaje autorregulado.

Uno de los hallazgos clave del estudio es que existe una desconexión entre la teoría educativa contemporánea sobre autorregulación y su aplicación práctica en el aula. Esto indica una necesidad urgente de resignificar teóricamente el modelo basado en el aprendizaje autorregulado para fundamentar efectivamente las prácticas pedagógicas. Al hacerlo, Torres propone un marco que no solo busca mejorar la calidad educativa, sino también garantizar una intervención educativa holística que responda a las demandas actuales. El modelo teórico propuesto tiene implicaciones significativas para la formación docente y el desarrollo curricular. Al enfatizar la importancia de preparar a los educadores para implementar estrategias que fomenten la autorregulación del aprendizaje, se abre un camino hacia una educación más inclusiva y efectiva. Esto implica no solo capacitar a los docentes en nuevas metodologías, sino también crear un entorno escolar que valore y promueva la autonomía estudiantil.

Antecedentes locales

En el contexto local se presenta la tesis doctoral de Hernández (2024), titulada “Constructo teórico de las habilidades metacognitivas en los procesos de autorregulación del aprendizaje de estudiantes de básica secundaria”, aborda un tema crucial en el ámbito educativo: la relación entre las habilidades metacognitivas y la autorregulación del aprendizaje. Este enfoque es especialmente relevante para estudiantes de básica secundaria, quienes se encuentran en una etapa crítica de desarrollo cognitivo y emocional. El objetivo general de la investigación es generar constructos teóricos que expliquen cómo estas habilidades influyen en los procesos de aprendizaje, lo que puede tener implicaciones significativas para la práctica educativa.

La metodología utilizada en esta investigación se basa en un paradigma de pluralidad metodológica, adoptando un enfoque mixto secuencial explicativo. Esto significa que Hernández combina tanto métodos cuantitativos como cualitativos para obtener una comprensión más completa del fenómeno estudiado. La elección del método fenomenológico permite profundizar en las experiencias y percepciones de los

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

participantes, lo que es fundamental para entender cómo se manifiestan las habilidades metacognitivas y la autorregulación en el contexto educativo.

Para llevar a cabo el estudio, se seleccionaron cuatro docentes de diferentes áreas académicas —Humanidades (Lengua Castellana), Ciencias Naturales y Ambientales, Filosofía y Matemáticas— así como 124 estudiantes del Colegio Miralindo en Santander, Colombia. La selección fue intencional, buscando asegurar un alto nivel de confiabilidad y relevancia en la información recolectada. Esta estrategia permite a Hernández obtener datos significativos que reflejan la realidad educativa del colegio y sus particularidades.

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos incluyen el Inventario de Conciencia Metacognitiva (MAI) y entrevistas semiestructuradas. El MAI proporciona una medida cuantitativa de las habilidades metacognitivas, mientras que las entrevistas permiten explorar con mayor profundidad las percepciones y experiencias individuales. La combinación de estos métodos facilita un análisis robusto que integra tanto datos estadísticos como narrativas cualitativas, enriqueciendo así los hallazgos del estudio.

El análisis de los datos reveló tres puntos clave relacionados con el desarrollo de habilidades metacognitivas y su impacto en la autorregulación del aprendizaje. Primero, se identificó la importancia de la motivación y las estrategias pedagógicas empleadas por los docentes. Esto sugiere que un enfoque pedagógico adecuado puede fomentar no solo el interés por aprender, sino también el desarrollo de competencias metacognitivas entre los estudiantes.

En segundo lugar, se destacó la necesidad de capacitación docente y orientación sólida. Los resultados indican que los docentes deben estar equipados con herramientas y conocimientos sobre metacognición para poder guiar efectivamente a sus estudiantes en el proceso de autorregulación del aprendizaje. Esto implica que las instituciones educativas deben invertir en formación continua para sus educadores, asegurando así una enseñanza más efectiva.

En el mismo orden de ideas se tiene la tesis de Báez (2023), titulada “Estilos de vida y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Uniciencia de Bucaramanga, Colombia”, aborda una temática relevante en el ámbito educativo, al investigar cómo los estilos de vida pueden influir en el rendimiento académico de los

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

estudiantes. El objetivo principal del estudio es determinar la relación entre estos dos factores, lo que puede ofrecer información valiosa para mejorar las estrategias educativas y el bienestar estudiantil. La investigación se centra en una población específica: estudiantes con edades comprendidas entre 18 y 21 años, lo que permite un análisis detallado de un grupo demográfico que se encuentra en una etapa crucial de su desarrollo académico y personal.

La metodología empleada en este estudio es cuantitativa y descriptivo-correlacional, lo que implica la recolección y análisis de datos numéricos para identificar patrones y relaciones. Para evaluar los estilos de vida, se utilizó el cuestionario Fantástico, mientras que el rendimiento académico se midió a través de una escala proporcionada por la institución educativa, que va del 1.0 al 5.0 con un umbral del 60% para aprobar. Esta combinación de instrumentos permite obtener una visión clara sobre cómo diferentes aspectos del estilo de vida pueden correlacionarse con el desempeño académico, proporcionando así un enfoque riguroso y sistemático.

Los resultados obtenidos revelan diferencias significativas entre géneros en relación con los estilos de vida y el rendimiento académico. En particular, se observa que las mujeres tienden a tener un estilo de vida superior en comparación con sus contrapartes masculinas. Además, los estudiantes de la facultad de ingeniería en sistemas obtuvieron los promedios más altos, lo que sugiere que ciertos programas académicos pueden estar asociados con mejores rendimientos. Estas observaciones son importantes porque indican que no solo los estilos de vida influyen en el rendimiento académico, sino también otros factores como la disciplina académica elegida.

Un hallazgo notable es la correlación positiva y estadísticamente significativa encontrada en la dimensión familiar. Esto sugiere que las relaciones familiares sólidas y saludables tienen un impacto positivo en el rendimiento académico de los estudiantes. Este aspecto resalta la importancia del entorno familiar como un factor determinante en el éxito educativo, lo cual puede ser fundamental para promover ideas que apoyen tanto a los estudiantes como a sus familias.

Sin embargo, a pesar de las correlaciones identificadas, Báez concluye que no existe una conformidad generalizada entre los estilos de vida y el rendimiento académico dentro de esta población estudiantil. Esto indica que, aunque algunos aspectos del estilo

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

de vida pueden influir positivamente en el rendimiento académico, otros factores podrían estar mediando o moderando esta relación. Esta conclusión invita a una reflexión más profunda sobre qué elementos adicionales podrían estar afectando el desempeño académico y cómo estos podrían ser abordados.

Finalmente, la tesis de Báez contribuye significativamente al entendimiento del vínculo entre estilos de vida y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Al resaltar la importancia del entorno familiar y las diferencias por género, ofrece insights valiosos para educadores e instituciones sobre cómo apoyar mejor a sus estudiantes. Las conclusiones extraídas no solo son relevantes para Bucaramanga sino también pueden ser aplicables a contextos educativos similares en otras regiones.

Bases teóricas

La construcción del marco teórico es un proceso esencial en una investigación, y en el contexto específico del rendimiento escolar, se vuelve fundamental para delinear y comprender la complejidad de la temática. Donde la investigadora, siguiendo criterios específicos, que identifica y define categorías clave que forman el entramado conceptual necesario para abordar la investigación doctoral. Así, el marco teórico se presenta como una herramienta crucial que proporciona la base conceptual para la comprensión integral del rendimiento escolar. Este proceso implica analizar, sintetizar y organizar teorías, modelos y conceptos relevantes que se relacionan con la temática específica. Que el investigador puede examinar enfoques pedagógicos, teorías de aprendizaje, estudios previos sobre el rendimiento escolar en el marco de la complejidad, entre otros aspectos, para construir una base sólida que sustente y enriquezca la investigación doctoral.

Proceso de enseñanza y aprendizaje

Al articular una visión amplia de lo que implica la enseñanza desde una perspectiva transformadora, se aboga por cambios significativos en las prácticas educativas tradicionales, promoviendo un aprendizaje más activo, participativo e inclusivo. Este enfoque reconoce a los estudiantes como sujetos activos y capaces de contribuir al proceso educativo de manera significativa. En tal sentido, la propuesta de

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

superar la pedagogía transmisiva y adoptar un enfoque educativo basado en la didáctica, el diálogo y la transformación social es fundamental para promover un aprendizaje más significativo y relevante para los estudiantes

En este contexto, toma gran importancia la propuesta de que los contenidos del currículo que afiancen una visión compleja y que estén basados en modos de pensamiento dotados de validez y aplicabilidad general es fundamental para garantizar la formación integral de los estudiantes en este campo específico. Al priorizar formas de pensamiento como el deductivo, experimental, complejo y reflexivo, se busca desarrollar habilidades clave que permitan a los estudiantes comprender, analizar y aplicar conceptos relacionados con la realidad que viven los estudiantes.

Donde, el pensamiento complejo implica la capacidad de razonar lógicamente partiendo de premisas generales hacia conclusiones específicas, lo cual es fundamental en el campo educativo. Ya que, el pensamiento complejo en la educación se refiere a la capacidad de llevar a cabo acciones empíricas para estructurar la didáctica de las clases. Ahora bien, en lo que respecta al pensamiento complejo y reflexivo son habilidades esenciales para analizar información, cuestionar supuestos y tomar decisiones fundamentadas en el ámbito del rendimiento académico. Estas habilidades permiten a los docentes evaluar situaciones complejas, identificar riesgos potenciales y proponer soluciones efectivas para garantizar ambientes educativos adecuados a la realidad.

Ahora bien, el aprendizaje según Álvarez (2021) se convierte así en un fenómeno transformador que mejora los procesos cognitivos y potencia el pensamiento complejo en los estudiantes. Al operativizar el aprendizaje significativo, se busca que los estudiantes no solo adquieran conocimientos de manera superficial, sino que sean capaces de relacionarlos con su experiencia previa, aplicarlos en contextos reales y generar nuevos aprendizajes a partir de ellos. En este sentido, el currículo debe diseñarse de manera que promueva el desarrollo del pensamiento complejo a través de metodologías activas, evaluaciones formativas y espacios de reflexión y debate. Los contenidos curriculares deben estar orientados hacia la comprensión profunda, la aplicación práctica y la generación de soluciones creativas a problemas complejos.

Ante ello, al enfocarse en el desarrollo del pensamiento complejo a través del currículo y al reconocer el papel fundamental del docente como facilitador del aprendizaje

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

significativo, se promueve una educación más relevante, transformadora y centrada en las necesidades reales de los estudiantes frente al rendimiento académico. Aquí se precisa, la enseñanza como un instrumento dinámico, cambiante y complejo que está estrechamente ligado al entorno sociocultural en el que el docente desarrolla su labor. La labor docente implica una serie de acciones, herramientas y estrategias que son fundamentales para cumplir con la formación integral de los alumnos. Entre estas acciones se encuentran la comunicación efectiva, la socialización entre pares, la reflexión, la enseñanza activa, entre otras.

Es importante destacar que la experiencia pedagógica requiere que el docente cuente con un alto nivel de formación y preparación en lo conceptual, estratégico y táctico. El conocimiento por sí solo no es suficiente para garantizar un buen desempeño en el aula; es necesario que el docente tenga habilidades pedagógicas sólidas, capacidad para adaptarse a las necesidades y características de sus estudiantes, así como una constante actualización en cuanto a metodologías educativas innovadoras. Ahora bien, según Álvarez (2021) la formación integral de los alumnos va más allá de la transmisión de conocimientos; implica también el desarrollo de habilidades blandas, competencias socioemocionales y valores éticos. Donde, el docente juega un papel fundamental en este proceso, ya que es quien guía, motiva y estimula a los estudiantes a alcanzar nuevos saberes y a desarrollar su potencial al máximo.

En este sentido, es importante que los docentes estén en constante búsqueda de mejora continua, participen en la formación del pensamiento complejo, investiguen sobre nuevas tendencias educativas y se mantengan actualizados en su campo disciplinar. Solo así podrán responder de manera efectiva a las demandas cambiantes del entorno educativo y contribuir al desarrollo integral de sus estudiantes. De este modo, la labor docente es fundamental para garantizar una educación de calidad y formar individuos competentes y comprometidos con su desarrollo personal y social. Los docentes deben estar preparados no solo en términos de conocimientos teóricos, sino también en habilidades pedagógicas y emocionales que les permitan desempeñarse con excelencia en el aula.

Ante ello, la definición de las actitudes hacia la enseñanza, según López (2021), es muy acertada y relevante en el contexto educativo. Y esto se debe, a que, las actitudes

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

son organizaciones duraderas y persistentes de creencias que incluyen dimensiones afectivas, cognitivas y conductuales, y que predisponen a los individuos a reaccionar de cierta manera frente al proceso de enseñanza. La dimensión afectiva de las actitudes hacia la enseñanza se refiere a las emociones y sentimientos que experimenta el individuo durante su proceso de aprendizaje. Estas emociones pueden influir en la motivación, el interés y la implicación del estudiante en las actividades educativas. Una actitud positiva hacia la enseñanza puede favorecer un ambiente propicio para el aprendizaje significativo y el desarrollo integral del estudiante.

La dimensión cognitiva está relacionada con el conocimiento que posee el individuo sobre metodologías, métodos, técnicas y creencias en torno a la enseñanza. Esta dimensión implica tener una comprensión profunda de los procesos educativos, así como una reflexión crítica sobre las prácticas pedagógicas y sus impactos en el aprendizaje de los estudiantes. En tal sentido, la dimensión conductual se refiere a las acciones que el sujeto realiza o está dispuesto a llevar a cabo en función del aprendizaje significativo. Esta dimensión implica la disposición del individuo para participar activamente en su proceso de aprendizaje, colaborar con sus compañeros, buscar soluciones creativas a los problemas y aplicar lo aprendido en contextos reales.

Ante ello, Álvarez (2021) plantea que las actitudes hacia la enseñanza son un aspecto fundamental en el proceso educativo, ya que influyen en la motivación, el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes. Es importante fomentar actitudes positivas hacia la enseñanza mediante estrategias pedagógicas que promuevan la participación activa, la reflexión crítica y el desarrollo integral de los estudiantes. Donde, el proceso de formación debe ser una experiencia grata y enriquecedora para los estudiantes, donde los docentes desempeñan un papel fundamental en la motivación y el interés por el aprendizaje. La motivación es un factor clave en el proceso educativo, ya que influye en la participación, el compromiso y el rendimiento académico de los estudiantes.

Es importante que los docentes cuenten con experiencia en enseñanza y utilicen prácticas pedagógicas efectivas que fomenten la motivación y el aprendizaje significativo. Las metodologías motivacionales pueden incluir el uso de recursos multimedia, actividades interactivas, proyectos colaborativos, entre otros, que respondan a las

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

necesidades y características del contexto educativo y permitan a los estudiantes generar nuevo conocimiento y aplicarlo en situaciones reales. Además, López (2021) plantea que las instituciones educativas deben promover la creación de espacios extracurriculares y actividades relacionadas que complementen la formación académica de los estudiantes. Estos espacios permiten fomentar una visión amplia del aprendizaje significativo, brindando a los estudiantes la oportunidad de adquirir habilidades investigativas, destrezas prácticas y competencias transversales clave para su rendimiento académico.

Ahora bien, se debe asumir la combinación de una enseñanza por parte de los docentes y la promoción de espacios extracurriculares enriquecedores por parte de la institución contribuye a crear un ambiente educativo estimulante y propicio para el desarrollo integral de los estudiantes. Estas experiencias complementarias no solo fortalecen el aprendizaje académico, sino que también fomentan la creatividad, la autonomía, la colaboración y otras habilidades fundamentales para enfrentar los desafíos del mundo actual. Donde, tanto los docentes como las instituciones educativas tienen un papel crucial en la creación de un entorno educativo que motive a los estudiantes, promueva el aprendizaje significativo y contribuya al desarrollo integral de estos.

El rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje

El rendimiento académico de los estudiantes en la actualidad se encuentra inmerso en un contexto educativo que a menudo prioriza la medición de resultados estandarizados y el control administrativo sobre el proceso de aprendizaje. Esta cultura del control, centrada en la obtención de calificaciones y resultados cuantificables, puede desvirtuar el verdadero propósito de la educación: formar individuos críticos, creativos y capaces de enfrentar los desafíos del mundo contemporáneo. En este sentido, es fundamental replantear cómo se entiende y se evalúa el rendimiento académico, al alejarnos de una visión meramente reproductiva del conocimiento.

La enseñanza tradicional, que se enfoca en la transmisión de información y la memorización de contenidos, no responde adecuadamente a las necesidades actuales de los estudiantes. En un mundo caracterizado por su dinamismo y complejidad, es

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

esencial que la educación promueva habilidades como el pensamiento complejo, la resolución de problemas y la colaboración. Para lograr esto, es necesario que los educadores reconozcan a cada estudiante como un individuo único con sus propias experiencias, intereses y aspiraciones. Conocer al estudiante en su totalidad permite adaptar los procesos formativos a sus realidades y necesidades específicas.

Al centrar el rendimiento académico en el individuo, se abre la puerta a una educación más personalizada e inclusiva. Esto implica dar paso al uso de estrategias pedagógicas que consideren no solo los aspectos cognitivos del aprendizaje, sino también los emocionales y sociales. La conexión entre el conocimiento adquirido y las experiencias vividas por los estudiantes es crucial para fomentar un aprendizaje significativo. Cuando los estudiantes pueden relacionar lo que aprenden con su vida cotidiana, se sienten más motivados e involucrados en su proceso educativo.

En tal sentido, para abordar efectivamente el rendimiento académico en el contexto actual es necesario adoptar un enfoque centrado en el individuo que reconozca sus particularidades y necesidades. Al desvincularse de una enseñanza meramente reproductiva del conocimiento y promover una educación más contextualizada e inclusiva, se puede contribuir al desarrollo integral de los estudiantes. Este cambio no solo beneficiará su rendimiento académico, sino que también les proporcionará las herramientas necesarias para convertirse en ciudadanos activos y comprometidos con su entorno social.

Ahora bien, la perspectiva de Márquez (2017) sobre el rendimiento académico resalta la importancia de reconocer la realidad en la que se desenvuelven los estudiantes y las responsabilidades que tienen los actores educativos en este proceso. Este enfoque implica un cambio significativo en cómo se concibe y se aborda el rendimiento académico, moviéndose hacia un modelo que prioriza la comprensión del contexto y la participación activa de los estudiantes en su propio aprendizaje. Por tal motivo, al centrar el rendimiento académico en el reconocimiento de la realidad, se promueve una educación más relevante y significativa. Esto significa que los educadores deben estar atentos a las circunstancias sociales, culturales y emocionales que afectan a sus estudiantes. Al hacerlo, pueden promover experiencias educativas que no solo transmitan conocimientos, sino que también fomenten habilidades prácticas para

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

enfrentar situaciones reales. Este enfoque permite a los estudiantes involucrarse activamente en su proceso educativo, convirtiéndose en protagonistas de su propio aprendizaje.

De este modo, el involucramiento de los estudiantes en el conocimiento de los lineamientos que rigen su desarrollo académico es fundamental para empoderarlos. Cuando los estudiantes comprenden las expectativas y objetivos del proceso educativo, son más propensos a asumir un papel activo y responsable en su aprendizaje. Esto no solo mejora su rendimiento académico, sino que también les ayuda a desarrollar competencias clave como la autoeficacia y la autorregulación. Además, al propiciar nuevas situaciones frente al fenómeno del desempeño estudiantil, se abre la puerta a experiencias de resolución de conflictos dentro del entorno educativo. La educación no debe ser vista únicamente como un espacio para adquirir conocimientos teóricos; también debe ser un lugar donde se desarrollen habilidades interpersonales y sociales. Al fomentar un ambiente donde se puedan discutir y resolver conflictos, se contribuye a crear una comunidad educativa más cohesiva y colaborativa.

La visión integral propuesta por Márquez (2017) implica hacer énfasis en aspectos esenciales como la empatía, la comunicación efectiva y el trabajo en equipo. Estas habilidades son fundamentales no solo para el éxito académico, sino también para la vida personal y profesional de los estudiantes. Al integrar estas competencias en el currículo educativo, se prepara a los estudiantes para enfrentar desafíos tanto dentro como fuera del aula. Por tal motivo, el enfoque propuesto por Márquez (2017) invita a repensar el rendimiento académico desde una perspectiva centrada en la realidad y en el involucramiento activo de los estudiantes. Al hacerlo, se puede contribuir a crear un entorno educativo más dinámico e inclusivo que fomente no solo el aprendizaje académico, sino también el desarrollo integral de cada estudiante como individuo capaz de enfrentar los retos del siglo XXI con confianza y competencia.

De este modo, el rendimiento académico de los estudiantes, como bien se señala, no puede ser entendido únicamente a través de la conducta individual, sino que debe ser visto como un fenómeno complejo que involucra múltiples dimensiones y contextos. Este enfoque reconoce que las experiencias acumuladas por los estudiantes a lo largo de su vida influyen en su desempeño académico y en cómo perciben y se relacionan con el

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

proceso educativo. Así, el rendimiento académico se convierte en un reflejo de las realidades vividas y de las concepciones que tienen tanto los estudiantes como los educadores sobre lo que significa aprender y tener éxito en el ámbito escolar.

La idea de que estas concepciones pueden inducir cambios estructurales en la acción educativa es fundamental. Cuando los actores educativos (estudiantes, docentes, administradores) comienzan a cuestionar y redefinir sus entendimientos sobre el rendimiento académico, se abre la posibilidad de transformar las prácticas pedagógicas y crear un entorno más propicio para el aprendizaje significativo. Esto implica reconocer que cada estudiante trae consigo un conjunto único de experiencias, habilidades y perspectivas que deben ser valoradas y consideradas en el proceso educativo.

En este contexto, Rivas (2007) aporta una visión interesante al proponer modelos pedagógicos que fomenten una perspectiva educativa amplia. La gamificación, como estrategia pedagógica, se presenta como una herramienta poderosa para involucrar a los estudiantes en su propio aprendizaje. Al incorporar elementos lúdicos en el proceso educativo, se puede aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, facilitando así la adquisición de habilidades y conocimientos. La gamificación no solo busca hacer el aprendizaje más atractivo; también promueve una cultura de rendimiento académico donde los estudiantes son activos participantes en su educación. A través de dinámicas de juego, pueden desarrollar competencias clave como la colaboración, la resolución de problemas y la creatividad. Estas habilidades son esenciales no solo para el éxito académico, sino también para su futuro personal y profesional.

Además, al implementar modelos pedagógicos que integren la gamificación, se fomenta un ambiente donde el error es visto como parte del proceso de aprendizaje. Esto ayuda a reducir la ansiedad asociada con el rendimiento académico y permite a los estudiantes experimentar sin miedo al fracaso. En este sentido, se crea una cultura educativa más inclusiva y resiliente. Por otro lado, es importante considerar cómo estos cambios estructurales en la acción educativa pueden impactar positivamente en las comunidades educativas. Al promover un enfoque más holístico e inclusivo del rendimiento académico, se contribuye a formar individuos más críticos y comprometidos con su entorno social. Esto no solo beneficia a los estudiantes individualmente, sino que también fortalece el tejido social al fomentar ciudadanos activos y responsables.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

En conclusión, entender el rendimiento académico desde una perspectiva que trasciende la conducta individual permite abordar las complejidades del aprendizaje humano. La propuesta de Rivas (2007) sobre modelos pedagógicos amplios y la gamificación ofrece un camino hacia una educación más dinámica e inclusiva. Al centrar la atención en las realidades vividas por los estudiantes y fomentar su participación activa en el proceso educativo, se puede contribuir a crear un entorno donde todos tengan la oportunidad de alcanzar su máximo potencial académico y personal.

Modelo pedagógico

Los modelos pedagógicos son estructuras teóricas y prácticas que guían el proceso educativo, proporcionando un marco para la planificación, implementación y evaluación de la enseñanza y el aprendizaje. En tal sentido, según Acosta (2012) estos modelos no solo definen cómo se debe enseñar, sino que también establecen las expectativas sobre cómo los estudiantes deben aprender. En un mundo en constante cambio, donde las necesidades educativas evolucionan rápidamente, es fundamental que los educadores comprendan y apliquen diferentes modelos de enseñanza para adaptarse a diversas situaciones y contextos.

Uno de los aspectos más relevantes de los modelos pedagógicos es su capacidad para influir en la motivación y el compromiso del estudiante. Al involucrar a los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje, estos modelos pueden aumentar su interés y motivación, lo que a menudo se traduce en un mejor rendimiento académico. En contraste, los enfoques más tradicionales, que se centran en la transmisión de conocimientos por parte del docente, pueden resultar menos atractivos para los estudiantes contemporáneos. Además, s según Acosta (2012) los modelos de enseñanza también reflejan diferentes filosofías educativas. Esta diversidad filosófica permite a los educadores elegir enfoques que se alineen con sus propias creencias sobre cómo aprenden mejor sus alumnos. Sin embargo, esta pluralidad también puede generar confusión si no se cuenta con una formación adecuada sobre las características y aplicaciones de cada modelo.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

La implementación efectiva de un modelo de enseñanza requiere una comprensión profunda tanto del contenido a enseñar como del contexto en el que se lleva a cabo la educación. Factores como la cultura escolar, las características demográficas de los estudiantes y las expectativas sociales influyen significativamente en qué modelo será más efectivo. Por lo tanto, es esencial que los educadores sean flexibles y estén dispuestos a adaptar su enfoque según las necesidades específicas de sus alumnos y del entorno educativo. Algunos enfoques promueven evaluaciones formativas y continuas que permiten ajustes durante el proceso educativo, mientras que otros pueden depender más de exámenes estandarizados al final del curso. La elección del método evaluativo debe estar alineada con los objetivos educativos establecidos por el modelo elegido para garantizar una coherencia entre la enseñanza y la evaluación.

Según Acosta (2012), es crucial reconocer que no existe un único "mejor" modelo de enseñanza; cada uno tiene sus ventajas y desventajas dependiendo del contexto educativo específico. Por tal motivo, los educadores deben ser capaces de integrar múltiples enfoques para crear un ambiente de aprendizaje dinámico e inclusivo. Al hacerlo, no solo enriquecen su práctica docente, sino que también preparan a sus estudiantes para enfrentar desafíos complejos en un mundo diverso e interconectado. En tal sentido, se presentan los más representativos:

En el constructivismo, el conocimiento se entiende como un producto de la construcción mental; es decir, “el saber se crea como producto de la construcción interna” (Flores, 2005). En un contexto donde el conocimiento se vuelve rápidamente obsoleto, la memorización tradicional ya no es suficiente. El proceso de enseñanza se redefine como una construcción social que enfatiza la importancia de la actividad del estudiante y su interacción con el contexto. Esta interacción es esencial para que los estudiantes adquieran y procesen información de manera que construyan conocimientos significativos, aplicables en su formación académica.

Ahora bien, la perspectiva Constructivista en la enseñanza Según Flores (2005), el constructivismo sostiene que el conocimiento se construye internamente por el estudiante. Esto implica que el saber no es simplemente una transferencia de información desde el docente al estudiante, sino un proceso activo donde el estudiante construye su propio entendimiento a través de la interacción con el entorno y la reflexión

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

personal. Por ende, en la era de la información, donde los conocimientos se actualizan constantemente, la memorización de datos no es viable ni suficiente. En cambio, se requiere que los estudiantes desarrollen habilidades para aprender a aprender, es decir, habilidades para buscar, evaluar, y utilizar información nueva de manera eficaz.

Ante ello, el constructivismo resalta que la formación académica en el contexto educativo desde el desarrollo de una formación social. Esto significa que la actividad del estudiante y su interacción con el contexto son fundamentales. El entorno de enseñanza debe ser rico en oportunidades para que los estudiantes participen activamente, colaboren con sus compañeros y apliquen el conocimiento en contextos relevantes. Ahora bien, la instrucción, desde una perspectiva constructivista, se basa en principios que guían la práctica educativa en los contextos reales. Estos principios incluyen la centralidad del estudiante en el proceso de formación académica, la importancia del contexto y la necesidad de que el saber sea significativo y aplicable a la vida real.

En el contexto de la investigación, el objeto de estudio se enfoca en el uso de la perspectiva constructivista en la enseñanza. Esto implica que los docentes deben mejorar la adquisición de conocimientos de los estudiantes, especialmente en áreas complejas. Donde, el objetivo es que los estudiantes puedan afianzar y desarrollar conocimientos de manera significativa mediante la interacción con modelos pedagógicos adecuados a las realidades educativas actuales.

Para que los estudiantes asuman y enfrenten las realidades educativas actuales, es crucial que los modelos pedagógicos faciliten una interacción significativa. Esto significa que los modelos deben ser dinámicos, adaptables y centrados en el estudiante, permitiendo que los estudiantes no solo adquieran conocimientos, sino que también desarrollen habilidades reflexivas que les permitan aplicar esos conocimientos en situaciones prácticas. Por tal motivo, el constructivismo ofrece un marco teórico sólido para entender y mejorar el proceso de enseñanza en el contexto educativo actual. Al centrarse en la construcción activa del conocimiento por parte del estudiante y en la interacción con el contexto, esta perspectiva promueve un aprendizaje significativo que es esencial para enfrentar los desafíos educativos actuales.

Por otra parte, se debe considerar el cognitivismo como una teoría psicológica que se enfoca en la mente, particularmente en cómo esta interpreta, procesa y almacena

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

información en la memoria. Esta teoría se interesa en comprender cómo la mente humana piensa y aprende, abordando los procesos internos que subyacen a las capacidades intelectuales. Por tal razón, el cognitivismo se centra en los procesos mentales, como la percepción, la memoria, el pensamiento y el aprendizaje. Esta teoría sostiene que la enseñanza implica la adquisición y el almacenamiento de información que se puede recuperar y utilizar posteriormente.

Ahora bien, Según Rivas, Tapia y Luna (2008), el "proceso cognitivo" o "comportamiento intelectual" se define como una forma de adquirir conocimientos. Esto implica que las habilidades mentales que una persona desarrolla al realizar cualquier actividad son fundamentales para la enseñanza en los contextos educativos actuales. Estas habilidades incluyen la capacidad de razonar, recordar, solucionar problemas y tomar decisiones. Por ende, en el cognitivismo, se enfatiza cómo la información se procesa desde la percepción inicial hasta el almacenamiento en la memoria y la recuperación posterior. Este enfoque reconoce que la enseñanza no es solo una respuesta a los estímulos externos, sino que también implica una serie de procesos internos complejos.

De este modo, la memoria juega un papel crucial en el cognitivismo, ya que es el sistema en el cual se almacena y se organiza la información aprendida. La teoría cognitiva explora cómo la información se codifica en la memoria, cómo se organiza y cómo se recupera cuando es necesario. Donde se estudia cómo la mente humana piensa y aprende, investigando los mecanismos que facilitan estos procesos. Esto incluye el análisis de estrategias cognitivas que los individuos utilizan para aprender y resolver problemas, así como la forma en que se desarrollan y mejoran estas estrategias a lo largo del tiempo.

Razón por la cual, en el contexto educativo actual el cognitivismo proporciona un marco para asumir estrategias de enseñanza que faciliten el procesamiento efectivo de la información. Esto puede incluir técnicas para mejorar la memoria, la comprensión y la aplicación del conocimiento, ayudando a los estudiantes a desarrollar habilidades cognitivas que son esenciales para el aprendizaje a largo plazo. Por tal motivo, el cognitivismo como teoría psicológica ofrece una comprensión profunda de los procesos mentales involucrados en la enseñanza. Al centrarse en cómo se adquiere, procesa y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

almacena la información, esta teoría proporciona herramientas valiosas para mejorar las prácticas educativas y fomentar un aprendizaje más efectivo y duradero en los estudiantes.

En este proceso, la percepción es el proceso mediante el cual los estudiantes interpretan y dan sentido a la información sensorial recibida. En el contexto de esta investigación, se busca entender cómo los estudiantes perciben los materiales didácticos y las actividades propuestas, y cómo esta percepción influye en la enseñanza. Así mismo, emerge la memoria la cual es crucial para la enseñanza, ya que permite a los estudiantes almacenar y recuperar información. La investigación explora cómo los estudiantes pueden acceder al saber de forma didáctica y retener información a través de la interacción con herramientas didácticas. Se analiza cómo las estrategias de enseñanza pueden mejorar la memoria de los estudiantes y facilitar la retención a largo plazo.

De este modo, esta investigación se apoya en la teoría constructivista para explorar cómo la percepción, la memoria, ante ello, la enseñanza puede ser mejorados a través de una didáctica bien diseñada. El objetivo es desarrollar habilidades mentales en los estudiantes mediante la interacción con recursos representativos y actividades didácticas, facilitando un aprendizaje significativo y duradero. La implicación más relevante de este estudio es apuntar a una educación que estructure el acercamiento a un ideal de enseñanza desde la perspectiva constructivista en la educación y en específico en la enseñanza. Esto implica el uso de estrategias que permitan a los estudiantes construir conocimientos que sean relevantes y significativos para ellos. Desde una perspectiva general y teórica, la educación busca integrar las realidades didácticas en los procesos curriculares de enseñanza y aprendizaje. Esto significa que se deben aplicar estrategias y experiencias exitosas que consideren el contexto en todos sus aspectos metodológicos.

Por ello, un objetivo clave es promover y mejorar tanto el aprendizaje independiente como el colaborativo de los estudiantes. Esto requiere la implementación de estrategias didácticas que fomenten la autonomía y la cooperación entre los estudiantes. Ante ello, es fundamental que los modelos didácticos reconozcan y se adapten al contexto en el que se desarrolla la enseñanza. Esto incluye considerar las

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

características y necesidades específicas de los estudiantes, así como los recursos y limitaciones del entorno educativo. Para lograr un aprendizaje significativo, se deben utilizar estrategias didácticas que sean metodológicamente sólidas. Esto implica el uso de actividades y recursos que faciliten la comprensión profunda y la aplicación del conocimiento (Savater, 2010).

Dentro del cual se incluyen técnicas de la enseñanza basado en problemas, el aula invertida y la gamificación, que motivan a los estudiantes a participar activamente en su propio proceso de crecimiento personal desde la perspectiva constructivista en los escenarios educativos actuales. Para utilizar evaluaciones continuas que proporcionen retroalimentación constante a los estudiantes, ayudándoles a identificar sus fortalezas y áreas de mejora. Así mismo, es común que en los tiempos actuales se busque integrar herramientas tecnológicas que faciliten el acceso a información, la colaboración entre estudiantes y la creación de materiales didácticos interactivos que sean fundamentales para el desarrollo de la formación específica que se debe recibir.

En tal sentido, la integración de modelos didácticos en los procesos curriculares es esencial para promover el uso de la estructura constructiva en la enseñanza. Al reconocer el contexto y aplicar estrategias metodológicamente sólidas, los docentes que administran la enseñanza pueden mejorar tanto el aprendizaje independiente como el colaborativo (Acosta, 2012). Esta aproximación no solo facilita la adquisición de conocimientos, sino que también prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del mundo real de manera eficaz y crítica. En efecto, la figura del docente desempeña un papel crucial en la enseñanza, especialmente cuando se trata de utilizar recursos y estrategias didácticas efectivas en el contexto educativo actual.

Así mismo, el docente posee un profundo conocimiento en su disciplina o campo específico. Esto le permite no solo dominar los aspectos técnicos y teóricos, sino también entender las implicaciones prácticas y didácticas de su enseñanza. Ahora bien, se debe desarrollar la habilidad para flexibilizar la enseñanza es crucial. Esto implica adaptar los contenidos y métodos de enseñanza a las necesidades y características individuales de los estudiantes, así como a los contextos educativos específicos.

También, se debe ser capaz de "hablar el mismo idioma" con los estudiantes implica utilizar un lenguaje y estrategias que sean accesibles y comprensibles para ellos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Esto facilita la construcción de relaciones sólidas y la creación de un ambiente de aprendizaje colaborativo y enriquecedor. Donde el docente no solo transmite conocimientos, sino que también facilita la creación de nuevas experiencias exitosas. Esto se logra mediante la integración de modelos y referentes significativos que ayudan a los estudiantes a comprender y aplicar los conceptos de manera práctica y relevante.

Se da con la idea de fomentar comunidades de aprendizaje es fundamental. Estas comunidades permiten a los estudiantes y al docente interactuar, colaborar y construir conocimiento de manera conjunta. Es un espacio donde se comparten ideas, se debaten puntos de vista y se enriquece el aprendizaje a través del diálogo y la reflexión colectiva. Por tal motivo, el docente especialista no solo enseña, sino que también lidera el proceso de enseñanza mediante la integración de prácticas pedagógicas efectivas y relevantes. Su capacidad para adaptarse, comunicarse y facilitar experiencias de aprendizaje significativas juega un papel fundamental en la formación académica.

Paradigma de la complejidad

se considera la teoría de la complejidad como una de las que fundamenta el desarrollo de la investigación se enmarca en el paradigma de la complejidad, el cual supone la expresión de asumir las realidades educativas desde los procesos que la configuran para lograr convertirse en un saber formal y validado en el plano social. De este modo, la complejidad es un término introducido por Morín para dar claridad sobre algunas situaciones que se plantean en el escenario educativos y más aún en las relacionadas con el desarrollo del rendimiento escolar. Pues la complejidad es, una simple redefinición de los argumentos que se observan como propias de la realidad educativa actual; para ello es necesario conocer los principios básicos para el manejo de la complejidad.

La perspectiva de Morin (1990) sobre la unidad o fundamento de investigación resalta la importancia de comprender la sociedad como un entramado complejo, donde cada elemento interactúa y se influye mutuamente. Esta visión se alinea con la teoría de la complejidad, que propone que los fenómenos sociales no pueden ser entendidos a través de enfoques reduccionistas o lineales. En lugar de ello, es necesario reconocer

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

las interrelaciones y contradicciones que caracterizan a la realidad social. La complejidad, entonces, se convierte en un marco teórico fundamental para investigar y analizar las dinámicas sociales, ya que permite captar tanto el orden como el desorden presente en los procesos de formación académica.

Desde esta óptica, la educación emerge como una herramienta clave para abordar y transformar la realidad social. Al considerar la educación como un proceso complejo, se reconoce que no solo se trata de transmitir conocimientos, sino también de fomentar habilidades críticas y reflexivas que permitan a los individuos navegar en un mundo lleno de incertidumbres y contradicciones. La educación debe ser vista como un espacio donde se pueden explorar y cuestionar las estructuras sociales existentes, promoviendo así una comprensión más profunda de los problemas contemporáneos.

Por ello, la noción de organización dentro del discurso de la complejidad implica que el orden no es algo estático o predefinido; más bien, es el resultado de procesos dinámicos y en constante evolución. Esto sugiere que cualquier intento de entender o redefinir la sociedad debe tener en cuenta las múltiples capas de significados y experiencias que coexisten. La educación puede desempeñar un papel crucial en este sentido al proporcionar un espacio para el diálogo y la reflexión crítica sobre las realidades sociales, permitiendo a los estudiantes desarrollar una conciencia más amplia sobre su entorno, para dar paso a los procesos de estructuración del rendimiento escolar en los estudiantes.

Además, al abordar el caos desde una perspectiva educativa, se abre la posibilidad de ver el desorden no solo como un obstáculo, sino también como una fuente potencial de creatividad e innovación. En lugar de temer al caos, los educadores pueden enseñar a sus estudiantes a encontrar oportunidades dentro de él, fomentando así una mentalidad resiliente y adaptable. Este enfoque puede ser especialmente relevante en contextos donde los cambios sociales son rápidos e impredecibles. La idea de cubrir una realidad desde lo conocido y vivido implica que la investigación educativa debe estar anclada en las experiencias concretas de los individuos dentro de su contexto social. Esto significa que los investigadores deben adoptar métodos cualitativos que les permitan captar las narrativas y vivencias personales.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

En tal sentido, el planteamiento de Morín (1990) resalta la necesidad de un enfoque holístico en el pensamiento y la educación, donde se reconozcan las interconexiones y la multidimensionalidad de los fenómenos sociales. Este enfoque es especialmente relevante en el contexto educativo, ya que sugiere que el rendimiento académico de los estudiantes no puede ser entendido a través de variables aisladas o enfoques simplistas. En cambio, es fundamental considerar cómo diversos factores —cognitivos, emocionales, sociales y culturales— interactúan para influir en el aprendizaje y el desarrollo integral del estudiante.

Desde esta perspectiva, el pensamiento complejo se convierte en una herramienta esencial para abordar los desafíos contemporáneos en la educación. Al fomentar un tipo de pensamiento que integra diferentes disciplinas y perspectivas, se prepara a los estudiantes para enfrentar problemas multifacéticos que caracterizan nuestra realidad actual. Esto implica no solo adquirir conocimientos específicos, sino también desarrollar habilidades críticas que les permitan analizar situaciones desde múltiples ángulos y formular soluciones creativas e innovadoras.

Por otra parte, la complejidad como paradigma del conocimiento social también invita a repensar la forma en que se construye la verdad en el ámbito educativo. En lugar de aceptar verdades absolutas o dogmas, se promueve una búsqueda constante de entendimiento que reconoce la provisionalidad del conocimiento. Este enfoque fomenta un ambiente educativo donde se valora la curiosidad intelectual y se alienta a los estudiantes a cuestionar, investigar y reflexionar sobre sus propias creencias y las realidades que les rodean. Además, al vincular el pensamiento complejo con los procesos de formación, Morin (1990) subraya la importancia de preparar a los estudiantes para actuar frente a los problemas actuales. Esto implica no solo dotarlos de conocimientos teóricos, sino también equiparlos con competencias prácticas que les permitan aplicar lo aprendido en contextos reales. La educación debe ser vista como un proceso dinámico que empodera a los estudiantes para convertirse en agentes de cambio dentro de sus comunidades.

En este sentido, el paradigma complejo también resalta la relevancia del contexto social en el proceso educativo. Las experiencias vividas por los estudiantes están profundamente influenciadas por su entorno cultural, económico y social. Por lo tanto, es

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

crucial que las prácticas educativas sean sensibles a estas realidades y busquen integrar las voces y perspectivas diversas presentes en el aula. Esto no solo enriquecerá el proceso de aprendizaje, sino que también contribuirá a formar ciudadanos más conscientes y comprometidos con su entorno.

Por tal motivo, adoptar un enfoque basado en el pensamiento complejo puede transformar radicalmente las prácticas pedagógicas tradicionales. Los educadores son llamados a promover experiencias de aprendizaje que trasciendan la mera transmisión de información y fomenten un aprendizaje activo y colaborativo. Al hacerlo, no solo mejoran el rendimiento académico de sus estudiantes, sino que también contribuyen al desarrollo de habilidades esenciales para navegar en un mundo cada vez más interconectado y complejo. Ante ello, el paradigma complejo de Morin ofrece una visión enriquecedora para repensar la educación contemporánea y su papel en la formación integral del individuo frente a los retos del siglo XXI.

Bases legales

Según García (2005), esta sección se basa “en la información que presenta los artículos o apartados de la Ley, que se vinculan de manera directa o indirecta con el objeto de estudio” (p. 307). El autor menciona que en esta sección el estudio se representara la legalidad del tema seleccionado, con el fin de llegar a consolidar los objetivos propuestos. Por lo tanto, se hará una la selección de documentación legal que resguarda la legalidad del estudio.

Constitución Política de Colombia (1991): la cual señala en el Artículo 26 lo siguiente: Es importante enfatizar que tanto el contexto del estudio y el investigador pertenecen a Colombia, de donde provendrán y se realizarán los datos en territorio nacional. De allí, es esencial citar esta normativa constitucional por ser la primordial para los ciudadanos colombianos. La misma señala que el Estado, es el responsable directo de garantizar las libertades de enseñanza como de aprendizaje en los estudiantes para promover el rendimiento académico. Por lo cual, deben garantizar que los ciudadanos accedan a una educación de calidad, desde los preceptos de formación para el desarrollo inegral, puesto que de este modo se afianza la función social de educación y se da

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

continuidad de programas educativos que innoven estas tendencias educativas de acuerdo a las necesidades educativas actuales.

Ley General de Educación, (Ley 115, 1994): la educación es un proceso de formación permanente, personal, cultural y social que se fundamenta en una concepción integral de la persona humana, de su dignidad en sus derechos y sus deberes. Se menciona que es un proceso de formación permanente en el estudiante, siendo una concepción integral en el ser humano en cuanto a sus derechos como de los deberes, donde incluso deben ser consideradas las realidades de los estudiantes y la interferencia de estas en el rendimiento académico, puesto que de ello depende el desarrollo cognitivo de los niños. Ante ello el artículo 13°; en el apartado f. plantea que: Es objetivo del sistema educativo colombiano "desarrollar acciones de formación escolar". Por otra parte, en el Art. 26. Servicio de educación y formación integral.

> De este modo la educación debe ser un hecho que permita el desarrollo del ser humano, propiciando espacios para que este interactúe en la búsqueda de consolidar sus orientaciones académicas, pues de esta forma se cumpliría con el rol social de la educación al promover la contextualización de las necesidades de crecimiento personal de cada uno de los individuos en formación.

Adicionalmente, se promueve el acceso a los conocimientos en los estudiantes, además de ello, es necesario que por medio de la enseñanza se genere un proceso donde se fomente el rendimiento académico y se logre consolidar aspectos en los cuales se fortalezcan las manifestaciones propias de la cultura colombiana, de igual manera, a través de la indagación se alcance la promoción de las habilidades de los sujetos en relación con el afianzamiento de una perspectiva pedagógica para formar a las generaciones futuras a fin de enfrentar una idea de educación que supera los esquemas tradicionales desde el uso de la complejidad como modelo de enseñanza que enfatiza en una nueva visión sobre el rendimiento académico.

En este mismo orden de ideas, se hace referencia al Decreto 2247 de 1997, donde se establece en el artículo 12, "La educación se concibe como un proyecto permanente de construcción pedagógica, que integra los objetivos establecidos por el artículo 16 de la Ley 115 de 1994 y debe permitir continuidad y articulación con los procesos y estrategias pedagógicas". Tal como se logra apreciar, es la educación, uno de los

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

proyectos con los cuales se busca consolidar el desarrollo del rendimiento académico ligado al desarrollo de la enseñanza y el aprendizaje significativo, donde la idea de fusionar estos aspectos, por parte de los docentes se evidencia como un elemento altamente representativo al ser un elemento fundamental que se debe precisar en el manejo de situaciones formativas que traigan consigo la idea de estructurar un modelo formativo que se corresponda con las realidades actuales.

Ante ello, se examina cómo la educación contribuye a la formación integral de los estudiantes, incluyendo el fomento del pensamiento complejo, la capacidad de análisis de información científica y la participación en la construcción del conocimiento. Por último, el contexto escolar, permite explorar cómo influencia en el proceso educativo en el entorno escolar, explorando su impacto en las interacciones entre estudiantes y profesores. Que, en el marco de este estudio, se establece la base para comprender la importancia de la educación, considerando la integralidad de la persona y sus derechos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Para el abordaje de este apartado, es importante entender la necesidad de obtener un conocimiento que vaya a la par de los retos vanguardistas, de las tendencias teóricas y de los fenómenos que acontecen en una realidad finita, propio de las situaciones que motivan el desarrollo de estudios bajo los referentes de las ciencias sociales, para llegar a una comprensión total de los problemas que se presumen pueden estar girando en torno a las vivencias en la cotidianidad educativa, y que puede servir de base para propugnar cambios en las representaciones y concepciones actuales, lo que estaría ligado a un proceso de resignificación, que es el principal cometido de las tesis con sentido social, humanístico y crítico en estos tiempos.

Para el abordaje de este estudio se precisó de un camino fundamentalmente filosófico, pues el desarrollo del rendimiento académico en el marco de la idea de complejidad, no es una cosa, por lo tanto no se puede medir, y asegurar que es un fenómeno puede llevar a cualquiera a sugerir otro método al que se propone aquí, razón por la cual se quiere asumir como un proceso de la realidad circunstancial, finito en un escenario y en un contexto histórico que tiene cabida para ser interpretado, y llegar a la esencia del ser total de este, en pro del reconocimiento de la verdad como veracidad, en la posibilidad de tener un significado de las partes que más se puedan comprender del objeto de estudio, en correspondencia con un posible conflicto que se viven sobre la base del rendimiento escolar, por ser estos el epicentro del interés investigativo como autor de la posible tesis; aspectos que serán elucidados hasta aquí, para definir el camino metodológico de lo que puede ser la tesis doctoral.

Enfoque

En primeras instancias se haizo conveniente que se empiece a formular el enfoque metodológico de lo que puede ser la tesis doctoral que aquí se plantea, y para

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

esto es importante que se tome en cuenta los fundamentos de la investigación cualitativa, pues la naturaleza del rendimiento escolar y el pensamiento complejo, no obedece a procesos netamente tangibles, sobre todo el objeto de estudio, que subyace en la cognición y psiquis del educando, y que solo puede ser comprendida la realidad actual a través de las bondades del lenguaje, fenómeno que nos distingue como humanos, y que no queda otra que el uso de los mismos fundamentos teóricos para su comprensión y para hallar la verdad sobre este aspecto en una realidad finita, como meta trascendental para ver si las sospechas que tengo son ciertas y, desde allí asumir una postura compleja que pueda propiciar nuevos significados sobre los elementos inmersos en lo que puede llegar a ser una tesis doctoral.

En correspondencia con lo descrito, en esta proyecto la investigación cualitativa porque la lógica que implementará tiene que ver con las posibilidades de la lógica del lenguaje, del habla y de la conciencia humana, diferente a lo que ya se había establecido en la tradición moderna como ciencia, de allí hay que entender que Quecedo y Castaño (2002), asegura que este enfoque “pude definirse la metodología cualitativa como la investigación que produce datos descriptivos: las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y la conducta observable” (p.7).

De allí, la comprensión del rendimiento escolar y el pensamiento complejo, así como el vínculo que podamos hallar entre ambos fenómenos, lo puedo llegar a obtener a través del discurso, la narración y la relatoría, que cada quien a su modo pone en manifiesto para que se pueda llegar a comprender la verdad sobre el objeto de estudio, que en este caso tiene afinidad con la elaboración de constructos teóricos que permitan explicar la verdad, propio de lo que contenga la consciencia de las personas que se asumirán como sujetos informantes.

Paradigma

Bajo el enfoque que he seleccionado, va a ser muy conveniente que estructure como paradigma o corriente de la teoría del conocimiento al modelo interpretacionista, que es asumido por Quecedo y Castaño (2002) de la siguiente manera: “Busca comprender los fenómenos sociales desde la propia perspectiva del actor. Pretende

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

comprender en un nivel personal los motivos y creencias que están detrás de las acciones" (p.7), de allí que el discurso de donde proviene la información y donde se elabora el conocimiento, debe surgir a partir de un análisis profundo y complejo de los discurso, análisis que tiene un camino particular en la metodología que se va a definir, para entender de dónde va a surgir la verdad, para tratar y abordar la información en correspondencia con las demandas y necesidades de la investigación.

De todo esto hay que decir que el posible conocimiento que pueda surgir al intentar interpretar a la luz de la teoría de la complejidad como se lleva a cabo la formación para el rendimiento académico en los estudiantes, se hará desde las posibilidades de los fundamentos del logos y del ethos, es decir, se aplicará una lógica que inicia con una intuición, pero avanzaré hasta la reflexión comprensiva para llegar a la verdad, a partir de la obtención del conocimiento derivado del habla y de la conducta o comportamiento humano, que es donde se puede ver reflejada la verdad que acontece en el marco del rendimiento académico, sobre la base de la teoría de la complejidad que, en definitiva debe ser el fin por excelencia que se debe buscar, pero que aquí se quiere conocer, en función de la información humanística que puedan aportar los docentes que facilitan en básica primaria de la Institución Educativa Unidades Tecnologicas de Santander, un lugar finito donde se puede conocer la verdad sobre este tema de investigación.

En definitiva, se dispondrán de elementos que estarán dados a contemplar el significado lingüístico de la palabra, así como el valor social, la emocionalidad y momento histórico cultural, para identificar las verdades que emergen, poder identificar verdades sobre el rendimiento escolar y, desde los testimonios de los informantes, empezar a darle sentido a los argumentos que se dan en la cotidianidad con el fiel propósito de llegar al conocimiento real, pero también total sobre el rendimiento académico que se lleva a cabo en la Institución Educativa Unidades Tecnologicas de Santander, lugar donde se manifiesta el fenómeno de estudio y, del cual se quiere teorizar para que el conocimiento de los procesos educativos desenvueltos allí, empiecen a generar una herencia discursiva en el plano de la academia, para propiciar cambios que parten de la fundamentación y definición del fenómeno de estudio.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Método

En correspondencia con lo que ha descrito, el camino hacia el concepto de ciencia, el valor que le he dado a la verdad y el significado que se quiere tener del objeto de estudio reflejado en el rendimiento académico de los estudiantes, mediado a través del rendimiento escolar y el pensamiento complejo como complemento sintáctico, se ha decidido asumir el camino de la Hermenéutica como método filosófico, y como posibilidad de llegar a un saber total que difiere del tipo de episteme asumido por la tradición epistemológica, y aquí se quiere llegar a tener un significante, bien argumentado, elucidado, elucubrado y construido por las mismas esferas del lenguaje, para llegar a entender lo que subyace en la totalidad del ser del objeto precisado para esta posible tesis doctoral, en correspondencia con mis intenciones, mi estilo de pensamiento y las necesidades presentes en torno al objeto de estudio seleccionado para esta posible tesis doctoral.

En correspondencia con lo descrito, se decide utilizar a la hermenéutica, porque solo a través de esta, se llegará a entender verdaderamente cómo se consolida el rendimiento académico en la Institución Educativa Unidades Tecnológicas de Santander, todo a partir de una análisis del significado y significante, a través de la posibilidad de hallar ciertamente la imagen que se está construyendo sobre esta, y el alcance que pueda tener para definir éxitos y fracasos sobre el logro de asumir el pensamiento complejo, como esencia y epicentro de los procesos educativos contemporáneos, donde la comunicación y el diálogo son la base de una teoría constructivista y compleja de la educación, pero que en intuiciones se ve algo problematizado y, a través de la hermenéutica gadameriana se puede llegar a comprender no solo lo que se ve, sino lo que se ha teorizado hasta entonces, para llegar al seno de las verdades auténticas e irrepetibles. Para que esto sea posible, dice Gadamer (1998) se debe utilizar este método, pues:

> La orientación en el juego del arte y, por otra, la fundamentación del lenguaje en el diálogo, abordado el juego del lenguaje. Esto plantea la otra cuestión, decisiva, del esclarecimiento por mi parte de la dimensión hermenéutica como un más allá de la autoconsciencia; es decir, la conservación, y no superación, de la alteridad del otro en el acto comprensivo. (p.13)

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

De allí que, es necesario basarse en un proceso y una actitud comprensiva, dada fundamentalmente al reconocimiento de la verdad, a partir de los referentes que pueda generar el hallar en cada palabra un significado, compararlo con lo que se ha instaurado en la teoría que fundamenta el rendimiento académico a lo largo de la historia, para luego pasar al plano del análisis histórico efectuar, es decir, del significado cultural que se le dé y al pathos, a las emociones, subjetividad y conceptos auténticos e irrepetibles que vayan emergiendo de los informantes, pero que en líneas generales se convierten en el mecanismo más expedito para llegar a la verdad auténtica y original, en un contexto definido incluso por lo geográfico, espacial y todo lo que ayuda a que el ser humano cree conceptos, palabras, términos, expresiones o, en definitiva, enunciados que son los que se seleccionarán aquí para llegar a la verdad.

Por ende, hablar de hermenéutica es definitivamente, es atender las necesidades fundamentales de un conocimiento filosófico que según Gadamer (1998) obedece a “una reflexión precisamente sobre aquello que debe ser la configuración de la vida humana. En ese sentido la hermenéutica filosófica no es a su vez el arte de la comprensión, sino la teoría de la misma” (p.15), por lo tanto, la meta último de la metodología que se aplicará va a ser la comprensión y este será el resultado trascendental a alcanzar con los procesos de intervención educativa que resulten de todo esto, hacia el descubrimiento de la verdad, no como relación causal del rendimiento escolar y el pensamiento complejo, sino que apunta a una elucidación de este fenómeno en el contexto de la Institución Educativa Unidades Tecnologicas de Santander, Colombia, tal como se ha precisado en la generación de constructos teóricos sobre las implicaciones del rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje, a partir del reconocimiento de un nuevo modelo pedagógico desde el paradigma de la complejidad, como meta máxima a alcanzar, a ser definido al mismo tiempo como el nivel de la investigación, que será elucidado a continuación.

Nivel

En correspondencia con lo comentado, el nivel de la investigación será comprensivo – interpretativo, pues no se trata de cualquier conocimiento que va a

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

emerger, tampoco estará abocado a la generalización, sino que se intentará llegar al ser representado en el discurso de los informantes, a partir de procedimientos y un camino que busca llegar al verdadero significado, peo el alcance o nivel de la investigación no se queda ahí, sino que trasciende al plano de la búsqueda y designación de sentidos, importancias, implicaciones, alcances y manifestaciones de sobre el fenómeno de la investigación, que en este caso quieren llegar hasta el meollo del asunto del rendimiento académico y el pensamiento complejo, y su énfasis en la posibilidad de ser bien descritos por los docentes, quienes emitirán entre tantas cosas fundamentos, de los cuales va emerger un concepto de verdad, en ocasiones artísticos, y van a hacer trascender del saber coloquial al saber argumentado y filosóficamente válido.

Para respaldar esta posible tesis doctoral, es fundamental tomar en cuenta los aportes de Gadamer (1998), autor que asegura lo siguiente: “Mi teoría hermenéutica fue precisamente que la obra de arte es un reto a nuestra comprensión porque escapa siempre a todas las interpretaciones y opone una resistencia nunca superable a ser traducida a la identidad de un concepto” (p.15), y justamente por esto es que se seleccionó a Gadamer como principal representante de la hermenéutica, pues a través de sus aportes se pueden construir fundamentos sobre el proceso de comprensión e interpretación, que van a hacer sacar a flote el conocimiento verdadero sobre el rendimiento académico y el pensamiento complejo, desde estas aristas, se llegará al concepto de verdad que va a emerger auténticamente, donde no trataré de imprimir subjetividades para evitar que esta comprensión se vea tergiversada, por lo tanto la verdad va a emerger de los sujetos que logren emanar ciertas palabras, que entre sí enuncian un discurso oportuno para responder a las demandas del tema de estudio.

Diseño

De acuerdo con los planteamientos metodológicos que se vinculan con la naturaleza del estudio, el nivel de la investigación y el método en sí, hay que aprovechar la oportunidad sustancialista que se oferta con los planteamientos epistemológicos de Gadamer (1998), porque aunque la tradición, el antecedente y la visión original del método empezó de manera más estructurada en la época medieval con la necesidad de

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

comprender los designios divinos de Dios, en la actualidad, sobre todo desde las posibilidades de la alteridad coloquial y cotidiana del autor en cita, se hace posible el proceso hermenéutico de una conversación, al punto de tener que orientar el reconocimiento de la verdad, en un escenario vivencial como el que se ve sometido en la actualidad el ser humano, en los contextos socioculturales acostumbrados.

Desde este punto de vista, se compagina con la necesidad "caracterizar los fundamentos teóricos emprendidas por lo docentes para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes", por lo tanto, el diseño será de campo, así se tiene estimado, y este es el punto de partida para generar un proceso de comprensión de la verdad, sobre la base de la consolidación del rendimiento académico desde la complejidad. De allí que, es importante tener criterios claros y sólidos, definir las fases de investigación y, de una vez por todas programar el proceso de intervención investigativa, para intentar llegar a una verdad que supla las necesidades epistémicas del autor, pero también genere un aporte social vinculado con el escenario de investigador. Al respecto y sobre este diseño Quecedo y Castaño (2002) aportan:

> En todo caso, se trata de que el investigador tenga estructuras de delimitación del campo de análisis, - no se trata de analizarlo todo, sino de analizarlo desde cierta perspectiva -, precisamente la perspectiva que es capaz de justificar teóricamente sobre la base de los modelos que le sirven de punto de partida. (p.13)

En correspondencia con lo que se ha planteado hasta aquí es común ver que las investigaciones cualitativas se manejan bajo este diseño de la investigación, pues las realidades sociales se convierten en la fuente principal para la construcción de la verdad, y los conocimientos se empiezan a elaborar desde los aportes testimoniales o discursivos vinculados aquí, situación que permite tener otra perspectiva de la realidad problémica e ir en correspondencia efectiva con la posibilidad de consolidar unos resultados pertinentes a las intenciones fundamentales de la autora de la tesis. Desde este punto de vista, todo lo que se elaborará tendrá cabida con las realidades que suceden en la Institución Educativa Unidades Tecnologicas de Santander, lugar específico donde se le prestará atención al desarrollo del rendimiento escolar de los estudiantes desde el uso de modelos educativos fundamentados en la teoría de la complejidad.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Fases

Como bien se ha dicho, una vez definido el diseño, es importante que se muestre una posible ruta porque se va a trascender para alcanzar los objetivos del estudio, de allí que sea fundamental generar los distintos momentos, elucidar de qué se trata y cómo se puede intervenir para que se propicien los productos epistémicos, en la misma sintonía de atención que espero como investigadora, y esto a través de una comprensión profunda del método hermenéutico, para saber que de manera progresiva se puede llegar a la verdad, en correspondencia con los planteamientos hechos en los objetivos y sobre una problemática que puede estar afectando el logro del rendimiento académico de los estudiantes desde la postura del pensamiento Complejo. En la misma tónica de lo que se ha planteado hasta aquí, ya Gadamer (1998), en su obra “verdad y métodos II”, logra identificar las bases por las que se deben pasar para llegar a obtener un conocimiento de la verdad y, por lo tanto, la satisfacción de mis necesidades como investigadora:

> La influyente hermenéutica de J. J. Rambach estableció expresamente, junto a la subtilitas Intelligendi y explicando, la subtilitas applicandi, en línea con el sentido de la predicción. El vocablo subtilistas (finura), inspirado en el espíritu competitivo humanista, sugiere en forma elegante que la “metodología” de la interpretación – como toda aplicación de reglas – requiere una capacidad crítica que no se puede garantizar mediante reglas. (p.100)

Desde este punto de vista, se va a pasar por tres fases importantes, la intelectual, la explicativa y la aplicativa, que aquí las quiero denominar (a) comprensión, (b) interpretación y, (c) aplicación, dadas cada una con una intencionalidad clara y correspondencia con todo lo que se ha planteado hasta este momento. De aquí se debe destacar que la fase de comprensión apuntará al reconocimiento auténtico de cada palabra, des discurso y de todo lo que quiso significar con cada estructura lingüística enunciada, de manera que se pueda llegar por vía reflexiva a la autenticidad del conocimiento de lo escrito o pronunciado, a la luz también de aquellos elementos subjetivos que se imprimen con cada conducta humana, en un determinado escenario con ciertas condiciones.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Asimismo, cuando el proceso de comprensión se realice, se para ahora a un proceso de interpretación, donde no se le dará solo un significado cultural, emocional, gramatical, sintáctico, semántico, sino que además la historia servirá para identificar bajo qué modelo ya se ha podido representar y, justo ahí, se avanzará no solo a un proceso de identificación de ideas principales o conceptos fundamentales, sino que ahora estos van a estar cargados de una explicación teórica, generada a partir de lo que ya se ha instaurado al respecto con el tratamiento reflexivo, lógico (emergente y cualitativo), para que pueda ser posible la obtención de una verdad respaldada en todos los argumentos que se le han dado y, desde este punto de vista, se tiene luego la autoridad inductiva como para generar nuevos conceptos que tengan que ver con el rendimiento escolar y el pensamiento complejo, de acuerdo con las necesidades del estudio; sin embargo, se puede decir que de ahora en adelante se profundizará un poco para poder llegar a la comprensión de la verdad acerca del tema que me lleva a hacer esta posible tesis doctoral.

Técnica e Instrumento de Recolección de la Información

Por ser de campo la investigación, es importante ahora decir que la técnica e instrumento de investigación será la entrevista y el guion de entrevista a profundidad, de manera que se puedan obtener resultados claros y contundentes sobre el rendimiento escolar y el pensamiento complejo, en el contexto específico de la Institución Educativa Unidades Tecnológicas de Santander, pues de allí es de donde emergen opiniones, comentarios, frases e incluso proposiciones, que pueden ayudar a dar nociones acerca de este proceso, y se inicien las fases de comprensión, interpretación y teorización, en relación con lo que vaya surgiendo de manera auténtica, pero también, a partir de la posibilidad de tomar de primera fuente todo lo que hace posible una problemática sobre el aprendizaje que se estimula en la formación académica y amplia de los estudiantes.

En función de lo antes descrito, es importante entender que la entrevista a va a ser la fuente que haga emanar la verdad sobre el objeto de estudio del rendimiento académico y su vínculo con el rendimiento escolar, pues esto se adecúa a las necesidades de Gadamer (1998) de entregar contenido de la conciencia de aquellos que

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

relatan un visión de mundo sobre un objeto en particular, y con referentes que no tienen otro igual, y el medio más oportuno para que esto sea posible es la entrevista a profundidad, que según Robledo (2009) “La entrevista en profundidad es un proceso que podríamos dividir en dos fases; la primera denominada de correspondencia, donde el encuentro con el entrevistado, la recopilación de datos y el registro, son la base para obtener la información” (p.42), de allí que se tenga el suministro para darle un tratamiento al contenido natural del fenómeno de estudio y esto después será develado, desde las posibilidades progresivas del método hermenéutico.

Escenario e Informantes Clave

Sin duda, se describió la intención investigativa bajo un diseño de campo, y se enunció que probablemente la fuente de donde se derive la información va a ser de la Institución Educativa Unidades Tecnológicas de Santander, en relación con esto, hay que dejar claro de qué se trata este escenario para saber cómo se va a obtener información y de qué manera esto puede ayudar a obtener la verdad sobre el tema de investigación. En relación con esto, antes hay que mostrar como escenario e informantes clave según Quecedo y Castaño (2002) que hace alusión a “Las personas, los contextos o los grupos no son reducidos a variables, sino considerados como un todo" (p.8), de ahí que se tenga que definir un lugar finito y un contexto particular, que se adecúe con las sospechas de una realidad problematizar sobre el tema de investigación.

Para tratar de atender las demandas del estudio, se debe entender de qué se trata el escenario ya seleccionado y tiene el nombre de la Institución Educativa Unidades Tecnológicas de Santander. Dentro de sus propósitos se encuentra formar seres críticos que respondan a las necesidades de su entorno. Ha sido conceptualizada como una institución prototípica y modelo, por administrar el currículo de manera particular, conforme con las necesidades de formar para la vida y orientada hacia la consolidación de un ciudadanos colombianos con la capacidad de dar respuesta a cada una de las demandas sociales culturales, que giran en torno al logro del rendimiento académico, como un punto de encuentro particular que no se puede obviar en estos tiempos, sino que, por el contrario siempre se deben tomar en cuenta.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Con base en esto, las investigaciones cualitativas no tienen la intención precisa de llegar a generalizaciones, razón por la cual se deben establecer unos criterios de selección de informantes clave, de acuerdo con los autores en cita, para llegar a entender lo que pasa probablemente con los actores que se ven inmersos en la problemática, de allí que sea importante y fundamental definir los siguientes criterios de investigación, que muestran la selección específica de cuatro (4) docentes y cuatro (4) estudiantes de la institución educativa en cuestión:

- Ser docente de la Institución Educativa Unidades Tecnológicas de Santander,
- Estar inmerso en procesos de rendimiento escolar no sea un aspecto fortalecido desde la intuición que tengo como investigador.
- Dos por cada grado con el perfil laboral y profesional para estar atendiendo este contexto de estudio y, finalmente
- Que quiera participar de acuerdo con las exigencias y condiciones que se proponen en la tesis.

De todo esto, hay que saber que, los informantes clave tiene mucha relación con el proceso de formación para el fortalecimiento del rendimiento escolar, desde las posibilidades del pensamiento complejo, como mejor oportunidad para que se cumpla con el proceso de formación constructivista, demandada e importante en estos tiempos. Estos informantes arrojarán toda la información a través de las respuestas que generen de acuerdo con los instrumentos, técnicas y procedimiento que se han establecido hasta aquí, pero también se especificarán a continuación, siempre con la necesidad de obtener la verdad sobre el objetivo de estudio que promueve el desarrollo de esta posible tesis doctoral.

Proceso de Interpretación

De acuerdo con los planteamientos hechos hasta aquí, es fundamental ahora explicar de cómo se llevará a cabo el posible proceso de interpretación en correspondencia con las necesidades de la investigación cualitativa y la hermenéutica como método. Al respecto, Gadamer (1998) asegura que el proceso de interpretación

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

debe fundamentarse la comprensión del “lenguaje que hablamos y en el que vivimos ocupa un puesto privilegiado. Es a la vez el presupuesto para cualquier análisis lógico posterior” (p.56), pues ahí es donde comienza cualquier proceso de organización de la verdad y, donde se le empieza a dar sentido a cada palabra enunciada, a cada comentario hecho, e incluso a cada juicio de valor que se relaciones con la tesis doctoral en formulación, con el tema que se está analizando y que se le empieza a aplicar una decodificación lingüística de cada palabra, frase, oración y proposición, para ir construyendo de manera dialéctica, del todo a las partes y de las partes al todo, la verdad sobre la teoría compleja desde las posibilidades del rendimiento escolar.

Desde este punto de vista, el proceso de comprensión se basará en ir incorporando de manera progresiva argumentos para darle significado y sentido a cada uno de los aportes testimoniales generados por los informantes clave, una vez se le aplicó el instrumento de investigación, y una vez se le pueda dar el tratamiento sistémico de la información, a partir de un proceso de organización depuración y de florecimiento de la verdad conforme con las necesidades y demandas del estudio. En este sentido, y en términos de Gadamer, esto es posible solo cuando se aplica el círculo hermenéutico como método de acceso a la verdad de manera comprensiva e interpretativa, pues el fenómeno del rendimiento escolar desde la perspectiva compleja, no lo veo como un fenómeno que solo puede sentido o percibido, o no solo puede ser reflexionado en la conciencia o en la razón subjetiva humana, sino que se da de manera dialéctica, que en términos de Gadamer (1998) debe tener la siguiente connotación:

> La regla de la hermenéutica de que todo debe entenderse desde lo individual, y lo individual desde el todo, procede de la retórica antigua y ha pasado, a través de la hermenéutica moderna, del arte de hablar al arte de comprender. En ambos casos nos encontramos con una relación circular. La anticipación del sentido, que involucra el todo, se hace comprensión explícita cuando las partes que se definen desde el todo define a la vez el todo… El movimiento de la comprensión discurre así del todo a la parte y de nuevo al todo. La idea es ampliar en círculos concéntricos la unidad del sentido comprendido. (p.63)

En este sentido, el todo y las partes de manera bidireccional, hacen posible un proceso de reflexión profunda del objeto de estudio, esto posible a través de la organización y construcción de saberes que muestren el verdadero significado de lo que

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

se dijo o escribió, y desde aquí se puedan generar afirmaciones contundentes al punto de llegar a develar de manera progresiva, con significados lingüísticos, semánticos, sintácticos, culturales y sociales, para luego ir apuntando a un entendimiento desde lo que ya se ha establecido en otras tesis o en otras formulaciones teoréticas que constituyen el epicentro de lo que se ha elaborado sobre el rendimiento académico y el pensamiento complejo para tal fin, de allí, que puedan emerger afirmaciones contundentes sobre la realidad en estudio, aunque también pueden emerger conceptos nuevos, que den cabida a la aplicación de la hermenéutica, bien para criticar o bien para crear un saber novedoso en relación con el objeto de investigación.

Criterios de Rigor Científico

Como es debido, todas las investigaciones de este tipo, requieren sin duda un proceso que respalde la idea de cientificidad académica, metodológica y todo vaya en la misma dirección y sentido de alcanzar la verdad como mecanismo para poder llegar al conocimiento de lo verdadero y, desde este punto de vista se pueda llegar a comprender la necesidad de responder a las demandas sintetizadas en los objetivos y formuladas en cada uno de los planteamientos que tienen que ver con la investigación. Sobre la base de lo expuesto, es importante mencionar algunos criterios y elementos de análisis que se tomarán en cuenta para definir el carácter auténtico del conocimiento que se va a presentar y, desde este punto de vista la verdad que va a argumentará el objeto de estudio.

Para entender esto, es importante significar que, no hay otra cosa que me motiva más que la verdad, porque en ella es donde voy a comprender o tener en frente todo lo que tiene que ver con el rendimiento escolar, y su vínculo con las posibilidades de llegar a un pensamiento complejo, que hoy día es visto como una necesidad para que los procesos educativos verdaderamente surtan efecto. Desde este punto de vista, es muy importante que la verdad ha de ser la meta fundamental de todo el proceso metodológico que se aplique, y desde este punto de vista, se podrá responder al conocimiento que se quiere obtener para poder asumir una postura teórica y crítica que pueda llegar a iniciar un proceso de transformación, al menos desde las abstracciones de esta realidad.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

De acuerdo con lo establecido hasta aquí, también va a ser importante que el conocimiento que emerge tenga posibilidades de ser aplicado en las distintas realidades circunstanciales, responda a las necesidades de coherencia del discurso conforme vaya surgiendo y, esto exige que las subjetividades en las interpretaciones de parte del investigador queden a un lado, dando paso a la verdad auténtica y genuinamente presentada. Para darle fundamento a estos planteamientos, es importante tomar en cuenta la postura de Quecedo y Castaño (2002) autores que confirman la necesidad de dejar claro el proceso por el que se va a transitar para llegar a un conocimiento que trascienda de la decodificación sensible, de la simple traducción hasta llegar a la formulación de una teoría que responda a mis necesidades holísticas como investigador, desde este punto de vista, la posible tesis se amparará en los siguientes principios expuesto por los ya citados Quecedo y Castaño (2002):

> 1) Valor de verdad de los descubrimientos Se interroga sobre la confianza que puede ser depositada en los resultados de una investigación, y de los procedimientos empleados en su realización.
> 2) Aplicabilidad a otros contextos o sujetos Intenta determinar la relevancia y las posibilidades de aplicación de las explicaciones/interpretaciones resultado de una investigación concreta para otros sujetos, otros contextos y otros problemas de investigación
> 3) Consistencia de los resultados Pretende establecer el grado de relación entre las conclusiones de una investigación y los procedimientos de recogida y análisis de la información
> 4) Neutralidad de los descubrimientos con relación al investigador Se propone asegurar que los resultados de una investigación están en función del problema estudiado, y no de los juicios o intereses del investigador. (p.56)

En líneas generales, esto va a garantizar que se pueda responder a las demandas fundamentales, esenciales y trascendentales a partir de las demandas que auténticamente van emergiendo en relación con la posibilidad de llegar a entender de qué se trata la consolidación del rendimiento académico en la institución educativa Unidades Tecnológicas de Santander, en correspondencia con las demandas fundamentales que me llevaron a desarrollar la presente investigación y que hacen lo posible para configurar los medios que van a servir de realimentación sistémica para llegar a la verdad y construir las bases para consolidar una verdad sobre la base de los hallazgos y de los referentes auténticos que vayan surgiendo.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Teorización

Con base en lo presentado hasta aquí, hay que decir ciertamente que este aspecto tomará en cuenta las posibilidades de sustituirlas aplicando, que se comentó en las fases de la investigación hermenéutica de Gadamer (1998), pues ahí es donde se construye toda la autoridad metodológica, que al principio se debe manejar en términos de neutralidad, pero que en lo sucesivo tiene que estar dada a generar nuevos conceptos, unas posturas críticas y reflexivas, emergentes de cada uno de los procesos de construcción de la verdad con tendencia negativa a partir de lo que se pueda llegar a encontrar y, también, debe tener una connotación novedosa, proyectiva, con facticidad de ser, y construidas racionalmente por mí como investigadora, a partir de todo lo que se logre conocer sobre el rendimiento escolar y el pensamiento complejo, de todo esto, el procedimientos tendrá que ser gráfico y conceptual y va a responder netamente a las necesidades auténticas de la investigación, conforme vaya surgiendo el conocimiento.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CAPÍTULO IV

PRESENTACIÓN DE LOS HALLAZGOS

En la fase de desarrollo del estudio, se realizó un análisis exhaustivo de las entrevistas a docentes y estudiantes, quienes actuaron como informantes clave en el proceso investigativo. Este enfoque cualitativo permitió obtener una visión integral sobre los procesos formativos en el marco de la complejidad, aspecto fundamental para comprender las dinámicas que influyen en la formación escolar. La aplicación de técnicas y metodologías previamente establecidas facilitó no solo la recopilación de datos relevantes, sino también la interpretación del significado profundo detrás de las interacciones y percepciones de cada uno de los actores involucrados. De esta manera, se logró captar tanto las expresiones explícitas como los matices que configuran las experiencias educativas en diferentes contextos.

El objetivo principal del estudio fue generar constructos teóricos sobre las implicaciones del rendimiento estudiantil en el proceso de enseñanza y aprendizaje, desde un nuevo modelo pedagógico basado en el paradigma de la complejidad. Esta propuesta busca desentrañar las múltiples capas y relaciones que emergen en el entorno educativo, considerando cómo las diferentes perspectivas y experiencias de docentes y estudiantes influyen en la relación pedagógica. A través de este enfoque hermenéutico, se pretende no solo confirmar o refutar hipótesis iniciales, sino también ofrecer un marco interpretativo que permita comprender mejor las dinámicas educativas y su impacto en la formación escolar, reconociendo la naturaleza multifacética del proceso.

Es importante destacar que el carácter dubitativo del estudio invita a una reflexión crítica sobre los hallazgos obtenidos. La investigación no busca establecer verdades absolutas ni generalizables, sino iluminar aspectos que podrían haber permanecido oscuros o poco explorados en la relación entre actores educativos. Este enfoque abierto favorece una comprensión contextualizada y flexible, permitiendo reconocer que las interpretaciones pueden variar según las experiencias particulares y las circunstancias específicas. La intención es facilitar una mirada profunda que contribuya a entender

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

mejor los factores que afectan el rendimiento y la interacción educativa, promoviendo así una mayor sensibilidad hacia las distintas realidades presentes en los procesos formativos.

Este estudio se presenta como una herramienta valiosa para fomentar un diálogo más efectivo y constructivo en el ámbito escolar. Al comprender mejor las percepciones, dificultades y expectativas tanto de docentes como de estudiantes respecto a su proceso formativo. Donde la reflexión crítica generada por esta investigación puede orientar acciones concretas para mejorar la relación educativa y promover un ambiente escolar más inclusivo y participativo. En definitiva, al ofrecer un marco interpretativo basado en la complejidad, el estudio contribuye al desarrollo integral de los estudiantes y al fortalecimiento del proceso educativo en su conjunto, favoreciendo así una comunidad educativa más reflexiva y colaborativa

Esta organización permitió obtener un conocimiento sólido y trascendental, facilitando la identificación de patrones y relaciones significativas entre los datos recopilados. La sistematización de las entrevistas y la categorización reflexiva de los conocimientos emergentes posibilitaron una comprensión más profunda del fenómeno estudiado, ya que al ordenar la información se lograron detectar conexiones que quizás no eran evidentes en un análisis superficial. Además, esta estructura contribuyó a mantener la coherencia en todo el proceso investigativo, asegurando que cada etapa aportara a una visión integral del contexto.

Por otra parte, se debe asumir que la capacidad de comprender asertivamente la realidad de estudio es esencial para responder a las demandas cognoscitivas del investigador. A través de esta comprensión, se pueden identificar áreas clave que requieren atención y análisis más detallado, lo cual permite enfocar los esfuerzos en aspectos relevantes y evitar interpretaciones sesgadas o superficiales. La interpretación cuidadosa y fundamentada en evidencia empírica ayuda a construir un marco teórico sólido, que refleje fielmente las dinámicas del fenómeno analizado. Este enfoque también favorece la generación de conclusiones más precisas y útiles para comprender las complejidades del contexto educativo.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Tabla 1. *Categorías emergentes de la investigación*

Categoría	Subcategoría
Visión de rendimiento académico	Concepción de enseñanza
	Concepción de aprendizaje
	Estrategias y recurso para el desarrollo del rendimiento académico
Estructuración de la formación escolar	Rol del docente en la formación escolar
	Experiencias vinculantes a la formación escolar
Vinculación de la teoría de la complejidad en los procesos formativos	Influencia de la teoría de la complejidad
	Articulación de la complejidad en el marco de la enseñanza y el aprendizaje
	Aspectos curriculares que vinculan la complejidad en los procesos formativos

Categoría: Visión de rendimiento académico

El rendimiento académico es una medida de las capacidades indicativas que reflejan, de manera estimativa, lo que una persona ha aprendido a partir de un proceso de instrucción o formación. En este sentido, el rendimiento no se entiende como una evaluación absoluta del conocimiento, sino como un indicador que muestra en qué medida los estudiantes han logrado internalizar y aplicar los conocimientos, habilidades y actitudes impartidos durante su proceso educativo. Esta perspectiva resalta la función del rendimiento como una herramienta para valorar el grado de adquisición de competencias en relación con los objetivos planteados en un contexto específico.

Por otra parte, el rendimiento académico es la capacidad que responde a estímulos educativos, lo cual implica que está condicionado por diversos factores internos y externos al estudiante. La respuesta a estos estímulos puede variar según las características individuales, las metodologías empleadas, el nivel de motivación y otros elementos contextuales. Esto sugiere que el rendimiento no es solo una función del esfuerzo o la inteligencia del alumno, sino también de cómo los estímulos educativos son

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

diseñados e implementados para promover aprendizajes efectivos. En un sentido más amplio, Pizarro (2017) asume la definición del rendimiento académico como:

> las capacidades indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Definiendo el rendimiento académico como la capacidad que da respuesta a estímulos educativos y que es susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecido (p. 58).

Asimismo, el rendimiento es susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos. Esto significa que la evaluación del rendimiento debe estar alineada con las metas pedagógicas específicas, ya sea desarrollar habilidades cognitivas, sociales o técnicas. La interpretación del rendimiento, por tanto, requiere contextualizar los resultados dentro del marco de los fines educativos definidos previamente, permitiendo así una valoración más precisa y significativa del proceso formativo.

Desde esta perspectiva, el rendimiento académico se convierte en un constructo dinámico y contextualizado, cuya medición debe considerar no solo los resultados cuantitativos, sino también la calidad y pertinencia de los aprendizajes en relación con los objetivos planteados. Esto implica que diferentes contextos educativos pueden requerir distintas formas de evaluar y entender el rendimiento, adaptándose a las particularidades de cada proceso formativo y a las expectativas sociales o institucionales.

Además, al entender el rendimiento como una respuesta a estímulos educativos interpretados según objetivos específicos, se abre la posibilidad de estructurar intervenciones pedagógicas más efectivas. Los docentes pueden ajustar sus estrategias para potenciar aquellos estímulos que favorecen el logro de los propósitos establecidos. De esta manera, la evaluación del rendimiento no solo sirve para medir logros pasados sino también para orientar futuras acciones educativas hacia metas concretas y relevantes.

Esta definición subraya la importancia de tener claridad sobre los objetivos educativos desde un principio. La interpretación del rendimiento dependerá en gran medida de cómo se hayan definido estos propósitos; por ello, la planificación curricular y las evaluaciones deben estar estrechamente vinculadas a dichos objetivos. Solo así será

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

posible obtener una visión coherente y útil del aprendizaje alcanzado por los estudiantes y mejorar continuamente los procesos formativos en función de las metas propuestas. En un sentido más amplio, Ariza y Toncel (2023) plantean que:

> el rendimiento académico hace referencia a la labor de constatar resultados muy concretos con respecto a aprendizajes que se proponen en determinados planes de estudio de la educación formal. Tiene relación con lo esperado del estudiante y con el nivel exigible a determinado curso o plan de acción académico (p. 78).

En tal sentido, el rendimiento académico se enmarca en la labor de verificar resultados específicos en relación con los aprendizajes propuestos en planes de estudio determinados dentro de la educación formal. Esta definición enfatiza que el rendimiento no es solo una medición general del proceso de aprendizaje, sino que se centra en la constatación concreta de logros específicos que deben alcanzarse según lo establecido en los programas educativos. De esta manera, el rendimiento se convierte en un indicador claro y objetivo del grado en que los estudiantes cumplen con las metas académicas planteadas por el currículo.

Por otra parte, los autores relacionan el rendimiento con lo esperado del estudiante, lo cual implica que existe una referencia clara respecto a qué conocimientos, habilidades o competencias deben haber sido adquiridas al finalizar un determinado nivel o curso. Esto significa que el rendimiento no se evalúa en abstracto, sino en función de unos estándares o expectativas previamente definidos, permitiendo así una comparación entre los resultados obtenidos y los objetivos establecidos. Esta relación estrecha facilita identificar si los estudiantes están alcanzando los niveles de logro requeridos para su etapa educativa.

Asimismo, Ariza y Toncel (2023) señalan que el rendimiento está vinculado con el nivel exigible a un determinado curso o plan de acción académico. Esto implica que cada programa tiene unas demandas específicas en términos de conocimientos y habilidades, y que el rendimiento debe reflejar si estos requisitos han sido cumplidos. La evaluación del rendimiento, por tanto, debe ser coherente con las exigencias particulares de cada plan de estudio, garantizando que las mediciones sean pertinentes y ajustadas a las metas pedagógicas establecidas.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Desde esta perspectiva, el rendimiento académico se entiende como una medida objetiva y contextualizada del cumplimiento de metas concretas dentro del proceso educativo formal. La relación con los planes de estudio permite establecer criterios claros para evaluar si los estudiantes están logrando los aprendizajes esperados, facilitando la toma de decisiones pedagógicas y administrativas. Además, esta visión resalta la importancia de definir claramente las expectativas desde un principio para poder realizar evaluaciones precisas y útiles para mejorar la calidad educativa.

Ante ello, entender el rendimiento en estos términos también implica reconocer su papel como herramienta para garantizar la calidad educativa. Al verificar si los resultados corresponden a lo esperado según los planes establecidos, las instituciones pueden identificar áreas donde es necesario reforzar procesos o estrategias didácticas. Esto contribuye a promover una educación más efectiva y alineada con las metas curriculares, asegurando que los estudiantes alcancen niveles adecuados de competencia y conocimiento al finalizar sus cursos o programas académicos.

Subcategoría: Concepción de enseñanza

La enseñanza constituye el medio fundamental a través del cual se facilita la adquisición de saberes en los estudiantes. La enseñanza, entendida como un proceso intencional y estructurado, actúa como puente entre el conocimiento y el aprendizaje efectivo, permitiendo que los estudiantes accedan, comprendan y apliquen los contenidos curriculares. Sin embargo, esta función no es estática ni exenta de variaciones, ya que puede verse influenciada por diferentes factores internos y externos que afectan su efectividad.

Asimismo, los medios utilizados en la enseñanza pueden variar considerablemente, desde métodos tradicionales hasta enfoques más innovadores, adaptándose a las necesidades del contexto y de los estudiantes. No obstante, estos medios están sujetos a posibles interferencias u obstáculos derivados de factores asociados a la educación misma, como limitaciones en recursos, formación docente, condiciones del entorno o dificultades en la motivación estudiantil. Estas interferencias

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

pueden disminuir la calidad del proceso de enseñanza y, en consecuencia, afectar el aprendizaje.

Por ello, el rendimiento académico de un estudiante puede verse afectado por estas variables durante su proceso de aprendizaje. Cuando los medios de enseñanza no son adecuados o cuando existen obstáculos en su implementación, la adquisición de conocimientos puede ser incompleta o superficial. Esto implica que el rendimiento no solo depende de las capacidades del alumno sino también de la calidad y pertinencia de los medios pedagógicos empleados y del contexto en el que se desarrolla la educación. En un sentido más amplio, Pimienta (2012) plantea que:

> la enseñanza es el medio que permiten que se produzca la adquisición de saberes en los estudiantes, Estos medios pueden variar y sufrir algunas interferencias por factores asociados a la educación. Por ello, el rendimiento académico de un estudiante puede ser afectado en su proceso de aprendizaje (p. 155).

Desde esta perspectiva, es pertinente reconocer que el rendimiento académico es un resultado multifactorial. La efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje requiere no solo una planificación adecuada sino también una atención constante a las condiciones que puedan facilitar o dificultar la adquisición de saberes. La identificación temprana de posibles interferencias permite implementar estrategias correctivas para mejorar tanto los medios utilizados como las condiciones del proceso educativo.

Por tal motivo, comprender que la enseñanza es un medio susceptible a interferencias refuerza la importancia de dar paso al uso prácticas pedagógicas flexibles y contextualizadas. Los docentes deben estar atentos a las realidades que puedan impactar en el rendimiento y buscar constantemente formas de optimizar sus métodos y recursos. Solo así se podrá garantizar un proceso formativo más efectivo, donde las barreras sean minimizadas y los estudiantes tengan mayores oportunidades para alcanzar sus metas académicas con éxito.

Medina et al. (2022) subraya la importancia de conocer la realidad actual del rendimiento académico de los estudiantes como un elemento fundamental para la toma de decisiones informadas en el ámbito educativo. La evaluación y comprensión de los resultados académicos permiten identificar las fortalezas y debilidades del proceso de aprendizaje, facilitando así una gestión más efectiva de los recursos y estrategias

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

pedagógicas. Este conocimiento actualizado es esencial para ajustar las intervenciones educativas y garantizar que los objetivos formativos se estén alcanzando de manera adecuada.

Asimismo, el conocimiento del rendimiento académico actúa como una valiosa fuente de información para los docentes respecto a las estrategias de enseñanza que deben implementar en sus aulas durante cada sesión. Al entender qué niveles de logro alcanzan los estudiantes, los docentes pueden concretar actividades, metodologías y recursos didácticos más adecuados a las necesidades específicas del grupo. Esto favorece un proceso pedagógico más contextualizado, dinámico y centrado en mejorar los resultados de aprendizaje. Ante ello, los docentes pueden modificar sus enfoques, reforzar áreas deficitarias o potenciar habilidades específicas según los datos obtenidos. De esta forma, el conocimiento actualizado del rendimiento se convierte en una herramienta clave para promover prácticas educativas más efectivas y adaptadas a las circunstancias particulares de cada grupo.

Además, se enfatiza que este enfoque permite crear un ciclo virtuoso donde la medición del rendimiento alimenta la reflexión docente y la mejora continua. La retroalimentación constante basada en resultados concretos ayuda a perfeccionar las estrategias didácticas y a responder con mayor precisión a las demandas educativas actuales. Esto contribuye a elevar la calidad del proceso formativo y a favorecer el éxito académico de los estudiantes. Por tal motivo, comprender la importancia de conocer el estado actual del rendimiento académico refuerza la necesidad de implementar sistemas de evaluación efectivos y periódicos. La recopilación sistemática de datos permite detectar tendencias, anticipar dificultades y asumir intervenciones oportunas. En definitiva, este conocimiento no solo beneficia a los docentes en su labor diaria, sino que también impacta positivamente en el logro de metas educativas más amplias, promoviendo un aprendizaje más equitativo y efectivo para todos los estudiantes. En tal sentido se presentan los aportes de los informantes:

> DI1: En mi concepto, el rendimiento académico es un reflejo del nivel de interacción que el estudiante tiene con el entorno educativo. No se trata solo de resultados individuales, sino de cómo el sistema educativo facilita la colaboración, el pensamiento crítico y el acceso al conocimiento. La enseñanza es un acto que busca la construcción y reconstrucción de

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

conocimientos, donde el docente actúa como mediador entre el saber disciplinar y las potencialidades cognitivas del estudiante.
DI2: En mi opinión, el rendimiento académico es el resultado del proceso de aprendizaje de un estudiante, lo medimos a través de diferentes instrumentos de evaluación. Esto refleja un conjunto de cosas, como el nivel de conocimientos adquiridos como también la aplicación de habilidades y competencias desarrolladas en un periodo determinado. Además, la actitud, motivación, compromiso y perseverancia ante su aprendizaje. La enseñanza es el proceso de generar conexiones significativas entre las experiencias de los estudiantes y los conceptos que se abordan. Es como un puente que conecta lo que saben con lo que podrían descubrir.
DI3: Desde mi experiencia, el rendimiento académico es un indicador del crecimiento integral del estudiante. No solo medimos conocimientos, sino también habilidades sociales, capacidad de resolución de problemas y desarrollo emocional. Es como ver el crecimiento de una planta: no solo importa su altura, sino también sus raíces, hojas y frutos. La enseñanza es un arte de despertar curiosidad. Es crear momentos de descubrimiento donde cada estudiante pueda encontrar su propia manera de entender el mundo. No damos respuestas, creamos preguntas que motiven a buscarlas.
DI4: El rendimiento académico va más allá de las notas. Es cómo nuestros estudiantes demuestran lo que han aprendido, cómo aplican sus conocimientos y cómo se desarrollan en el proceso educativo. No es solo un número, es todo un conjunto de habilidades y competencias que van adquiriendo. La enseñanza es un proceso de acompañamiento. No es pararse frente a un grupo y dar información, sino crear espacios donde los estudiantes puedan descubrir, cuestionar y construir su propio conocimiento. Es guiar, motivar y facilitar el aprendizaje.
EI1: Para mí, el rendimiento académico es el nivel de desempeño que tenemos los estudiantes en nuestra formación, que puede verse reflejado en las notas y en la capacidad para comprender y aplicar los conocimientos.
EI2: Para mí es como un indicador que mide el nivel de conocimientos y habilidades que los estudiantes desarrollamos durante el proceso formativo, y eso se llega a ver en los resultados académicos, como notas y en la práctica.

El análisis transversal de los aportes de los informantes DI1 y DI4 revela una visión compartida sobre la naturaleza del rendimiento académico y el proceso de enseñanza-aprendizaje, que va más allá de las mediciones tradicionales y se centra en aspectos cualitativos y relacionales. Ambos coinciden en que el rendimiento no debe reducirse a un simple resultado numérico, sino entenderse como un reflejo de habilidades, competencias y la capacidad del estudiante para aplicar lo aprendido en contextos

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

reales. Esta perspectiva implica un enfoque holístico, donde el éxito educativo está ligado a la participación activa, la motivación y el desarrollo integral del alumno.

Desde la perspectiva de DI1, el rendimiento es visto como un indicador del nivel de interacción entre el estudiante y su entorno educativo, resaltando la importancia del sistema en facilitar espacios que promuevan la colaboración, el pensamiento crítico y el acceso al conocimiento. Esto sugiere que el contexto institucional y pedagógico son fundamentales para potenciar las potencialidades cognitivas del estudiante, posicionando al docente como mediador que conecta saberes disciplinares con las capacidades individuales. La idea subyacente es que un entorno propicio favorece no solo la adquisición de conocimientos, sino también habilidades sociales y cognitivas esenciales para un aprendizaje significativo.

Por su parte, DI4 enfatiza que el rendimiento trasciende las calificaciones; se trata de cómo los estudiantes demuestran lo aprendido mediante la aplicación práctica de conocimientos y el desarrollo de habilidades. La enseñanza, en esta visión, es vista como un proceso de acompañamiento activo donde el docente crea espacios para que los estudiantes descubran, cuestionen y construyan su propio conocimiento. Este enfoque promueve una pedagogía centrada en el estudiante, donde la motivación, la participación activa y la creación de ambientes estimulantes son clave para facilitar aprendizajes duraderos.

Ambos aportes coinciden en que la evaluación del rendimiento debe considerar aspectos cualitativos relacionados con habilidades y competencias, no solo resultados cuantitativos. Además, resaltan la importancia del rol del docente como facilitador o guía en este proceso, promoviendo metodologías participativas y contextualizadas. La visión compartida apunta hacia una concepción más humanista e integral del proceso educativo, donde el aprendizaje es visto como una construcción conjunta entre docentes y estudiantes en ambientes estimulantes.

Asimismo, estos enfoques sugieren que para mejorar los resultados académicos es necesario transformar las prácticas pedagógicas tradicionales hacia modelos más interactivos y centrados en el estudiante. La creación de espacios donde puedan explorar, cuestionar y aplicar conocimientos fomenta no solo mejores desempeños académicos sino también habilidades socioemocionales esenciales para su desarrollo

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

personal. En definitiva, ambos informantes proponen una visión educativa basada en procesos activos, contextualizados y orientados a formar individuos críticos, creativos y competentes.

Los aportes de DI1 y DI4 ofrecen una visión complementaria que enfatiza la interacción entre entorno educativo, rol docente y participación activa del estudiante como elementos clave para entender y potenciar el rendimiento académico. Ambos coinciden en que este no puede limitarse a resultados numéricos sino considerarse como un proceso integral que involucra habilidades cognitivas, sociales y emocionales. Esta perspectiva invita a repensar las prácticas pedagógicas tradicionales hacia modelos más inclusivos, participativos e innovadores que respondan a las demandas actuales de formación integral.

El análisis conjunto de las aportaciones de DI2 y EI1 permite identificar una visión compartida sobre el rendimiento académico como un reflejo del proceso de aprendizaje y la capacidad del estudiante para comprender, aplicar conocimientos y desarrollar habilidades. Ambos coinciden en que el rendimiento puede ser medido a través de instrumentos de evaluación, aunque también reconocen que este concepto abarca aspectos más amplios, como la actitud, motivación y compromiso del estudiante. Esto evidencia una comprensión integral del rendimiento, que no se limita únicamente a los resultados cuantitativos, sino que incluye dimensiones actitudinales y socioemocionales.

DI2 enfatiza que el rendimiento es resultado del proceso de aprendizaje, donde la evaluación refleja tanto conocimientos adquiridos como habilidades y competencias desarrolladas en un período determinado. Además, introduce la importancia de actitudes como la motivación, perseverancia y compromiso, resaltando que estos elementos influyen significativamente en el desempeño académico. La idea de que la enseñanza actúa como un puente que conecta las experiencias previas con nuevos conceptos refuerza la noción de un proceso dinámico y constructivo, donde el aprendizaje es una interacción activa entre el estudiante y su entorno.

Por su parte, EI1 se centra en que el rendimiento se manifiesta en el nivel de desempeño reflejado en las notas y en la capacidad para comprender y aplicar conocimientos. Aunque esta definición es más concreta y centrada en indicadores tradicionales, también implica una valoración del logro académico como resultado de

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

procesos cognitivos y prácticos. La referencia a las notas como indicador puede considerarse limitada si no se complementa con otras dimensiones cualitativas, pero sigue siendo relevante para entender cómo se evalúa generalmente en contextos educativos formales.

Ambas perspectivas subrayan la importancia de evaluar diferentes aspectos del aprendizaje: conocimientos, habilidades, actitudes y capacidades aplicativas. Esto apunta hacia una concepción más holística del rendimiento académico, que requiere instrumentos diversos y enfoques evaluativos que capturen toda esa complejidad. La integración de estas ideas invita a repensar los métodos tradicionales de medición para incluir también aspectos actitudinales y socioemocionales, promoviendo así una evaluación más completa e inclusiva.

Asimismo, estos aportes resaltan que el proceso pedagógico debe facilitar conexiones significativas entre lo que los estudiantes saben y lo que pueden descubrir o aplicar. La metáfora del puente utilizada por DI2 ejemplifica cómo la enseñanza debe facilitar transiciones entre conocimientos previos y nuevos aprendizajes mediante estrategias didácticas contextualizadas e interactivas. Esto implica un rol activo del docente en crear ambientes propicios para el desarrollo integral del estudiante.

Las contribuciones de DI2 y EI1 ofrecen una visión complementaria sobre el rendimiento académico como un proceso multifacético que involucra conocimientos, habilidades, actitudes y motivación. Ambos destacan la importancia de evaluar desde diferentes dimensiones para obtener una comprensión más completa del desempeño estudiantil. Esta perspectiva invita a ampliar los enfoques evaluativos tradicionales hacia modelos más integradores que consideren tanto aspectos cognitivos como socioemocionales para promover un aprendizaje significativo y duradero. En tal sentido, DI3 y EI2 revelan una visión complementaria y enriquecedora sobre el concepto de rendimiento académico, que va más allá de la simple adquisición de conocimientos. Ambos coinciden en que el rendimiento refleja no solo aspectos cognitivos, sino también habilidades sociales, emocionales y de resolución de problemas, subrayando la importancia del crecimiento integral del estudiante.

DI3 utiliza una metáfora muy ilustrativa al comparar el crecimiento del estudiante con una planta, destacando que no solo se evalúa la altura (conocimientos), sino también

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

las raíces (habilidades sociales y emocionales), las hojas y frutos (destrezas prácticas y logros). Esto enfatiza que el rendimiento es un indicador multifacético del desarrollo personal y académico, donde aspectos como la curiosidad, la capacidad de resolver problemas y el desarrollo emocional son fundamentales. Además, resalta que la enseñanza debe ser un arte que fomente la curiosidad y el descubrimiento, promoviendo un aprendizaje activo y significativo mediante preguntas en lugar de respuestas predefinidas.

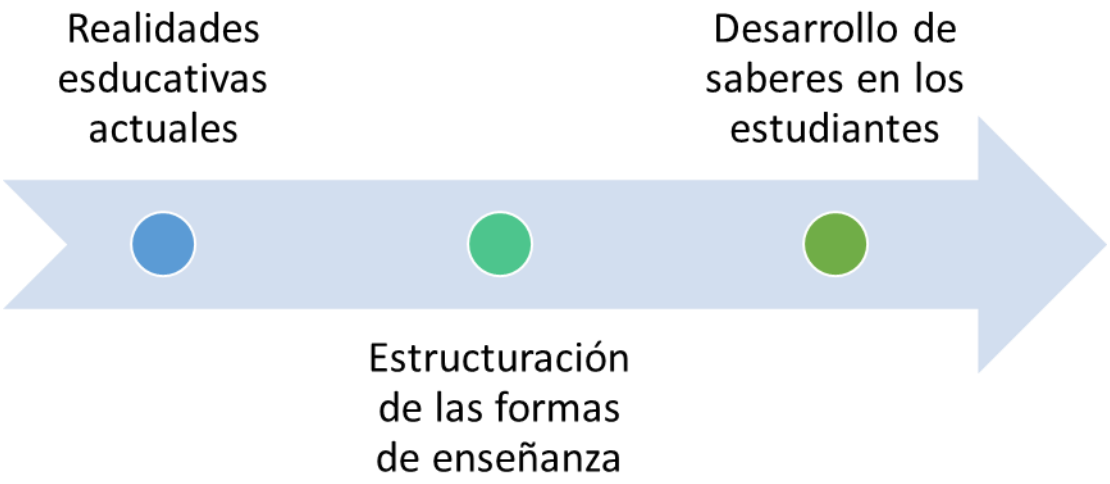
Por su parte, EI2 mantiene una visión más centrada en los resultados visibles a través de notas y prácticas, considerando estos como indicadores del nivel de conocimientos y habilidades adquiridos durante el proceso formativo. Aunque esta definición puede parecer más tradicional o cuantitativa, reconoce que estos resultados reflejan el logro en diferentes dimensiones del aprendizaje. Ambos aportes coinciden en que el rendimiento es un reflejo del proceso formativo, pero DI3 amplía esta concepción al incluir dimensiones emocionales, sociales y creativas, proponiendo una visión más holística e integral. La metáfora del crecimiento vegetal invita a entender el proceso educativo como algo vivo y dinámico, donde diversos aspectos deben desarrollarse en armonía para lograr un crecimiento completo.

Asimismo, estas perspectivas sugieren que para evaluar efectivamente el rendimiento académico es necesario incorporar instrumentos y metodologías que capturen no solo los conocimientos teóricos sino también habilidades socioemocionales, actitudes y capacidades prácticas. La idea de crear momentos de descubrimiento en la enseñanza refuerza la importancia de metodologías activas y participativas que motiven a los estudiantes a explorar y construir su propio conocimiento.

En conclusión, las contribuciones de DI3 y EI2 ofrecen una visión enriquecida del rendimiento académico como un proceso complejo e integral. Mientras EI2 destaca los resultados visibles en notas y prácticas, DI3 amplía esa visión incluyendo dimensiones emocionales, sociales y creativas esenciales para un desarrollo pleno. Esta perspectiva invita a repensar las formas tradicionales de evaluación hacia modelos más integradores que valoren todas las facetas del crecimiento estudiantil para promover aprendizajes significativos y duraderos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Figura 1. *Concepciones de enseñanza*



Subcategoría: Concepción de aprendizaje

Los aspectos cognitivos constituyen un factor fundamental que condiciona el rendimiento académico, ya que de ellos emergen las competencias cognitivas esenciales para el proceso de aprendizaje. Estas competencias incluyen habilidades como la atención, el análisis, la memoria, y el pensamiento global y relacional, que son indispensables para que los estudiantes puedan comprender, procesar y aplicar la información de manera efectiva. La capacidad de atención permite a los alumnos concentrarse en las tareas académicas sin distracciones, facilitando una mayor asimilación del contenido. Por su parte, el análisis ayuda a descomponer la información en partes comprensibles y a identificar relaciones entre conceptos, mientras que la memoria es crucial para retener conocimientos y utilizarlos posteriormente.

El pensamiento global y relacional, por otro lado, fomenta la integración de diferentes ideas y conocimientos en un marco coherente, promoviendo una comprensión más profunda y significativa del material estudiado. Estas habilidades no solo facilitan el aprendizaje en el momento presente, sino que también sientan las bases para habilidades superiores como la reflexión crítica y la creatividad. Sin embargo, para que estos procesos cognitivos se desarrollen de manera efectiva, es necesario contar con

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

ciertos prerrequisitos mentales que actúan como condiciones previas al aprendizaje efectivo.

Según Rinaudo, Chiecher y Donolo (2003), citados por Zapata et al. (2009), estas capacidades básicas son esenciales para activar y potenciar las competencias cognitivas superiores. Sin ellas, resulta difícil que los estudiantes puedan realizar procesos reflexivos o creativos de manera autónoma. La atención focalizada permite captar detalles importantes; la memoria facilita la retención de información relevante; y el pensamiento relacional ayuda a conectar ideas dispersas en un todo coherente.

Por lo tanto, estos aspectos cognitivos actúan como cimientos sobre los cuales se construyen habilidades más complejas relacionadas con el aprendizaje autónomo y crítico. Cuando estas capacidades están bien desarrolladas, los estudiantes pueden abordar tareas académicas con mayor eficacia, generando un aprendizaje más profundo y duradero. Además, favorecen la autoreflexión sobre sus propios procesos de estudio y fomentan una actitud crítica frente a los contenidos recibidos. En tal sentido, Según la UNESCO (2017):

> La comprensión del fenómeno del aprendizaje resulta fundamental a la hora de establecer estrategias y metas en la dinámica del enseñar, de forma tal que un profesor pueda generar un ambiente propicio para desencadenar el proceso del aprender en el marco de estructurar la idea de rendimiento académico (p. 79).

Esta comprensión permite a los docentes tener una visión más integral de cómo aprenden los estudiantes, cuáles son los factores que facilitan o dificultan su adquisición de conocimientos y habilidades, y cómo pueden intervenir de manera adecuada para potenciar su desarrollo cognitivo y emocional. Al entender las dinámicas del aprendizaje, los profesores están mejor preparados para crear ambientes educativos que sean estimulantes, inclusivos y motivadores, donde los alumnos se sientan seguros y comprometidos con su proceso formativo.

La importancia de esta comprensión radica en que un ambiente propicio para aprender no surge por azar; requiere una planificación consciente basada en conocimientos sólidos sobre las necesidades, intereses y estilos de aprendizaje de los estudiantes. La UNESCO destaca que, al conocer las características del proceso de aprender, el docente puede implementar estrategias pedagógicas que favorezcan la

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

participación activa, la reflexión crítica y la autonomía del alumno. Esto implica también ajustar las metodologías a las diferentes etapas del aprendizaje y a las particularidades de cada grupo, promoviendo así un entorno donde el conocimiento fluya de manera efectiva.

Además, entender el fenómeno del aprendizaje ayuda a identificar posibles obstáculos o barreras que puedan afectar el rendimiento académico, como dificultades cognitivas, emocionales o sociales. Con esta visión, el profesor puede vincular intervenciones específicas para superar esas barreras y facilitar un proceso más inclusivo y equitativo. La creación de un ambiente favorable también implica promover relaciones positivas entre docentes y estudiantes, fomentar la motivación intrínseca y ofrecer recursos adecuados que respondan a las necesidades del alumnado.

Por otro lado, la comprensión del aprendizaje no solo beneficia la planificación didáctica, sino que también contribuye a la evaluación continua del proceso educativo. Los docentes pueden monitorear cómo avanzan sus estudiantes, identificar áreas de mejora y ajustar sus estrategias en consecuencia. Esto genera un ciclo reflexivo en el cual tanto profesores como alumnos participan activamente en la construcción del conocimiento, fortaleciendo así la calidad educativa.

Como señala la UNESCO (2017), entender el fenómeno del aprendizaje es fundamental para que los docentes puedan generar ambientes propicios que desencadenen procesos efectivos de adquisición de conocimientos. Esta comprensión permite orientar las acciones pedagógicas hacia metas claras y adaptadas a las necesidades reales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje significativo y duradero. En última instancia, este enfoque centrado en comprender cómo aprenden los alumnos resulta clave para mejorar los resultados académicos y contribuir al desarrollo integral de los educandos. En tal sentido, los informantes generaron los siguientes aportes:

> DI1: El aprendizaje es un proceso dinámico de apropiación y resignificación de conocimientos, habilidades y actitudes, donde el estudiante genera significados propios a partir de su entorno y sus experiencias.
> DI2: Yo lo veo como un proceso continuo y activo mediante el cual se adquieren, transforman y se aplican conocimientos, habilidades y actitudes. Es el resultado de la interacción entre varios factores con el estudiante.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

DI3: Para mí, el aprendizaje es una construcción colectiva. No se da en el vacío, sino en la interacción con otros, ya sean compañeros, docentes o la comunidad en general. Es el intercambio de perspectivas lo que lo enriquece.
DI4: El aprendizaje es un proceso personal de transformación. Ocurre cuando el estudiante conecta nuevas ideas con lo que ya sabe y lo hace parte de su vida. No es memorizar, es entender y poder usar ese conocimiento en diferentes situaciones.
EI1: Yo siento que en mi concepto de aprendizaje es más que transmitir conocimientos, es un proceso interactivo en el que tanto el profesor como los estudiantes construyen conocimientos juntos. No se trata solo de explicar, sino de generar experiencias de aprendizaje significativas.
EI2: Aprendizaje para mi es aprender es adquirir conocimientos, habilidades y valores que nos permitan desarrollarnos personal y profesionalmente. Por otro lado, la enseñanza es el proceso en el cual una persona le transmite conocimientos y orienta a otra para que comprenda y aplique la información en distintos contextos.

El análisis conjunto de las aportaciones de DI1 y EI2 revela una visión complementaria sobre el concepto de aprendizaje, que abarca tanto aspectos cognitivos como actitudinales y contextualizados. Ambos coinciden en que el aprendizaje implica la adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes, pero cada uno enfatiza diferentes dimensiones del proceso.

DI1 describe el aprendizaje como un proceso dinámico de apropiación y resignificación, donde el estudiante construye significados propios a partir de sus experiencias y su entorno. Esta perspectiva resalta la naturaleza activa del aprendizaje, en la que el estudiante no solo recibe información, sino que la interpreta, transforma y le da sentido personal. La idea de resignificación sugiere que el aprendizaje es un proceso continuo de adaptación y creación de nuevos significados en relación con las experiencias previas y el contexto.

EI2, por su parte, define el aprendizaje en términos más tradicionales como la adquisición de conocimientos, habilidades y valores que permiten el desarrollo personal y profesional. Además, describe la enseñanza como un proceso en el cual una persona transmite conocimientos y orienta a otra para que comprenda y aplique esa información en diferentes contextos. Esta definición pone énfasis en la función del docente como facilitador o guía en la transmisión del saber, destacando también la importancia de la aplicación práctica del conocimiento.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Ambas perspectivas se complementan al reconocer que el aprendizaje no es solo una recepción pasiva de información (como lo indica EI2), sino también un proceso activo donde el estudiante construye significado (como señala DI1). La visión de DI1 aporta una dimensión constructivista al proceso, mientras que EI2 subraya la importancia de la transmisión y orientación pedagógica. Estas ideas sugieren que para promover un aprendizaje efectivo es fundamental crear ambientes que faciliten tanto la adquisición estructurada de conocimientos (en línea con EI2) como espacios que fomenten la reflexión, resignificación y construcción personal del saber (como propone DI1). La interacción entre estos enfoques puede potenciar procesos educativos más completos e inclusivos.

Los aportes combinados muestran que el aprendizaje es un proceso complejo e integral que involucra tanto la transmisión guiada por docentes como la participación activa del estudiante en construir sus propios significados. Reconocer esta dualidad permite que las prácticas pedagógicas sean más efectivas, centradas en facilitar conocimientos mientras se promueve la autonomía, creatividad y sentido personal en los estudiantes.

La comparación de los aportes de DI2 y EI1 permite identificar una visión compartida sobre el aprendizaje como un proceso activo, dinámico e interactivo, en el que tanto docentes como estudiantes desempeñan roles fundamentales en la construcción del conocimiento. Ambos coinciden en que el aprendizaje no es un proceso pasivo ni un simple acto de transmisión, sino una interacción que involucra múltiples factores y la participación activa de los involucrados.

DI2 describe el aprendizaje como un proceso continuo y activo mediante el cual se adquieren, transforman y aplican conocimientos, habilidades y actitudes. Destaca que este proceso resulta de la interacción entre diversos factores y el estudiante, lo que implica que el contexto, las experiencias previas y las condiciones del entorno influyen significativamente en cómo se produce el aprendizaje. La noción de transformación sugiere que el aprendizaje no solo consiste en acumular información, sino también en modificar y adaptar conocimientos y habilidades a nuevas situaciones.

EI1 complementa esta visión al enfatizar que el aprendizaje va más allá de la simple transmisión de conocimientos por parte del profesor. Lo define como un proceso

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

interactivo donde tanto docentes como estudiantes construyen conocimientos conjuntamente. La referencia a generar experiencias significativas resalta la importancia de crear contextos educativos que fomenten la participación activa, la reflexión y la colaboración para facilitar un aprendizaje profundo y duradero.

Ambos aportes subrayan la naturaleza constructivista del proceso educativo: DI2 al señalar que el aprendizaje resulta de múltiples factores y su carácter transformador; EI1 al destacar la co-construcción del conocimiento a través de experiencias relevantes. Esta perspectiva conjunta refuerza la idea de que un entorno pedagógico efectivo debe promover espacios donde los estudiantes puedan explorar, experimentar y dialogar con sus docentes para construir significados propios.

Desde una mirada transversal, estos conceptos sugieren que para potenciar procesos de aprendizaje efectivos es necesario asumir nuevas prácticas pedagógicas que integren elementos activos, participativos y contextualizados. La interacción constante entre profesores y alumnos, así como la consideración del entorno y las experiencias previas, son esenciales para facilitar aprendizajes significativos. Además, reconocer la naturaleza dinámica del proceso invita a valorar diferentes metodologías didácticas centradas en el estudiante, promoviendo su autonomía y capacidad reflexiva.

Los aportes de DI2 y EI1 convergen en una concepción del aprendizaje como un proceso activo, interactivo y transformador, donde la colaboración entre docentes y estudiantes es clave para lograr experiencias educativas enriquecedoras. Esta visión integral invita a repensar las prácticas pedagógicas hacia modelos más participativos e inclusivos que favorezcan el desarrollo integral del estudiante en contextos diversos.

Los aportes de DI3 y DI4 ofrecen una visión complementaria y enriquecedora sobre el concepto de aprendizaje, abordándolo desde dimensiones sociales y personales. DI3 enfatiza que el aprendizaje es una construcción colectiva, que se desarrolla en interacción con otros, como compañeros, docentes o la comunidad en general. Esta perspectiva resalta la importancia del intercambio de ideas, perspectivas y experiencias como elementos fundamentales para enriquecer el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades. La interacción social se presenta, así como un motor clave para promover un aprendizaje más profundo y significativo.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Por otro lado, DI4 centra su visión en el aspecto personal del aprendizaje, describiéndolo como un proceso de transformación individual. Destaca que el aprendizaje efectivo ocurre cuando el estudiante logra conectar nuevas ideas con sus conocimientos previos, integrándolas en su vida cotidiana. Este enfoque subraya la importancia de comprender en lugar de memorizar, promoviendo un aprendizaje contextualizado y aplicable en diferentes situaciones. La idea de hacer que el conocimiento sea parte integral del ser y del actuar del estudiante refuerza la dimensión práctica y significativa del proceso.

Por tal motivo, los informantes sugieren que el aprendizaje no puede entenderse únicamente desde una dimensión social o individual aislada; más bien, ambos aspectos están interrelacionados e influyen mutuamente. La interacción con otros facilita la reflexión, la confrontación de ideas y la construcción conjunta del conocimiento, mientras que la transformación personal asegura que lo aprendido tenga un impacto duradero y relevante en la vida del estudiante. La combinación de estos enfoques promueve un proceso educativo más completo y enriquecedor.

Asimismo, estos conceptos invitan a repensar las prácticas pedagógicas hacia modelos que integren espacios de colaboración y diálogo entre los estudiantes, así como metodologías que faciliten conexiones significativas con los conocimientos previos. Fomentar ambientes donde la interacción social sea valorada puede potenciar no solo la adquisición de conocimientos sino también habilidades sociales, pensamiento crítico y empatía. Al mismo tiempo, promover procesos que conecten lo aprendido con las experiencias personales ayuda a consolidar el conocimiento y a facilitar su aplicación práctica.

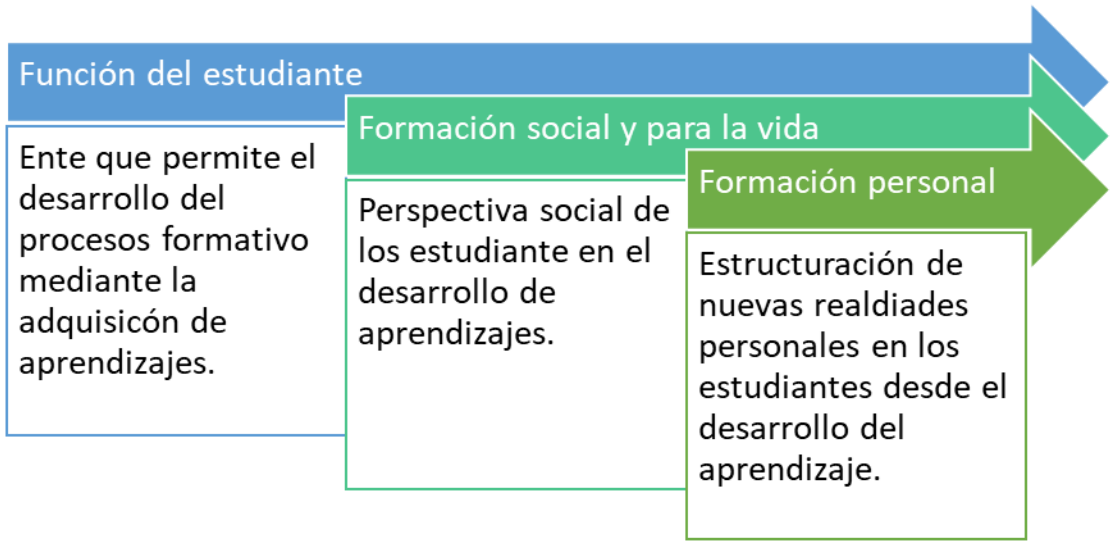
Desde una mirada integral, estos aportes resaltan que el aprendizaje efectivo requiere tanto del intercambio social como de la internalización personal. La interacción con otros enriquece las perspectivas y fomenta habilidades comunicativas y colaborativas esenciales en contextos diversos. Paralelamente, la conexión personal con los conocimientos garantiza su relevancia y utilidad en la vida cotidiana del estudiante. Ambos aspectos deben considerarse en la idea de asumir estrategias educativas para promover un desarrollo integral.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Estos enfoques sugieren que una educación verdaderamente transformadora debe valorar tanto las dinámicas sociales como las experiencias individuales. Crear espacios donde los estudiantes puedan dialogar, compartir ideas y reflexionar sobre sus propios procesos permite potenciar aprendizajes más profundos y duraderos. Reconocer esta dualidad impulsa a los docentes s buscar que las pedagógicas integren colaboración activa con oportunidades para conectar los conocimientos con las vivencias personales del alumnado.

En conclusión, los aportes de DI3 y DI4 ofrecen una visión holística del aprendizaje como un proceso colectivo e individual simultáneamente. La interacción social enriquece el proceso al ofrecer múltiples perspectivas, mientras que la transformación personal asegura que lo aprendido tenga sentido y utilidad concreta en la vida del estudiante. Integrar ambas dimensiones resulta fundamental para promover aprendizajes significativos, duraderos y relevantes en contextos educativos diversos.

Figura 2. *Concepciones de aprendizaje*



Subcategoría: Estrategias y recurso para el desarrollo del rendimiento académico

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

El rendimiento académico se puede entender como el nivel de eficiencia que alcanza un alumno en las distintas tareas y actividades relacionadas con su proceso de aprendizaje, resultado de su participación en un programa educativo específico y acorde a su nivel de formación. Este concepto refleja cuánto logra el estudiante en función de los objetivos establecidos en el currículo y las expectativas académicas. Además, el rendimiento no es solo una medida del logro individual, sino que resulta del conjunto de acciones pedagógicas implementadas por el docente para facilitar y evaluar el proceso de aprendizaje.

Estas acciones incluyen diversas estrategias y métodos que permiten valorar el desempeño del alumno mediante diferentes indicadores e instrumentos de evaluación. Entre estos instrumentos se encuentran los exámenes orales y escritos, que miden conocimientos y habilidades específicas; la participación activa en clase, que refleja interés y comprensión; así como la realización de tareas, trabajos complementarios y proyectos que evidencian la aplicación práctica de lo aprendido. En tal sentido, Según Quispe y Ferro (2023) plantearon que:

> El rendimiento académico se puede entender como el nivel de eficiencia alcanzado por el alumno en las diferentes tareas estudiantiles, producto de la exposición a un programa de aprendizaje, de acuerdo con el nivel educativo correspondiente. Es el resultado de un conjunto de acciones pedagógicas que el docente valora mediante indicadores e instrumentos, entre los se cuentan los exámenes orales y escritos, la participación en clase; la realización de tareas y de trabajos complementarios (p. 76).

Este enfoque integral permite obtener una visión más completa del rendimiento académico, ya que combina aspectos cognitivos, actitudinales y procedimentales. La valoración mediante múltiples instrumentos facilita una evaluación más justa y precisa del nivel alcanzado por cada estudiante, considerando diferentes formas de expresión y demostración de sus aprendizajes. El rendimiento académico es el resultado tangible del proceso educativo, influido tanto por las acciones pedagógicas del docente como por la participación activa del alumno. La utilización de diversos instrumentos e indicadores permite monitorear este rendimiento de manera sistemática, brindando información valiosa para tomar decisiones pedagógicas que favorezcan la mejora continua del proceso formativo.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

La aplicación de estrategias pedagógicas efectivas es fundamental para potenciar el desempeño académico de los estudiantes, ya que estas acciones permiten crear un entorno de aprendizaje más dinámico, motivador y adaptado a las necesidades actuales. Según Novoa et al. (2021), la incorporación de recursos innovadores y de vanguardia en el proceso educativo resulta clave para captar la atención de los alumnos y facilitar su participación activa. Estos recursos, que pueden incluir tecnologías digitales, plataformas interactivas y materiales multimedia, ofrecen nuevas formas de presentar los contenidos, haciendo que el aprendizaje sea más atractivo y relevante en un contexto donde la tecnología y la innovación son predominantes.

El uso de recursos innovadores no solo favorece la motivación, sino que también contribuye a mejorar la comprensión y retención de los conocimientos. La integración de herramientas modernas permite a los docentes diversificar sus metodologías, promoviendo enfoques más participativos y colaborativos. Esto ayuda a que los estudiantes desarrollen habilidades críticas y creativas, además de adquirir conocimientos específicos. La innovación en las estrategias pedagógicas responde a la necesidad de preparar a los alumnos para un mundo en constante cambio, donde las competencias digitales y la adaptabilidad son esenciales.

Por otro lado, Ritchie y Vizcarra (2019) destacan que las estrategias centradas en lo cognitivo tienen un impacto directo en el aprendizaje significativo de los estudiantes. Cuando las actividades sirvan para estimular procesos mentales superiores como el análisis, la síntesis y la evaluación, se fomenta una comprensión profunda del contenido. Este enfoque promueve que los alumnos no solo memoricen información, sino que construyan conocimientos duraderos que puedan aplicar en diferentes contextos. La atención a lo cognitivo facilita también el desarrollo de habilidades metacognitivas, permitiendo a los estudiantes ser conscientes de sus propios procesos de aprendizaje.

Asimismo, la implementación de recursos centrados en lo cognitivo ayuda a crear conexiones entre nuevos conocimientos y experiencias previas, fortaleciendo así la estructura conceptual del alumno. Esto resulta en una mayor autonomía en el aprendizaje y en una actitud más proactiva frente a los desafíos académicos. La combinación de estrategias innovadoras con un enfoque cognitivo favorece un

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

aprendizaje más profundo y significativo, logrando mejores resultados académicos y fomentando habilidades transferibles que serán útiles en su vida académica y personal.

Es importante destacar que tanto Novoa et al. (2021) como Ritchie y Vizcarra (2019) coinciden en que la innovación pedagógica debe ir acompañada de una planificación adecuada y una formación continua del docente. Solo así se garantiza que estos recursos y estrategias sean utilizados eficazmente para alcanzar los objetivos educativos propuestos. La capacitación docente en nuevas metodologías y tecnologías es esencial para maximizar el potencial de estas herramientas y asegurar una enseñanza centrada en el desarrollo integral del estudiante.

La aplicación combinada de estrategias innovadoras con un enfoque centrado en lo cognitivo representa una vía efectiva para mejorar el rendimiento académico y promover un aprendizaje significativo. La incorporación de recursos vanguardistas permite captar el interés del alumnado mientras se fortalecen sus capacidades mentales superiores. Esta sinergia entre innovación pedagógica y énfasis cognitivo prepara mejor a los estudiantes para afrontar los retos del siglo XXI, promoviendo no solo mejores resultados académicos sino también habilidades críticas, creativas e independientes que les serán útiles a lo largo de toda su vida educativa. E tal sentido, los informantes aportan lo siguiente:

> DI1: Mis estrategias son bien dinámicas, trabajo por proyectos donde los estudiantes investigan temas que les importan, usamos mucho el aprendizaje colaborativo, donde aprenden unos de otros, y evaluamos todo el proceso, no solo un examen final. Es como armar un rompecabezas junto, donde cada estudiante aporta algo único y valioso.
> Desde mi punto de vista los recursos son más que libros o computadoras. Los recursos son espacios creativos, conexiones con la comunidad, tecnologías que permitan explorar, bibliotecas virtuales y físicas, herramientas que les ayuden a autoevaluarse.
> DI2: Utilizo estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y el uso de herramientas tecnológicas para hacer más dinámico el proceso de enseñanza y aprendizaje. También incorporo actividades que fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Para que los estudiantes aprendan mejor, necesitamos diferentes herramientas y espacios.
> Es como tener una caja de herramientas completa, hay que usar libros, pero también debemos usar las herramientas digitales que tengamos a la mano. Es importante tener espacios donde los estudiantes puedan trabajar juntos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

DI3: Me enfoco en el aprendizaje experiencial: laboratorios vivenciales, proyectos comunitarios, debates, investigación-acción. La clave es que los estudiantes sean protagonistas activos.
Más que recursos materiales, necesitamos tiempo de calidad con los estudiantes, espacios de diálogo, herramientas para la reflexión y oportunidades para la experimentación.
DI4: Uso mucho el trabajo en equipo, el aprendizaje basado en proyectos y las discusiones grupales. También hacemos muchas actividades prácticas y usamos la tecnología para hacer las clases más interactivas.
Necesitamos una mezcla de recursos: tecnología, materiales didácticos, espacios de trabajo colaborativo. Pero el recurso más importante es tener un ambiente que motive el aprendizaje y la curiosidad.
EI1: Yo hago resúmenes, mapas conceptuales y fichas de estudio. También trato de repasar constantemente en lugar de estudiar solo antes de los exámenes.
Además de los libros y las plataformas digitales, creo que el apoyo emocional es fundamental. Muchas veces, la ansiedad o la falta de motivación afectan más que la falta de recursos materiales.
EI2: Yo primero leo libros o páginas confiables de internet, luego hago mapas conceptuales qué me sirven para luego repasar esos temas.
En lo que yo he visto creo que los espacios de aprendizaje flexibles, recursos multimedia, herramientas digitales y materiales que ayuden a generar experiencias.

Los aportes de DI1 y DI2 reflejan una visión compartida sobre la importancia de implementar estrategias pedagógicas dinámicas, participativas y contextualizadas para promover un aprendizaje efectivo. Ambos coinciden en que el trabajo por proyectos y el aprendizaje colaborativo son fundamentales para involucrar activamente a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, permitiéndoles investigar temas que les interesan y aprender unos de otros. Esta metodología fomenta la autonomía, la creatividad y el pensamiento crítico, aspectos esenciales para desarrollar habilidades del siglo XXI.

Desde la perspectiva de DI1, las estrategias se caracterizan por su carácter flexible y creativo, donde el proceso de aprendizaje se asemeja a armar un rompecabezas en colaboración, valorando las contribuciones únicas de cada estudiante. Además, destaca que los recursos no se limitan a materiales tradicionales como libros o computadoras, sino que incluyen espacios creativos, conexiones con la comunidad, tecnologías exploratorias y bibliotecas tanto virtuales como físicas. Esto subraya la

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

importancia de diversificar los recursos para enriquecer el proceso educativo y adaptarlo a diferentes estilos de aprendizaje.

Por su parte, DI2 complementa esta visión al mencionar específicamente el uso del aprendizaje basado en proyectos, actividades colaborativas y herramientas tecnológicas para dinamizar la enseñanza. También resalta la incorporación de actividades que fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas, habilidades clave en contextos complejos y cambiantes. La metáfora de una caja de herramientas completa refleja la necesidad de disponer de diversos recursos y espacios que faciliten diferentes formas de aprender y colaborar.

Desde una mirada transversal, estos aportes evidencian que un enfoque pedagógico efectivo requiere integrar múltiples estrategias y recursos que respondan a las necesidades e intereses de los estudiantes. La combinación del trabajo por proyectos, el aprendizaje colaborativo y el uso variado de tecnologías permite crear ambientes educativos más motivadores e inclusivos. Además, enfatizan que evaluar todo el proceso favorece una comprensión más profunda y significativa del aprendizaje alcanzado.

Asimismo, estos enfoques sugieren que los espacios físicos y virtuales deben ser considerados como recursos valiosos en sí mismos. La creación de entornos flexibles donde los estudiantes puedan explorar, experimentar y reflexionar es fundamental para potenciar su autonomía y creatividad. La integración efectiva de recursos tecnológicos con metodologías activas puede facilitar experiencias educativas más enriquecedoras y pertinentes a las realidades actuales. Estos aportes invitan a los docentes a adoptar una postura innovadora y abierta a experimentar con diferentes estrategias pedagógicas. La diversidad en recursos y espacios no solo motiva a los estudiantes, sino que también promueve habilidades como la colaboración, el pensamiento crítico y la autoevaluación.

En conjunto, estas prácticas contribuyen a formar aprendices más autónomos, críticos y comprometidos con su propio proceso formativo. Tanto DI1 como DI2 resaltan la importancia de estrategias dinámicas basadas en proyectos colaborativos y en el uso variado de recursos tecnológicos y espacios creativos. La integración de estas metodologías favorece un aprendizaje activo, significativo e contextualizado, preparado para afrontar los desafíos del mundo contemporáneo. Promover ambientes flexibles e

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

innovadores resulta esencial para potenciar el desarrollo integral del estudiantado en todos sus niveles.

Los aportes de DI4 y EI1 ofrecen una visión integral sobre las estrategias y recursos que facilitan un proceso de aprendizaje efectivo, centrado en la participación activa y el bienestar emocional del estudiante. Ambos coinciden en que el trabajo en equipo, las actividades prácticas y el uso de tecnologías son elementos clave para dinamizar las clases y promover un aprendizaje significativo. La incorporación de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos y las discusiones grupales fomenta habilidades sociales, pensamiento crítico y autonomía en los estudiantes.

Desde la perspectiva de DI4, la motivación y el ambiente que se genera en el aula son considerados recursos fundamentales. Destaca que, además de contar con tecnología, materiales didácticos y espacios colaborativos, lo más importante es crear un entorno que motive la curiosidad y el interés por aprender. Esto sugiere que los recursos materiales deben ir acompañados de una gestión pedagógica que favorezca la motivación intrínseca, promoviendo un clima positivo donde los estudiantes se sientan seguros y estimulados a explorar.

Por su parte, EI1 pone énfasis en estrategias cognitivas como hacer resúmenes, mapas conceptuales y fichas de estudio, además de mantener una rutina de repaso constante. Resalta también la importancia del apoyo emocional, señalando que aspectos como la ansiedad o la falta de motivación pueden afectar significativamente el proceso de aprendizaje más allá de los recursos materiales o tecnológicos disponibles. Esto subraya que el bienestar emocional es un recurso intangible pero esencial para facilitar el aprendizaje.

Desde una visión transversal, estos aportes muestran que un proceso educativo efectivo requiere no solo recursos materiales y metodologías activas sino también un enfoque integral que considere las dimensiones emocionales y motivacionales del estudiante. La combinación de actividades prácticas, uso de tecnologías y estrategias cognitivas debe ir acompañada de un ambiente emocionalmente positivo para potenciar la participación, la confianza y la perseverancia en el estudio. La atención a estos aspectos puede marcar la diferencia en los resultados académicos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Asimismo, ambos aportes sugieren que los recursos no son solo objetos o herramientas físicas; también incluyen aspectos intangibles como la motivación, el apoyo emocional y un clima escolar favorable. La creación de ambientes que estimulen la curiosidad y reduzcan la ansiedad contribuye a que los estudiantes se involucren más activamente en su proceso formativo. Por ello, las instituciones educativas deben promover la vinculación de espacios tanto físicos como emocionales adecuados para facilitar estos objetivos.

Estos enfoques invitan a los docentes a adoptar una mirada holística e integradora en sus prácticas pedagógicas. Es fundamental combinar recursos tecnológicos con estrategias cognitivas y crear ambientes motivadores para atender las necesidades emocionales del estudiantado. Solo así se podrá promover un aprendizaje verdaderamente significativo, duradero y capaz de afrontar los desafíos académicos y personales del alumnado. Tanto DI4 como EI1 resaltan que el éxito del proceso educativo depende de una adecuada combinación entre recursos materiales (tecnología, materiales didácticos), metodologías activas (trabajo en equipo, actividades prácticas) y factores emocionales (motivación, apoyo).

Los aportes de DI3 y EI2 ofrecen perspectivas complementarias sobre las estrategias y recursos que favorecen un aprendizaje activo, significativo y contextualizado. Ambos coinciden en que la participación activa del estudiante y la utilización de diversos recursos son fundamentales para potenciar el proceso educativo. Mientras DI3 enfatiza el aprendizaje experiencial a través de proyectos comunitarios, debates e investigación, EI2 destaca la importancia de la preparación previa mediante lecturas confiables, mapas conceptuales y el uso de recursos multimedia.

Desde la visión de DI3, los recursos materiales no son prioritarios; lo más valioso es disponer de tiempo de calidad con los estudiantes, espacios para el diálogo, herramientas para la reflexión y oportunidades para experimentar. Esto sugiere que un entorno propicio para el aprendizaje requiere más que tecnología o materiales físicos: necesita una gestión pedagógica que fomente la participación activa, la autonomía y la construcción conjunta del conocimiento a través de experiencias vividas y reflexionadas.

Por su parte, EI2 resalta que los recursos digitales, como plataformas multimedia y materiales interactivos, junto con espacios de aprendizaje flexibles, facilitan la

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

generación de experiencias enriquecedoras. La estrategia de comenzar con lecturas confiables y elaborar mapas conceptuales ayuda a organizar y consolidar la información, permitiendo un repaso efectivo. Esto indica que combinar recursos tradicionales con tecnológicos puede potenciar diferentes estilos de aprendizaje y promover una comprensión más profunda.

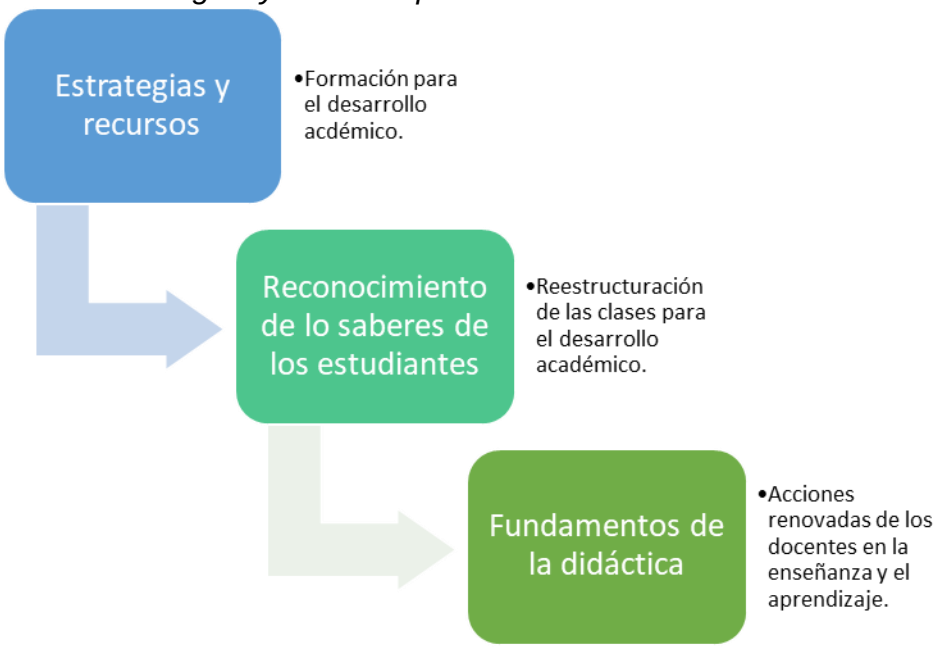
Desde una perspectiva transversal, estos aportes muestran que un proceso formativo efectivo requiere integrar experiencias prácticas con recursos digitales adecuados. La clave está en crear ambientes donde los estudiantes puedan explorar, reflexionar y aplicar conocimientos en contextos reales o simulados. La interacción entre actividades experienciales y recursos multimedia puede facilitar una enseñanza más dinámica, motivadora e inclusiva.

Asimismo, ambos enfoques subrayan que los recursos deben ser utilizados estratégicamente para promover la autonomía del estudiante. La disponibilidad de espacios flexibles y herramientas digitales permite personalizar el aprendizaje según las necesidades e intereses individuales. Además, dedicar tiempo a actividades reflexivas y experimentales fortalece habilidades críticas y creativas esenciales en el mundo actual. Estos aportes invitan a los docentes a estructurar prácticas pedagógicas que combinen experiencias vivenciales con recursos tecnológicos innovadores. La creación de ambientes donde predominen el diálogo, la experimentación y el uso inteligente de tecnologías puede transformar significativamente el proceso educativo. En conjunto, estas prácticas fomentan aprendizajes más profundos, duraderos y relevantes para los estudiantes.

En conclusión, tanto DI3 como EI2 resaltan que un aprendizaje efectivo se sustenta en experiencias activas acompañadas por recursos adecuados —materiales digitales, espacios flexibles y oportunidades para experimentar—. La integración equilibrada de estos elementos favorece un desarrollo integral del estudiantado, promoviendo habilidades cognitivas, sociales y emocionales necesarias para afrontar los desafíos contemporáneos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Figura 3. *Estrategias y recursos para el desarrollo académico*



Categoría: Estructuración de la formación escolar

La formación escolar se concibe como un fenómeno transformador que va más allá de la simple transmisión de conocimientos, ya que tiene el potencial de mejorar los procesos cognitivos y potenciar el pensamiento complejo en los estudiantes. Este enfoque resalta la importancia de que la educación no solo se centre en la acumulación de información, sino en desarrollar habilidades mentales superiores que permitan a los alumnos comprender, analizar y resolver problemas de manera integral. La transformación que propone Álvarez implica que el proceso formativo contribuya a formar individuos críticos, reflexivos y capaces de afrontar los desafíos del mundo actual con una visión holística.

Al operativizar el aprendizaje significativo, se busca que los estudiantes no solo memoricen datos o conceptos de forma superficial, sino que establezcan conexiones profundas entre los nuevos conocimientos y sus experiencias previas. Este enfoque promueve una comprensión activa y contextualizada del contenido, donde el aprendizaje se vuelve relevante y útil para la vida cotidiana. La capacidad de relacionar conocimientos con experiencias personales o situaciones reales favorece una mayor

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

motivación y compromiso por parte del alumno, facilitando así un proceso de aprendizaje más duradero y efectivo. Ahora bien, la formación escolar según Álvarez (2021):

> se convierte así en un fenómeno transformador que mejora los procesos cognitivos y potencia el pensamiento complejo en los estudiantes. Al operativizar el aprendizaje significativo, se busca que los estudiantes no solo adquieran conocimientos de manera superficial, sino que sean capaces de relacionarlos con su experiencia previa, aplicarlos en contextos reales y generar nuevos aprendizajes a partir de ellos (p. 32).

Además, se destaca que esta perspectiva fomenta la aplicación práctica del conocimiento en contextos diversos, permitiendo a los estudiantes transferir lo aprendido a situaciones concretas fuera del aula. La habilidad de aplicar conocimientos en escenarios reales es fundamental para desarrollar competencias útiles en su vida académica, laboral y social. Asimismo, este proceso estimula la generación de nuevos aprendizajes a partir de las experiencias previas y las interacciones con el entorno, promoviendo un ciclo continuo de crecimiento cognitivo.

El énfasis en el pensamiento complejo también implica que los estudiantes desarrollen habilidades para abordar problemas desde múltiples perspectivas, considerando diferentes variables e interrelaciones. Esto contribuye a formar mentes abiertas y flexibles, capaces de analizar situaciones complejas con criterio crítico y creatividad. La formación escolar transformadora, según Álvarez, no solo prepara a los alumnos para aprobar exámenes o cumplir con requisitos académicos, sino que les brinda herramientas para entender mejor su realidad y actuar con responsabilidad e innovación.

Por tal motivo, la visión de Álvarez (2021) sobre la formación escolar como un proceso transformador subraya la importancia de operacionalizar el aprendizaje significativo para potenciar procesos cognitivos superiores y promover un pensamiento complejo. Este enfoque busca que los estudiantes construyan conocimientos profundos relacionados con su experiencia previa, aplicándolos en contextos reales y generando nuevos saberes a partir de ellos. De esta manera, la educación deja de ser un acto pasivo para convertirse en un proceso activo y enriquecedor que prepara a los alumnos para enfrentar eficazmente los retos del mundo contemporáneo. En un sentido más amplio, Fernández plantea que:

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

> los procesos formativos a través del currículo al reconocer el papel fundamental del docente como facilitador del aprendizaje significativo, promueve una educación relevante, transformadora y centrada en las necesidades reales de los estudiantes frente al rendimiento académico. Aquí se precisa, la enseñanza como un instrumento dinámico, cambiante y complejo que está estrechamente ligado al entorno sociocultural en el que el docente desarrolla su labor (p. 93)

Los procesos formativos a través del currículo, reconociendo el papel fundamental del docente como facilitador del aprendizaje significativo, fomentan una educación más relevante, transformadora y centrada en las necesidades reales de los estudiantes, más allá del simple rendimiento académico. Este enfoque implica que la enseñanza no sea un acto estático ni unidireccional, sino un proceso dinámico, cambiante y complejo que se encuentra estrechamente ligado al entorno sociocultural en el cual el docente desarrolla su labor.

En este contexto, la labor del docente adquiere una importancia crucial, ya que actúa como mediador y guía en el proceso de formación integral de los alumnos. Para cumplir con este rol, es necesario que los docentes empleen diversas acciones, herramientas y estrategias pedagógicas que favorezcan un aprendizaje activo y significativo. Entre estas acciones destacan la comunicación efectiva, que permite establecer un diálogo abierto y comprensivo con los estudiantes; la socialización entre pares, que promueve el intercambio de ideas y experiencias enriqueciendo el proceso de aprendizaje; la reflexión, que ayuda a los alumnos a analizar críticamente sus conocimientos y experiencias; y la enseñanza activa, que involucra a los estudiantes en actividades participativas y constructivas.

Estas estrategias contribuyen a crear ambientes educativos donde los estudiantes no solo adquieren conocimientos, sino que también desarrollan habilidades sociales, pensamiento crítico y autonomía. Además, permiten adaptar la enseñanza a las particularidades culturales y contextuales de cada comunidad educativa, haciendo que el proceso formativo sea más pertinente y efectivo. Es importante destacar que esta visión de la enseñanza como un proceso flexible y contextual requiere que los docentes sean profesionales reflexivos y creativos, capaces de innovar en sus prácticas pedagógicas para responder a las demandas cambiantes del entorno social. La interacción constante con el entorno sociocultural enriquece la labor docente y garantiza

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

que la educación sea un medio para promover cambios positivos en la vida de los estudiantes y en su comunidad.

Por tal motivo, los procesos formativos mediante el currículo deben estar orientados por una pedagogía activa e participativa, donde el docente desempeñe un papel facilitador. Esto implica utilizar acciones estratégicas como la comunicación efectiva, la socialización entre pares, la reflexión y metodologías activas para lograr una formación integral centrada en las necesidades reales de los estudiantes. De esta manera, se promueve una educación más significativa y transformadora que prepare a los alumnos para afrontar con éxito los desafíos del mundo actual.

Subcategorías: Rol del docente en la formación escolar

El rol de los docentes en el contexto educativo, según López (2015) va más allá de la mera transmisión de conocimientos; implica un acompañamiento pedagógico y social que es fundamental para crear un ambiente de aprendizaje inclusivo y colaborativo. Este acompañamiento se convierte en una herramienta esencial para promover la integración entre los estudiantes, especialmente en contextos donde pueden surgir conflictos derivados de una comunicación deficiente. Los docentes deben ser conscientes de las dinámicas sociales que se desarrollan en el aula y trabajar activamente para fomentar relaciones positivas entre los estudiantes, ayudándoles a desarrollar habilidades comunicativas que les permitan expresar sus ideas y emociones de manera efectiva.

Para lograr este objetivo, los docentes deben implementar estrategias que faciliten la comunicación abierta y el diálogo constructivo. Esto puede incluir actividades grupales, debates y proyectos colaborativos que no solo promuevan el aprendizaje académico, sino que también fortalezcan las relaciones interpersonales. Al crear espacios donde los estudiantes se sientan seguros para compartir sus pensamientos y experiencias, se contribuye a la construcción de un clima escolar positivo. Además, al abordar directamente los conflictos que puedan surgir por malentendidos o falta de comunicación, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades para resolver

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

problemas y negociar diferencias, lo cual es crucial para su desarrollo social (López, 2015).

Asimismo, el acompañamiento pedagógico implica reconocer las diversas necesidades y contextos de cada estudiante. Los docentes deben estar atentos a las particularidades culturales, emocionales y sociales que cada alumno aporta al aula. Esto requiere una formación continua en competencias interculturales y habilidades socioemocionales que les permita adaptar su enfoque pedagógico a las realidades específicas de sus estudiantes. Al hacerlo, no solo se promueve un ambiente más inclusivo, sino que también se empodera a los estudiantes para que se conviertan en agentes activos en su proceso educativo.

Además, es importante que los docentes actúen como modelos a seguir en términos de comunicación efectiva. Al demostrar habilidades como la escucha activa, la empatía y la claridad en la expresión verbal, los educadores pueden inspirar a sus estudiantes a adoptar comportamientos similares. Este modelado no solo mejora la calidad de las interacciones dentro del aula, sino que también establece un estándar para cómo los estudiantes deben comunicarse entre sí. De esta manera, se crea una cultura escolar donde la comunicación abierta y respetuosa es valorada y practicada.

Por otro lado, el acompañamiento social también implica involucrar a las familias y comunidades en el proceso educativo. Los docentes pueden facilitar espacios de encuentro entre padres, alumnos y otros miembros de la comunidad para discutir temas relevantes y construir puentes entre el hogar y la escuela. Esta colaboración no solo fortalece el apoyo emocional para los estudiantes, sino que también ayuda a crear un sentido de pertenencia más amplio que trasciende las paredes del aula. Al integrar diferentes perspectivas y recursos comunitarios, se enriquecen las experiencias educativas y se fomenta un entorno más cohesionado.

Ante ello, Sánchez (2021) destaca, que, el rol del docente como acompañante pedagógico y social es crucial para transformar la educación en un espacio de integración donde se superen los conflictos generados por una comunicación inadecuada. A través de estrategias efectivas que fomenten el diálogo abierto, la empatía y la colaboración tanto dentro como fuera del aula, los educadores pueden contribuir significativamente al desarrollo integral de sus estudiantes. Este enfoque no solo mejora

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

el aprendizaje académico, sino que también prepara a los jóvenes para enfrentar desafíos sociales con confianza y habilidad comunicativa.

Esta visión del rol del docente como orientador y guía es fundamental en el contexto educativo actual, ya que trasciende la mera transmisión de conocimientos académicos. Al adoptar esta perspectiva, los educadores se convierten en figuras clave en la formación integral de los estudiantes, ayudándoles a desarrollar no solo habilidades cognitivas, sino también competencias emocionales y sociales que son esenciales para su vida cotidiana. Este enfoque holístico permite a los docentes influir positivamente en el desarrollo personal de sus alumnos, preparándolos para enfrentar los desafíos del mundo real.

De este modo, Sánchez (2021) plantea que, el papel del docente como orientador implica una comprensión profunda de las necesidades individuales de cada estudiante. Esto requiere que los educadores estén atentos a las dinámicas emocionales y sociales que se presentan en el aula, así como a las particularidades culturales y contextuales de sus alumnos. Al ofrecer apoyo personalizado y orientación adecuada, los docentes pueden ayudar a los estudiantes a identificar sus fortalezas y áreas de mejora, fomentando así un sentido de autoconfianza y autoeficacia. Esta atención individualizada no solo mejora el rendimiento académico, sino que también contribuye al bienestar emocional de los estudiantes.

Además, al actuar como guías en la vida de sus alumnos, los docentes tienen la oportunidad de inculcar valores fundamentales como la empatía, la responsabilidad y el respeto. A través de su ejemplo y enseñanzas, pueden inspirar a los estudiantes a convertirse en ciudadanos comprometidos y conscientes de su entorno. Este aspecto formativo es crucial en un mundo cada vez más interconectado y diverso, donde la capacidad de interactuar con otros de manera respetuosa y comprensiva es esencial para construir comunidades cohesivas.

La relación entre docente y estudiante también se ve enriquecida cuando el educador asume este rol orientador. Los estudiantes tienden a sentirse más cómodos compartiendo sus inquietudes y desafíos personales con un docente que actúa como mentor. Esta confianza puede facilitar conversaciones significativas sobre temas

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

relevantes para su desarrollo personal, desde la gestión del estrés hasta la toma de decisiones éticas. En tal sentido, los informantes clave aportan lo siguiente:

> DI1: En mi papel como docente pienso que actuamos de varias formas, como facilitadores de los procesos de construcción de conocimientos, orientamos el desarrollo integral de los estudiantes, estamos encargados de crear estrategias de aprendizaje adecuadas, para de esta manera generar a futuro una transformación no solo en el estudiante, si no en la sociedad.
> DI2: El docente actúa como un arquitecto del aprendizaje, diseñando entornos y experiencias que estimulen la curiosidad y el pensamiento crítico.
> DI3: Somos catalizadores del cambio. Nuestra función es crear las condiciones para que el aprendizaje ocurra, identificar potenciales, remover obstáculos y celebrar los avances de cada estudiante.
> DI4: Somos facilitadores del aprendizaje. Nuestra función es guiar, motivar y crear oportunidades para que los estudiantes aprendan. No somos la fuente única de conocimiento, sino quienes ayudamos a descubrirlo.
> EI1: Los docentes son mediadores del conocimiento, que guían y acompañan el proceso de aprendizaje, identificando fortalezas y áreas de mejora de cada uno de los estudiantes.
> EI2: El docente es clave. Su manera de explicar, su disposición para ayudar y la forma en que motiva a los estudiantes influyen directamente en el rendimiento académico.

Los aportes de los informantes DI1 y DI3 reflejan una visión complementaria sobre el rol del docente en el proceso educativo, destacando su función como agente de transformación tanto a nivel individual como social. DI1 enfatiza que los docentes actúan como facilitadores en la construcción del conocimiento, orientando el desarrollo integral de los estudiantes mediante estrategias pedagógicas adecuadas. Este enfoque subraya la importancia de un rol activo y consciente en la creación de ambientes propicios para el aprendizaje, donde la labor del docente trasciende la simple transmisión de información para promover habilidades, valores y competencias que contribuyen a una transformación social futura.

Por otro lado, DI3 aporta una perspectiva más centrada en el carácter catalizador del docente frente al cambio. La idea de crear condiciones para que el aprendizaje ocurra, identificar potenciales y remover obstáculos resalta la responsabilidad del educador en facilitar procesos que permitan a cada estudiante alcanzar su máximo potencial. Además, la celebración de los avances refuerza un enfoque positivo y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

motivador, donde el reconocimiento del progreso individual fomenta la confianza y el compromiso con el proceso formativo. Ambos informantes coinciden en que la función docente va más allá de la enseñanza tradicional, implicando un papel activo en la promoción del cambio social mediante la atención a las necesidades y potencialidades de los estudiantes.

Desde una perspectiva, los aportes de los informantes evidencian que el rol del docente debe ser entendido como un proceso dinámico e interactivo, donde se combinan acciones de facilitación, orientación y estímulo. La visión compartida resalta que los docentes no solo transmiten conocimientos, sino que también crean las condiciones necesarias para que los estudiantes puedan aprender de manera significativa y autónoma. Esto implica una actitud proactiva por parte del educador para detectar obstáculos, adaptar estrategias y celebrar logros, promoviendo así un ambiente inclusivo y motivador que favorezca tanto el crecimiento personal como el impacto social.

Asimismo, ambos informantes subrayan la importancia de una pedagogía orientada hacia la transformación social. La idea de que los docentes contribuyen a generar cambios no solo en los individuos sino también en la sociedad refleja una concepción educativa con propósito emancipador y transformador. En este sentido, su labor se vincula con objetivos sociales mayores, donde formar ciudadanos críticos, responsables y comprometidos es fundamental para construir comunidades más justas e inclusivas. La educación aparece, así como un medio para impulsar cambios estructurales desde las acciones cotidianas en las aulas.

En términos metodológicos, estos aportes sugieren que las estrategias pedagógicas deben ser flexibles y adaptativas, permitiendo responder a las potencialidades y dificultades específicas de cada estudiante. La identificación de talentos y obstáculos requiere una observación activa por parte del docente, quien debe estar atento a las diferentes formas en que los alumnos expresan sus intereses y desafíos. Celebrar los avances refuerza esta práctica al valorar cada logro alcanzado, fortaleciendo la motivación intrínseca y promoviendo un proceso de aprendizaje basado en el reconocimiento positivo.

Estos testimonios reflejan una visión holística del rol docente como agente transformador integral. La combinación de facilitar conocimientos, crear condiciones

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

favorables y celebrar progresos evidencia un compromiso ético con el desarrollo humano y social. La labor educativa se presenta, así como un acto consciente que busca empoderar a los estudiantes para afrontar retos futuros con autonomía y responsabilidad social. En conjunto, estos aportes enriquecen la comprensión del papel del docente como motor clave en procesos educativos orientados hacia cambios profundos tanto en individuos como en comunidades enteras.

Los aportes de DI2 y EI2 ofrecen una visión complementaria sobre el papel del docente como un agente fundamental en el proceso de aprendizaje, destacando tanto su función en la creación de ambientes propicios como en la motivación y apoyo directo a los estudiantes. DI2 describe al docente como un "arquitecto del aprendizaje", lo que implica que su labor consiste en estructurar cuidadosamente entornos y experiencias educativas que despierten la curiosidad y fomenten el pensamiento crítico. Este enfoque resalta la importancia de la planificación pedagógica innovadora y adaptada a las necesidades de los alumnos, promoviendo un aprendizaje activo y significativo que va más allá de la simple transmisión de conocimientos.

Por su parte, EI2 enfatiza que la influencia del docente se manifiesta también en aspectos más inmediatos y personales, como su manera de explicar, su disposición para ayudar y su capacidad para motivar. La forma en que el profesor comunica, genera confianza y estimula el interés tiene un impacto directo en el rendimiento académico de los estudiantes. Esto subraya que las habilidades interpersonales y la actitud del docente son tan cruciales como las estrategias didácticas empleadas, ya que contribuyen a crear un clima emocional favorable para el aprendizaje.

Desde una perspectiva transversal, estos aportes reflejan que el rol del docente debe ser entendido como un proceso integral donde la planificación estratégica se combina con acciones cotidianas de apoyo emocional y motivacional. La creación de entornos estimulantes requiere una visión creativa e innovadora por parte del educador, quien debe asumir las experiencias que despierten la curiosidad natural del estudiante y promuevan el pensamiento crítico. Al mismo tiempo, su disposición para explicar claramente, escuchar activamente y motivar refuerza ese entorno propicio, facilitando así una mayor participación y compromiso por parte del alumno.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Asimismo, ambos aportes evidencian que la efectividad educativa no solo depende de las actividades planificadas sino también de la calidad de las relaciones interpersonales en el aula. La empatía, la paciencia y la capacidad para motivar son elementos esenciales que influyen directamente en cómo los estudiantes perciben su proceso formativo. Un docente que combina un diseño pedagógico innovador con una actitud positiva puede potenciar significativamente los resultados académicos y emocionales, creando un ciclo virtuoso donde el interés por aprender se fortalece continuamente.

Desde una mirada más amplia, estos aportes sugieren que el éxito en el proceso educativo requiere una formación integral del docente, que incluya habilidades técnicas para dar paso a la consolidación de experiencias significativas y competencias socioemocionales para conectar con los estudiantes. La interacción entre ambas dimensiones es clave para lograr ambientes educativos dinámicos, inclusivos y motivadores. En este sentido, el rol del docente trasciende la simple transmisión de contenidos para convertirse en un facilitador capaz de inspirar curiosidad, promover el pensamiento crítico y acompañar emocionalmente a sus alumnos.

Estos testimonios resaltan que tanto la planificación cuidadosa como las cualidades humanas del docente son fundamentales para mejorar los niveles de rendimiento académico. La combinación de plantear el uso entornos estimulantes (como lo indica DI2) con una actitud motivadora y empática (como señala EI2) crea condiciones óptimas para que los estudiantes desarrollen sus potencialidades. En conjunto, estos aportes refuerzan la idea de que el proceso educativo es un acto complejo e integral donde cada elemento juega un papel decisivo en alcanzar resultados significativos tanto académicos como personales.

Los aportes de DI4 y EI1 ofrecen una visión enriquecedora sobre el rol del docente como facilitador y mediador en el proceso de aprendizaje, destacando su función en guiar, motivar y acompañar a los estudiantes en la construcción de su conocimiento. DI4 enfatiza que los docentes no son la fuente exclusiva del saber, sino que actúan como guías que crean oportunidades para que los alumnos descubran y construyan el conocimiento por sí mismos. Este enfoque promueve una pedagogía centrada en el

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

estudiante, donde la autonomía y la participación activa son fundamentales para un aprendizaje significativo.

Por su parte, EI1 complementa esta perspectiva al describir al docente como un mediador del conocimiento que acompaña a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, identificando sus fortalezas y áreas de mejora. Esto implica que el docente debe tener una actitud observadora y reflexiva, capaz de adaptar sus estrategias pedagógicas según las necesidades individuales, fomentando así un proceso personalizado y efectivo. La identificación temprana de fortalezas y dificultades permite intervenir de manera oportuna, favoreciendo un desarrollo integral del alumno.

Desde una visión transversal, estos aportes resaltan que el rol del docente trasciende la simple transmisión de contenidos para convertirse en un facilitador activo del aprendizaje. La creación de oportunidades para descubrir conocimientos requiere habilidades pedagógicas innovadoras y una actitud de acompañamiento cercano. Además, la función de mediación implica establecer relaciones de confianza con los estudiantes, promoviendo un ambiente en el cual puedan explorar, preguntar y aprender con autonomía, mientras reciben orientación adecuada.

Asimismo, ambos aportes subrayan la importancia de reconocer las diferencias individuales en el proceso educativo. La capacidad del docente para identificar fortalezas y áreas de mejora permite que las intervenciones sean más efectivas y ajustadas a cada estudiante. Este enfoque fomenta la inclusión y la equidad educativa, asegurando que todos tengan oportunidades para avanzar según su ritmo y potencial. La mediación activa contribuye a potenciar las capacidades propias del alumno, fortaleciendo su autoestima y motivación.

Desde una perspectiva práctica, estos conceptos sugieren que las estrategias pedagógicas deben centrarse en promover ambientes donde los estudiantes sean protagonistas activos. El papel del docente como guía no solo implica facilitar recursos o actividades, sino también acompañar emocionalmente y ofrecer retroalimentación constructiva. La interacción constante basada en la observación y el apoyo mutuo crea un ciclo positivo que impulsa el aprendizaje autónomo y significativo.

Finalmente, estos aportes refuerzan la idea de que la educación efectiva requiere una relación dinámica entre facilitador y aprendiz. La función del docente como guía

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

motivador y mediador es esencial para transformar el proceso educativo en una experiencia enriquecedora e inclusiva. Al crear oportunidades para descubrir conocimientos propios y acompañar individualmente a cada estudiante en su camino formativo, se favorece no solo el rendimiento académico sino también el desarrollo personal integral.

Figura 4. *Rol del docente en la formación escolar*

Subcategoría: Experiencias vinculantes a la formación escolar

En cuanto a las experiencias vinculantes a la formación escolar, La UNESCO (2009) enfatiza la necesidad de alinear las perspectivas educativas con un enfoque más allá del tradicionalismo. Este llamado a la acción resalta la importancia de adoptar una visión que, de paso a la estructuración de la formación escolar, que priorice el desarrollo integral del individuo. La idea educativa no solo busca transmitir conocimientos, sino también cultivar valores éticos, emocionales y sociales en los estudiantes. Al hacerlo, se contribuye a formar personas más conscientes de sí mismas y de su entorno, capaces de contribuir positivamente a sus comunidades.

Para lograr esta transformación educativa, es esencial que los docentes se conviertan en facilitadores del aprendizaje. Esto implica crear ambientes donde los estudiantes se sientan seguros para expresar sus ideas y emociones, así como para explorar diferentes perspectivas sobre un tema. Las prácticas educativas deben fomentar la colaboración entre pares, permitiendo que los estudiantes aprendan unos de otros y desarrollen habilidades interpersonales valiosas. Un docente que actúa como guía en

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

lugar de mero transmisor de conocimiento puede inspirar a sus alumnos a ser más proactivos en su proceso educativo.

Además, según La UNESCO (2009) es importante reconocer que las realidades educativas varían significativamente según el contexto social y cultural. Los docentes deben ser sensibles a estas diferencias y adaptar sus enfoques pedagógicos para responder a las necesidades específicas de sus estudiantes. Esto puede incluir la incorporación de elementos locales en el currículo o el uso de metodologías activas que reflejen las experiencias cotidianas de los alumnos. Al conectar el aprendizaje con la vida real, se aumenta la relevancia del contenido educativo y se motiva a los estudiantes a participar activamente.

En tal sentido, las experiencias vinculantes a la formación escolar, según la UNESCO (2009), subrayan la importancia de ir más allá de los enfoques tradicionales en la educación. La UNESCO hace un llamado a adoptar una perspectiva que priorice el desarrollo integral del individuo, promoviendo una visión educativa que no solo se centre en la transmisión de conocimientos, sino también en la formación de valores éticos, emocionales y sociales en los estudiantes. Este enfoque busca que la educación sea un proceso que contribuya a formar personas más conscientes de sí mismas y de su entorno. Al integrar experiencias vinculantes, se favorece el establecimiento de conexiones significativas entre lo aprendido en el aula y las realidades sociales, culturales y personales de los estudiantes. Esto permite que los alumnos desarrollen habilidades para afrontar desafíos cotidianos, tomar decisiones responsables y participar activamente en sus comunidades.

Además, al priorizar el desarrollo emocional y social, la formación escolar se convierte en un espacio donde se fomentan competencias como la empatía, la solidaridad, el respeto por la diversidad y la responsabilidad social. Estas cualidades son fundamentales para construir sociedades más justas e inclusivas. La UNESCO destaca que estas experiencias vinculantes contribuyen a crear ambientes educativos más relevantes y significativos, donde los estudiantes sienten que su aprendizaje tiene un propósito real y aplicable en su vida cotidiana. Desde la perspectiva de la UNESCO (2009), las experiencias vinculantes enriquecen la formación escolar al promover un enfoque educativo centrado en el desarrollo integral del ser humano. Este modelo

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

fomenta no solo el conocimiento académico, sino también valores éticos y habilidades socioemocionales que preparan a los estudiantes para ser ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con su comunidad.

Promover una cultura escolar que valore la innovación y la experimentación en las prácticas educativas es fundamental para transformar los entornos de aprendizaje y adaptarlos a las necesidades cambiantes de los estudiantes y la sociedad. Cuando la escuela fomenta un clima abierto a nuevas ideas, se crea un espacio donde tanto docentes como alumnos pueden explorar diferentes enfoques pedagógicos, experimentar con metodologías innovadoras y aprender de los errores sin temor al fracaso. Este tipo de cultura impulsa el desarrollo profesional continuo y favorece la creatividad en la enseñanza, aspectos esenciales para mejorar la calidad educativa.

Es importante según Alvarado (2014) que los docentes se sientan respaldados en su proceso de innovación, ya que muchas veces el miedo al error o a no cumplir con expectativas tradicionales puede limitar su disposición a probar nuevas estrategias. El apoyo institucional, en forma de políticas que valoren la experimentación y brinden recursos adecuados, es clave para crear un ambiente donde los educadores se sientan seguros y motivados a implementar cambios en sus prácticas pedagógicas. La confianza en el respaldo del equipo directivo y en sus colegas también contribuye a reducir las barreras que puedan existir frente a la innovación.

Una estrategia efectiva para fortalecer esta cultura es la creación de espacios colaborativos donde los docentes puedan compartir experiencias exitosas, discutir desafíos e intercambiar ideas sobre cómo mejorar su práctica pedagógica. Estos espacios pueden ser comunidades de aprendizaje, talleres, reuniones periódicas o plataformas digitales que faciliten la comunicación constante entre colegas. La colaboración permite que las buenas prácticas se difundan rápidamente y que las soluciones a problemas comunes sean abordadas desde diferentes perspectivas, enriqueciendo así el trabajo docente.

El trabajo conjunto entre colegas genera un ambiente enriquecedor donde todos aprenden unos de otros, promoviendo una cultura de apoyo mutuo y crecimiento profesional colectivo. Según Alvarado (2014) cuando los docentes comparten sus logros y dificultades, se fortalecen vínculos de confianza y respeto, lo cual favorece un clima

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

laboral positivo. Además, esta interacción fomenta la reflexión crítica sobre las propias prácticas pedagógicas, estimulando una mejora continua basada en experiencias reales y contextualizadas.

Este enfoque colaborativo también ayuda a romper con la visión aislada del trabajo docente, promoviendo una comunidad educativa más cohesionada e innovadora. La interacción constante permite identificar buenas prácticas adaptadas a las particularidades del contexto escolar y desarrollar soluciones creativas ante los desafíos educativos. La cultura de colaboración no solo beneficia a los docentes sino también impacta positivamente en el rendimiento y motivación de los estudiantes, quienes perciben un entorno más dinámico e inspirador.

En tal sentido, se busca promover una cultura escolar que valore la innovación y la experimentación requiere un compromiso institucional con el apoyo a los docentes y la creación de espacios colaborativos efectivos. Fomentar el intercambio de experiencias exitosas fortalece el trabajo colectivo y estimula una actitud positiva hacia el cambio pedagógico. Solo mediante este proceso participativo y abierto será posible construir ambientes educativos más creativos, flexibles y adaptados a las demandas del siglo XXI, beneficiando así toda la comunidad educativa. En tal sentido, los informantes clave aportaron lo siguiente:

> DI1: De lo que yo he podido leer y aplicar de esta teoría, nos ayuda a entender que no hay un único camino hacia el éxito académico. Cada estudiante es un sistema único con múltiples factores que influyen en su desempeño.
> DI2: La teoría de la complejidad permite integrar las experiencias y realidades de los estudiantes en el proceso educativo. Esto fortalece su participación activa en la construcción de su conocimiento. Además, ayuda a los docentes a identificar oportunidades para personalizar las estrategias educativas según las necesidades específicas de cada grupo.
> DI3: Debemos diseñar experiencias de aprendizaje integradas donde diferentes materias se conecten naturalmente. Por ejemplo, un proyecto puede combinar ciencias, arte y tecnología.
> DI4: Se trata de ser flexibles, de conectar diferentes áreas del conocimiento y de entender que todo está relacionado. Por ejemplo, cuando trabajamos un tema, lo vemos desde diferentes ángulos y permitimos que los estudiantes hagan sus propias conexiones.

Los aportes de DI1 y DI4 ofrecen una visión complementaria sobre la comprensión del proceso de aprendizaje y el éxito académico, resaltando la importancia de reconocer

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

la individualidad y la interconexión en la educación. DI1 enfatiza que cada estudiante es un sistema único, influenciado por múltiples factores que afectan su rendimiento, lo que implica que no existe un único camino para alcanzar el éxito académico. Este enfoque promueve una pedagogía personalizada, donde se valoran las diferencias individuales y se adaptan las estrategias a las necesidades específicas de cada alumno, fomentando así un aprendizaje más inclusivo y efectivo.

Por otro lado, DI4 complementa esta perspectiva al destacar la necesidad de ser flexibles en la enseñanza, conectando diferentes áreas del conocimiento y promoviendo que todo esté relacionado. La idea de abordar los temas desde diferentes ángulos permite a los estudiantes hacer sus propias conexiones, facilitando un aprendizaje contextualizado y significativo. Esta visión fomenta una pedagogía integradora, donde los conocimientos no se enseñan de manera aislada sino como partes de un todo interrelacionado, ayudando a los estudiantes a comprender mejor el mundo que les rodea.

Desde una perspectiva transversal, estos aportes sugieren que una educación efectiva requiere tanto una atención personalizada como una visión holística e integradora. Reconocer que cada estudiante tiene su propio sistema de influencias y necesidades implica que las intervenciones pedagógicas estén ajustadas a esas particularidades. Al mismo tiempo, conectar diferentes áreas del conocimiento y promover conexiones significativas ayuda a consolidar el aprendizaje y a desarrollar habilidades de pensamiento crítico y análisis integral en los alumnos.

Asimismo, ambos aportes subrayan que la flexibilidad en la enseñanza es clave para responder a la diversidad del alumnado. La capacidad del docente para adaptar sus métodos y explorar distintas perspectivas en torno a un tema favorece un ambiente de aprendizaje dinámico y motivador. Esto también implica fomentar en los estudiantes la autonomía para hacer conexiones propias, promoviendo su pensamiento crítico y su capacidad para transferir conocimientos a diferentes contextos.

Desde una mirada práctica, estos conceptos refuerzan la importancia de que las experiencias educativas sean tanto personalizadas como integradoras. La atención a las particularidades individuales debe ir acompañada de estrategias que permitan relacionar contenidos diversos, facilitando así una comprensión más profunda y duradera. La

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

interacción entre estas dimensiones contribuye a formar estudiantes más críticos, creativos y capaces de afrontar retos complejos con mayor autonomía.

Estos aportes reflejan una concepción educativa centrada en el desarrollo integral del estudiante, donde se valora su singularidad y se fomenta su capacidad para establecer conexiones significativas entre conocimientos. La combinación de entender al alumno como un sistema único con promover enfoques pedagógicos flexibles e interrelacionados crea las condiciones ideales para potenciar tanto el rendimiento académico como el crecimiento personal. En conjunto, estas ideas fortalecen una visión educativa humanista e innovadora que busca preparar a los estudiantes para afrontar con éxito los desafíos del mundo actual.

Los aportes de DI2 y DI3 ofrecen una visión complementaria sobre la importancia de adoptar enfoques pedagógicos que reconozcan la complejidad y la interrelación de los conocimientos en el proceso educativo. DI2 destaca que la teoría de la complejidad permite integrar las experiencias y realidades diversas de los estudiantes, promoviendo su participación activa en la construcción del conocimiento. Este enfoque fomenta un aprendizaje más significativo, donde los alumnos no son receptores pasivos, sino protagonistas que relacionan sus vivencias con los contenidos académicos, fortaleciendo así su compromiso y autonomía en el proceso formativo.

Por su parte, DI3 refuerza esta idea al proponer el diseño de experiencias de aprendizaje integradas, donde diferentes disciplinas se conecten de manera natural y contextualizada. La utilización de proyectos que combinan ciencias, arte y tecnología ejemplifica cómo las áreas del conocimiento pueden entrelazarse para ofrecer una visión más holística y aplicada del saber. Este enfoque promueve el desarrollo de habilidades transversales como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas, además de facilitar una comprensión más profunda y significativa de los contenidos.

Estos aportes sugieren que una educación efectiva debe ir más allá de la fragmentación disciplinar, promoviendo ambientes en los que las experiencias reales y las conexiones interdisciplinarias sean centrales. La integración basada en la complejidad permite a los docentes identificar oportunidades para personalizar estrategias educativas según las necesidades específicas del grupo o del individuo, atendiendo a sus contextos particulares y fomentando un aprendizaje contextualizado.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Esto también favorece la motivación y el interés del estudiante al relacionar lo aprendido con su realidad cotidiana.

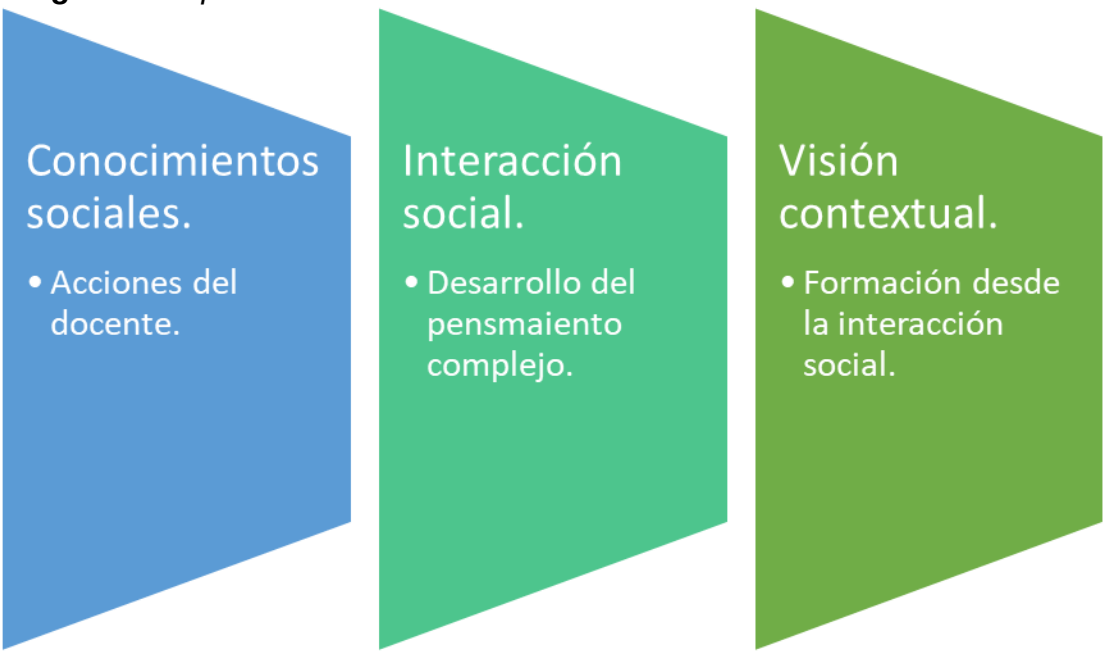
Asimismo, ambos aportes resaltan que reflexionar sobre las experiencias integradas requiere una planificación flexible e innovadora por parte del docente. La capacidad para crear proyectos multidisciplinarios que reflejen situaciones reales ayuda a promover un aprendizaje activo y participativo. Además, este enfoque favorece la colaboración entre docentes de distintas áreas, enriqueciendo las propuestas pedagógicas y facilitando un ambiente donde los estudiantes puedan explorar diferentes perspectivas simultáneamente.

Por tal motivo, estos conceptos invitan a repensar las metodologías tradicionales mediante la incorporación de proyectos transdisciplinarios que respondan a problemáticas reales o intereses específicos del alumnado. La utilización de enfoques basados en la complejidad permite atender a las múltiples dimensiones del estudiante al mismo tiempo que se promueve un aprendizaje integral. Esto contribuye a formar estudiantes más preparados para afrontar desafíos complejos en su vida académica y personal.

Finalmente, en tales planteamientos se reflejan una visión educativa centrada en la integración y contextualización del conocimiento como medio para potenciar el aprendizaje significativo. Reconocer la complejidad del proceso educativo desde las realidades interconectadas no solo favorece el desarrollo académico sino también fomenta habilidades esenciales para desenvolverse en un mundo dinámico e interconectado. En conjunto, estas ideas impulsan una pedagogía más flexible, inclusiva e innovadora que valora tanto las experiencias individuales como las relaciones entre distintas áreas del saber.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Figura 5. *Experiencias vinculantes a la formación académica*



Categoría: Vinculación de la teoría de la complejidad en los procesos formativos

La perspectiva educativa de Morín (1999) sobre la complejidad plantea un cambio profundo en la manera en que entendemos el proceso de enseñanza y aprendizaje. Según él, reconocer la complejidad implica aceptar que el mundo, y por ende la educación, no puede ser reducido a verdades absolutas ni a conocimientos lineales y simplificados. La conciencia de la complejidad nos lleva a comprender que la realidad es multifacética, dinámica y en constante cambio, lo cual desafía las concepciones tradicionales de una educación basada en verdades únicas y definitivas. En este sentido, la educación debe adaptarse a esta realidad plural y heterogénea, promoviendo habilidades para navegar en un entorno incierto y complejo.

Morín (1999) sobre la complejidad en la educación: “la conciencia de la complejidad nos hace comprender que no podremos escapar jamás a la incertidumbre y que jamás podremos tener un saber total: la totalidad es la no verdad” (p.101). Ante ello, aceptar la complejidad significa aceptar también la incertidumbre como una condición inherente del conocimiento humano. La idea de que nunca podremos tener un saber total o absoluto revela que toda comprensión está limitada por nuestras perspectivas, contextos y capacidades cognitivas. La búsqueda de una verdad única se vuelve

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

entonces una ilusión, ya que toda verdad es parcial y contextual. Desde esta visión, la educación debe fomentar en los estudiantes una actitud de apertura, curiosidad y humildad frente al conocimiento, promoviendo habilidades para gestionar lo incierto y lo ambiguo.

Este enfoque también implica repensar los métodos pedagógicos tradicionales, que muchas veces buscan transmitir conocimientos cerrados y definitivos. La perspectiva de Morín invita a adoptar prácticas educativas que valoren el pensamiento crítico, la reflexión y el diálogo abierto. La enseñanza debe facilitar espacios donde los estudiantes puedan explorar diferentes interpretaciones, cuestionar supuestos y construir su propio conocimiento en interacción con otros. La educación, así concebida, se convierte en un proceso de construcción compartida donde el error y la duda son considerados elementos valiosos para el aprendizaje.

Además, se destaca que comprender la complejidad requiere desarrollar habilidades transversales como la capacidad de relacionar ideas diversas, pensar en sistemas y entender las conexiones entre diferentes disciplinas. La educación debe promover una visión holística e integradora del conocimiento, evitando fragmentaciones disciplinares rígidas. Solo así los estudiantes podrán afrontar problemas reales —que son inherentemente complejos— con una mirada multidimensional y flexible. Esto favorece no solo el aprendizaje académico sino también la formación de ciudadanos críticos y responsables. Por tal motivo, Morín (1990) plantea que “en principio, la idea de complejidad incluye la imperfección porque incluye la incertidumbre y el reconocimiento de lo irreductible”. (p.143).

Por otro lado, aceptar que “la totalidad es la no verdad” implica reconocer los límites del conocimiento humano sin caer en el relativismo absoluto. Es decir, si bien no podemos acceder a verdades absolutas, sí podemos construir conocimientos útiles y contextualizados que nos permitan actuar con responsabilidad en nuestro entorno. La educación basada en esta perspectiva fomenta una actitud ética frente al saber: valorar el proceso de aprender como un camino abierto a nuevas interpretaciones y soluciones creativas ante los desafíos sociales, culturales y ambientales.

Por tal motivo, la visión educativa de Morín sobre la complejidad nos invita a transformar nuestra manera de entender el conocimiento y el aprendizaje. Nos desafía a

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

aceptar la incertidumbre como parte natural del proceso educativo y a promover habilidades para gestionar esa incertidumbre con creatividad, pensamiento crítico e interdisciplinariedad. Solo así podremos preparar a los estudiantes para vivir en un mundo caracterizado por su dinamismo e imprevisibilidad, formando personas capaces de adaptarse, innovar y contribuir positivamente en sociedades cada vez más complejas.

Morín (1999) advierte que el paradigma de la complejidad requiere una actitud de humildad y realismo frente a las limitaciones del conocimiento humano. Reconoce que, debido a la naturaleza intrínsecamente compleja de la realidad, no es posible alcanzar objetivos absolutos o soluciones definitivas para explicar fenómenos complejos. Esta perspectiva invita a evitar las ilusiones de certezas totales y a aceptar que muchas veces las metas educativas o sociales deben ser reformuladas en función de las dificultades inherentes a los problemas que enfrentamos. La aceptación de estas limitaciones ayuda a prevenir desilusiones y frustraciones derivadas de expectativas poco realistas sobre el alcance del conocimiento y la intervención.

Asimismo, Morín (1999) señala que esta visión requiere una selección cuidadosa de alternativas pertinentes, centradas en responder a las cuestiones esenciales y fundamentales del fenómeno en cuestión. En lugar de buscar soluciones absolutas o universales, la educación y la acción deben orientarse hacia respuestas que sean coherentes con la naturaleza del problema, considerando su carácter multidimensional y trascendental. Esto implica priorizar enfoques que aborden los aspectos más relevantes y significativos del fenómeno, reconociendo que toda solución será siempre parcial e incompleta, pero útil en su contexto específico.

El paradigma de la complejidad también advierte sobre la necesidad de mantener una actitud flexible y abierta ante los resultados y las interpretaciones. Dado que los fenómenos complejos trascienden el plano consciente y racional, es fundamental estar dispuestos a revisar continuamente nuestras comprensiones y estrategias. La idea no es buscar una verdad definitiva, sino construir conocimientos adaptativos que puedan ajustarse a nuevas evidencias o perspectivas emergentes. Este enfoque fomenta una mentalidad dinámica, capaz de aprender del error y de incorporar diferentes voces y disciplinas para enriquecer la comprensión.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

En este sentido, Morín (1999) enfatiza que comprender lo complejo requiere reconocer que no existen recetas únicas ni soluciones mágicas. La respuesta adecuada dependerá del contexto particular, de las condiciones específicas y de las relaciones entre los elementos involucrados. Por ello, la selección de alternativas pertinentes debe basarse en un análisis profundo del problema, considerando sus múltiples dimensiones y conexiones invisibles a simple vista. Solo así se podrá asumir una idea educativa más efectiva y ajustada a la realidad concreta.

Por tal motivo, Morín (1999) nos invita a adoptar una postura humilde pero activa frente a los desafíos complejos, entendiendo que no hay verdades absolutas ni soluciones definitivas. La sabiduría radica en seleccionar alternativas pertinentes que respondan a lo esencial del fenómeno, aceptando sus límites y promoviendo un aprendizaje continuo, basado en la flexibilidad, el diálogo interdisciplinario y la ética del compromiso social. Solo así podremos afrontar con mayor eficacia los problemas que trascienden nuestra conciencia y comprender mejor la naturaleza multifacética del mundo en el que vivimos.

Subcategoría: Influencia de la teoría de la complejidad

En el marco de la complejidad, los sistemas de ideas, teorías y conocimientos no son estáticos ni definitivos, sino que se caracterizan por su naturaleza dinámica y emergente. Esto significa que el conocimiento se desarrolla en un proceso constante de transformación, donde nuevas interpretaciones y descubrimientos surgen a partir de las interacciones entre diferentes elementos y contextos. La realidad, por tanto, no puede ser comprendida mediante verdades absolutas o modelos cerrados, sino que requiere una visión flexible y abierta que reconozca la evolución continua del saber.

En este contexto, se enfatiza que la labor educativa debe centrarse en facilitar que el alumno construya su propio conocimiento. Este proceso de construcción personal es fundamental para que los estudiantes puedan desarrollar una comprensión significativa y contextualizada del mundo. Sin embargo, advierte que esta construcción no debe caer en un solipsismo o idealismo subjetivo, donde cada individuo crea su propia realidad sin referencia alguna a la estructura social o a las influencias externas. Es decir, el

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

aprendizaje debe estar siempre vinculado a un marco social y cultural que le dé sentido y orientación. Según Morín (1999):

> En el marco de la complejidad, los sistemas de ideas, teorías y conocimiento, es dinámico y emergente, dado lo cual, lo único posible por hacer, es permitir al alumno, construir el suyo, sin caer en un solipsismo o idealismo subjetivo, por eso que se da, a partir de su construcción contextuada dentro de una estructura social (p. 19).

La idea de construir el conocimiento dentro de una estructura social implica reconocer que el aprendizaje no es un acto aislado ni puramente individual, sino que está mediado por las relaciones sociales, culturales e históricas en las cuales el estudiante está inmerso. La interacción con otros, con diferentes perspectivas y con contextos diversos enriquece la construcción del saber personal y evita caer en visiones egocéntricas o desconectadas de la realidad social. De esta manera, la educación fomenta una comprensión dialógica y colaborativa del conocimiento.

Morín (1999) también señala que esta perspectiva permite entender al alumno como un agente activo en su proceso de aprendizaje, capaz de relacionar sus experiencias personales con los conocimientos sociales compartidos. La construcción del saber se vuelve así un acto contextualizado, donde las ideas emergen desde la interacción entre el individuo y su entorno social. Este enfoque promueve una educación más inclusiva, pluralista y adaptada a las particularidades de cada contexto cultural y social.

Esta visión educativa basada en la complejidad invita a los docentes a que el uso de estrategias pedagógicas que favorezcan la participación activa del alumno en su proceso de construcción del conocimiento. Se trata de crear ambientes donde puedan explorar, cuestionar y dialogar sobre sus ideas en relación con las influencias sociales existentes. Solo así se logrará formar individuos críticos, reflexivos y capaces de afrontar los desafíos propios de sociedades cada vez más complejas e interconectadas. En tal sentido, Morín (1999) asume que el conocimiento es un fenómeno dinámico y emergente dentro de un entramado social; por ello, la tarea educativa consiste en acompañar al alumno en la construcción activa de su saber personal, siempre contextualizado y conectado con su realidad social. Por tal motivo, se presentan los aportes de los informantes clave:

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

DI1: Influye desarrollando un pensamiento más abierto, más adaptable. Es como entrenar la mente para entender que el mundo no es blanco o negro, sino una red de conexiones y una gran gama de colores. Los estudiantes aprenden a ser más creativos, a ver los problemas desde múltiples perspectivas, a ser flexibles ante el cambio.
DI2: Mire, la teoría de la complejidad en educación es más simple de lo que parece, se trata de entender que aprender no es como seguir una receta de cocina, donde todo va paso a paso. Es más como hacer música en grupo, donde cada estudiante toca su instrumento y entre todos crean algo nuevo. Por lo cual debemos mezclar diferentes materias (por ejemplo, usar matemáticas para entender arte), trabajar en equipo y ser flexibles con la forma de enseñar. Es reconocer que cada estudiante aprende diferente: algunos aprenden mejor leyendo, otros haciendo, otros discutiendo.
DI3: Nos ayuda a formar personas más conscientes de las interconexiones en el mundo. Los estudiantes desarrollan un pensamiento más crítico y una visión más integral de la realidad.
DI4: Hace que los estudiantes desarrollen un pensamiento más completo y conectado. Aprenden a ver las relaciones entre diferentes temas y a buscar soluciones más creativas a los problemas.

Los aportes de DI3 y DI4 resaltan la importancia de promover en los estudiantes una comprensión profunda y conectada del mundo que les rodea, fomentando habilidades cognitivas superiores como el pensamiento crítico y la visión integral de la realidad. DI3 señala que, al formar a los estudiantes en la identificación de las interconexiones existentes en el entorno global, se contribuye a su conciencia social y ecológica, permitiéndoles entender cómo diferentes fenómenos y disciplinas están relacionados. Este enfoque ayuda a desarrollar una perspectiva más amplia, que va más allá de la visión fragmentada, promoviendo una actitud reflexiva y responsable frente a los desafíos del mundo actual.

Por su parte, DI4 complementa esta idea al indicar que el proceso de aprender a ver las relaciones entre temas diversos conduce a un pensamiento más completo y conectado. La capacidad de identificar vínculos entre diferentes áreas del conocimiento no solo enriquece la comprensión, sino que también estimula la creatividad en la búsqueda de soluciones innovadoras a problemas complejos. Este enfoque fomenta habilidades como el análisis crítico, la síntesis y la generación de ideas originales, esenciales para afrontar situaciones multidimensionales en contextos académicos y sociales.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Estos aportes sugieren que una educación efectiva debe centrarse en desarrollar en los estudiantes una mentalidad holística e interrelacionada. La formación en conexiones temáticas ayuda a construir un conocimiento más significativo y duradero, facilitando la transferencia de aprendizajes a diferentes contextos. Además, al promover el pensamiento crítico y creativo, se prepara a los alumnos para ser agentes activos en su entorno, capaces de analizar situaciones desde múltiples perspectivas y proponer soluciones integradas.

Asimismo, ambos aportes subrayan que este tipo de aprendizaje requiere metodologías pedagógicas que incentiven la exploración activa y el cuestionamiento constante. La enseñanza debe facilitar espacios donde los estudiantes puedan explorar las relaciones entre conceptos diversos mediante debates, proyectos o estudios de caso. La integración de contenidos y el fomento del pensamiento relacional contribuyen a que los alumnos desarrollen una visión más completa del mundo, fortaleciendo su autonomía intelectual.

Los planteamientos hechos por los informantes conciben unas realidades educativas que desafíen a los estudiantes a identificar conexiones entre diferentes temas o disciplinas. Por ejemplo, proyectos interdisciplinarios o problemáticas reales que requieran análisis desde varias perspectivas ayudan a consolidar esa visión integral. Además, promover el pensamiento crítico mediante preguntas abiertas y reflexivas favorece un aprendizaje activo donde los estudiantes construyen conocimientos significativos y aplicables.

Ante ello, estos aportes reflejan una concepción educativa orientada hacia el desarrollo de ciudadanos conscientes, críticos e innovadores. La capacidad de ver las relaciones entre temas diversos no solo enriquece el proceso cognitivo, sino que también fomenta valores como la empatía, la responsabilidad social y ambiental. En conjunto, estas ideas impulsan un modelo pedagógico que prepara a los estudiantes para comprender mejor su realidad compleja y actuar con creatividad y criterio informado frente a sus desafíos cotidianos.

En tal sentido, DI1 y DI2 ofrecen una visión enriquecedora sobre cómo la teoría de la complejidad puede transformar las prácticas pedagógicas, promoviendo un aprendizaje más flexible, creativo y adaptado a las diversidades individuales. DI1 destaca

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

que esta perspectiva fomenta en los estudiantes un pensamiento más abierto y adaptable, entendiendo el mundo como una red de conexiones en lugar de categorías rígidas. Este enfoque ayuda a desarrollar habilidades como la creatividad, la capacidad de ver los problemas desde múltiples perspectivas y la flexibilidad ante el cambio, cualidades esenciales en un entorno dinámico y globalizado.

Por su parte, DI2 simplifica aún más esta visión al compararla con hacer música en grupo, donde cada estudiante aporta su instrumento para crear algo nuevo en conjunto. Esta metáfora ilustra cómo el aprendizaje no debe ser lineal ni uniforme, sino un proceso colaborativo y multifacético que integra diferentes disciplinas y estilos de aprendizaje. La idea de mezclar materias, como usar matemáticas para entender arte, refleja una pedagogía interdisciplinaria que valora las conexiones entre conocimientos y fomenta la creatividad en la resolución de problemas.

Las miradas de los informantes, sugieren que una educación basada en la complejidad requiere romper con modelos tradicionales centrados en la memorización y el seguimiento rígido de pasos. En cambio, propone un enfoque flexible que reconoce las distintas formas en que los estudiantes aprenden y que promueve ambientes donde la colaboración y la innovación sean protagonistas. Esto favorece no solo el desarrollo cognitivo sino también habilidades socioemocionales como la empatía, el trabajo en equipo y la resiliencia.

Asimismo, ambos aportes resaltan que enseñar desde esta perspectiva implica asumir experiencias educativas que sean abiertas a la experimentación y al error constructivo. La metáfora musical invita a valorar cada contribución individual dentro del colectivo, fomentando un clima donde todos puedan expresar sus talentos y aprender unos de otros. La flexibilidad en los métodos pedagógicos se vuelve clave para atender las diferentes maneras de aprender y potenciar así el potencial único de cada estudiante.

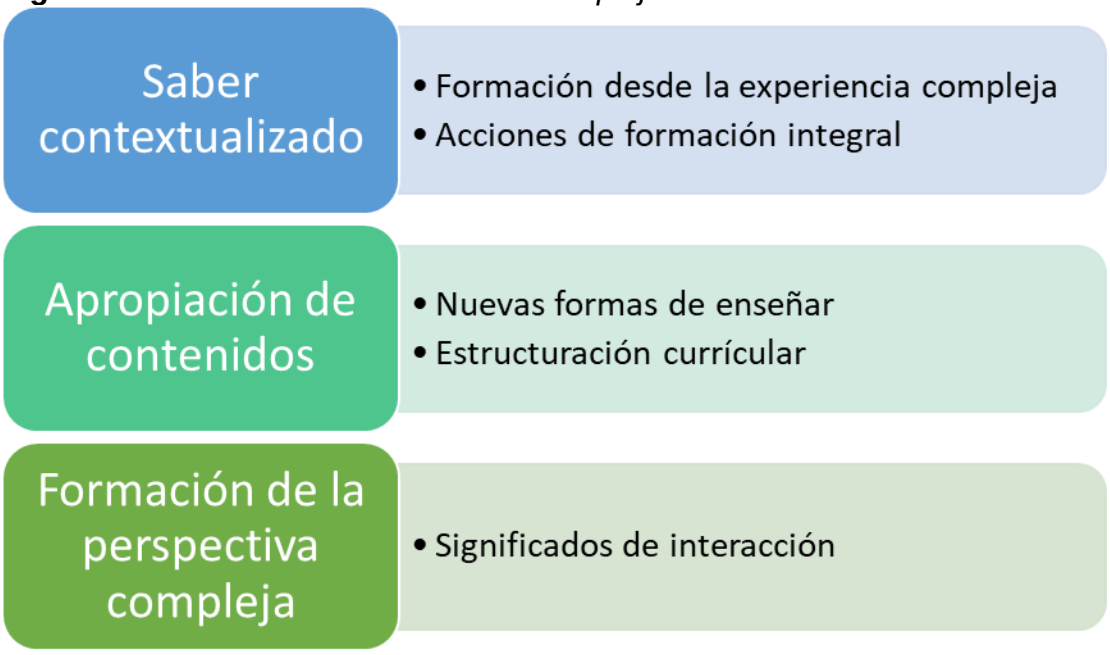
Por tal motivo, la complejidad, es fundamentada como una de las metodologías activas o como proyectos colaborativos de aprendizaje basado en problemas o actividades interdisciplinares que reflejen situaciones reales. La idea es crear espacios donde los estudiantes puedan explorar diversas formas de conocimiento y desarrollar habilidades creativas e innovadoras. Además, promover una cultura escolar que valore

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

la diversidad de estilos de aprendizaje ayuda a construir un ambiente inclusivo y motivador.

La visión estructural de los procesos formativos refleja una concepción educativa orientada hacia el desarrollo integral del estudiante como ser creativo, adaptable y colaborativo. Reconocer que aprender es un proceso dinámico y multifacético permite preparar a los alumnos para afrontar con éxito los desafíos del siglo XXI. En conjunto, estas ideas impulsan una pedagogía que valora tanto las conexiones entre disciplinas como las diferencias individuales, promoviendo un aprendizaje más humano, flexible e innovador.

Figura 6. *Influencia de la teoría de la complejidad*



Subcategoría: Articulación de la complejidad en el marco de la enseñanza y el aprendizaje

La insistencia en la transdisciplinariedad como una estrategia para una nueva organización del sistema educativo refleja una visión de transformación profunda en la forma en que se concibe y se estructura la enseñanza y el aprendizaje. La transdisciplinariedad, según Morin (1994), propone ir más allá de las disciplinas tradicionales, promoviendo un enfoque holístico que integre conocimientos,

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

metodologías y perspectivas diversas para abordar problemas complejos de manera integral. Este paradigma busca romper con las barreras entre áreas del conocimiento, fomentando una visión sistémica que facilite la comprensión de fenómenos multifacéticos y favorezca la innovación pedagógica.

Este cambio hacia una organización transdisciplinaria no es inmediato ni sencillo, dado que implica reconfigurar estructuras institucionales, curriculares y metodológicas arraigadas en enfoques disciplinarios tradicionales. Sin embargo, ya existen indicios y referencias que apuntan a una tendencia progresiva en esa dirección. Algunas instituciones educativas están experimentando con proyectos inter y transdisciplinarios, promoviendo equipos docentes colaborativos y asumiendo programas que integren diferentes saberes para responder a problemáticas sociales, ambientales o culturales desde una perspectiva más global e interconectada.

Aunque estas iniciativas aún no alcanzan la plena implementación idealizada por Morin, representan pasos importantes hacia esa dirección. La adopción de enfoques transdisciplinarios requiere también un cambio cultural dentro del sistema educativo, donde tanto docentes como estudiantes deben desarrollar habilidades para gestionar la incertidumbre, el pensamiento complejo y la colaboración interdisciplinaria. La transición demanda además políticas institucionales que apoyen estos procesos innovadores, así como recursos adecuados para su desarrollo sostenido.

El avance hacia una organización educativa basada en la transdisciplinariedad puede facilitar una formación más pertinente y adaptada a los desafíos contemporáneos. Al integrar conocimientos diversos, se fomenta el pensamiento crítico, la creatividad y la capacidad de resolver problemas complejos en contextos reales. Esto resulta fundamental en un mundo caracterizado por cambios rápidos y por demandas sociales que requieren soluciones integradas y sostenibles. En este sentido, aunque el proceso sea gradual, las tendencias actuales muestran un movimiento hacia modelos educativos más abiertos y sistémicos.

No obstante, es importante reconocer que este proceso requiere también un cambio profundo en las prácticas pedagógicas y en las concepciones sobre qué significa enseñar y aprender. La transdisciplinariedad no solo implica reorganizar contenidos o departamentos; implica transformar las formas de interacción entre docentes y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

estudiantes, promoviendo ambientes de aprendizaje colaborativos, reflexivos e innovadores. Por ello, el camino hacia esta nueva organización del sistema educativo debe ser acompañado por formación continua, investigación aplicada y políticas públicas comprometidas con estos principios.

Aunque todavía no se ha logrado implementar plenamente la visión transdisciplinaria propuesta por Morin (1994), las referencias actuales indican una tendencia clara hacia su incorporación progresiva en los sistemas educativos. Este movimiento representa un paso necesario para responder a los retos complejos del siglo XXI y para promover una educación más integrada, flexible e innovadora. La transición será gradual y requerirá esfuerzos coordinados a nivel institucional, académico y social; sin embargo, su potencial transformador hace imprescindible seguir avanzando en esa dirección para construir sistemas educativos más coherentes con las demandas de nuestra época. En tal sentido, se presentan los aportes de los informantes clave:

> DI1: La teoría de la complejidad nos permite básicamente entender que cada estudiante es un universo único. Es como abrir una ventana donde sus experiencias personales, su contexto social, su historia familiar, todo cuenta y suma al proceso de aprendizaje. No se trata solo de recibir información, sino de transformarla desde su propia realidad, reconociendo que el conocimiento no es algo uniforme, sino diverso y profundamente conectado con su vida cotidiana.
> DI2: Esta teoría aborda el rendimiento académico desde una perspectiva integral, considerando los diversos factores que intervienen en el aprendizaje: sociales, culturales, emocionales y cognitivos. Esto facilita una comprensión más profunda de las dinámicas educativas.
> DI3: La complejidad nos ayuda a entender que todo está interconectado. No podemos separar el aprendizaje académico del desarrollo personal, ni el rendimiento de las circunstancias individuales de cada estudiante.
> DI4: Nos ayuda a entender que el aprendizaje no es lineal. Cada estudiante tiene su propio ritmo y forma de aprender. Esta teoría nos permite ver la educación como algo dinámico y adaptable.

Los aportes de DI2 y DI3 ofrecen una visión enriquecedora sobre cómo la teoría de la complejidad puede transformar la comprensión y la práctica educativa. DI2 señala que esta perspectiva aborda el rendimiento académico desde un enfoque integral, considerando no solo los aspectos cognitivos tradicionales, sino también los factores sociales, culturales y emocionales que influyen en el proceso de aprendizaje. Esta visión holística permite a los docentes entender mejor las dinámicas que afectan a cada

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

estudiante, reconociendo que el éxito académico no puede ser separado de su contexto social y emocional. Al hacerlo, se facilita una comprensión más profunda y realista de las dificultades y potencialidades presentes en el aula.

Por otro lado, DI3 complementa esta idea al enfatizar que todo en el proceso educativo está interconectado. La noción de que no se puede separar el aprendizaje académico del desarrollo personal refuerza la importancia de abordar al estudiante como un ser completo, cuyas experiencias, emociones y circunstancias individuales influyen directamente en su rendimiento. La interrelación entre estos aspectos implica que las intervenciones pedagógicas deben considerar múltiples dimensiones del estudiante para ser efectivas. Esto también invita a repensar las evaluaciones y estrategias educativas, promoviendo enfoques más flexibles y contextualizados.

Desde una perspectiva más amplia, estos aportes sugieren que comprender la complejidad en educación requiere abandonar modelos lineales o reduccionistas. En cambio, es necesario adoptar una visión sistémica donde todos los elementos del entorno del estudiante interactúan con sus capacidades cognitivas y emocionales. Este enfoque favorece la creación de ambientes educativos más inclusivos y sensibles a las necesidades particulares de cada alumno, promoviendo su bienestar integral además del logro académico.

Asimismo, estos aportes resaltan la importancia de que los docentes desarrollen habilidades para identificar y gestionar estas múltiples dimensiones en sus prácticas diarias. La formación en pedagogía debe incluir herramientas para entender cómo las circunstancias sociales o emocionales pueden afectar el rendimiento escolar y qué estrategias pueden implementarse para apoyar a los estudiantes en su desarrollo integral. La atención a estas interconexiones permite que la idea de enseñar sea más humana y efectiva, que reconozcan la diversidad de experiencias y contextos presentes en el aula.

Comprender la educación desde la perspectiva de la complejidad implica valorar tanto los aspectos internos como externos del proceso formativo. Reconocer que el aprendizaje es un fenómeno dinámico y multifacético ayuda a promover una pedagogía más flexible e innovadora, capaz de adaptarse a las necesidades cambiantes de los estudiantes. En definitiva, estos aportes invitan a construir entornos educativos donde el

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

desarrollo personal y académico se integren armónicamente, favoreciendo no solo mejores resultados académicos sino también el crecimiento emocional y social de los alumnos.

En conjunto, estos conceptos subrayan que una visión compleja del rendimiento escolar nos lleva a entender que educar es mucho más que transmitir conocimientos: es acompañar a cada estudiante en su proceso integral de crecimiento dentro de un sistema interconectado donde todos sus aspectos están relacionados.

Los aportes de DI1 y DI4 ofrecen una visión complementaria sobre cómo la teoría de la complejidad en educación nos invita a entender al estudiante como un ser único y multifacético. DI1 destaca que cada alumno representa un universo propio, donde sus experiencias personales, su contexto social y su historia familiar influyen profundamente en su proceso de aprendizaje. Este enfoque reconoce que el conocimiento no puede ser visto como algo uniforme o estandarizado, sino como una construcción personal que se enriquece y transforma a partir de las vivencias individuales.

Por otro lado, DI4 complementa esta idea al señalar que el aprendizaje no sigue un camino lineal ni uniforme. Cada estudiante tiene su propio ritmo, estilos y formas de aprender, lo cual refuerza la necesidad de adoptar enfoques pedagógicos flexibles y adaptativos. La teoría de la complejidad nos ayuda a entender que la educación debe ser vista como un proceso dinámico, donde las intervenciones deben ajustarse a las características particulares de cada alumno para facilitar su desarrollo integral. Esto implica reconocer que el aprendizaje es un fenómeno vivo, en constante cambio, que requiere atención personalizada y estrategias variadas para atender esa diversidad.

Desde una perspectiva más amplia, estos aportes sugieren que comprender la complejidad en educación implica abandonar modelos rígidos y uniformizadores. En cambio, se propone una visión sistémica donde cada estudiante es considerado como un elemento único dentro de un sistema dinámico. La interacción entre sus experiencias previas, su entorno social y sus ritmos de aprendizaje genera resultados diferentes en cada caso. Por ello, los docentes deben estar preparados para asumir actividades y evaluaciones que sean sensibles a estas diferencias, promoviendo ambientes donde todos puedan avanzar según sus propias capacidades y tiempos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

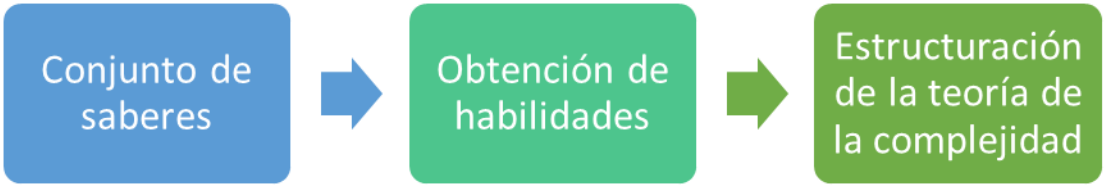
Asimismo, estos aportes resaltan la importancia de formar a los docentes en metodologías que favorezcan la personalización del aprendizaje. La comprensión de que cada alumno aprende a su manera obliga a implementar estrategias pedagógicas variadas —como el aprendizaje basado en proyectos, el uso de tecnologías o metodologías diferenciadas— para atender esas distintas formas de aprender. Además, esto fomenta una actitud pedagógica flexible y creativa que valora el proceso individual tanto como los resultados académicos.

Por tal motivo, entender la educación desde esta perspectiva compleja también implica promover una relación más cercana entre docentes y estudiantes. Reconocer la unicidad del alumno favorece prácticas educativas más humanas y empáticas, donde se valoren sus historias personales y se acompañe su proceso formativo con sensibilidad. En definitiva, estos aportes invitan a repensar la enseñanza como un acto dinámico e interactivo que respeta las particularidades del alumnado, promoviendo así un aprendizaje más significativo y adaptado a las realidades diversas.

Ahora bien, estos conceptos refuerzan la idea de que educar en clave de complejidad requiere reconocer al estudiante como un ser integral cuya experiencia vital influye profundamente en cómo aprende y se desarrolla dentro del sistema educativo. La idea de abrir una ventana permite apreciar la importancia de valorar la diversidad y la singularidad en cada proceso educativo, promoviendo una pedagogía más inclusiva y respetuosa con las particularidades de los estudiantes. Esto implica formar desde la articulación de la modernidad en los espacios educativos, como referente para entender los procesos de estructuración de la enseñanza en el marco de consolidación de los procesos formativos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Figura 7. *Articulación de la teoría de la complejidad*



Subcategoría: Aspectos curriculares que vinculan la complejidad en los procesos formativos

Desde la idea de desarrollo curricular desde la visión de complejidad, se resume desde lo planteado por el MEN (1994) revela que en ese momento no se hacía referencia alguna al pensamiento complejo ni al paradigma de la complejidad. La fundamentación filosófica predominante en esa época se basaba en el racionalismo, el humanismo y el constructivismo piagetiano, enfoques que, aunque valiosos, tienen limitaciones en su capacidad para abordar la realidad educativa desde una perspectiva integral y dinámica. Estas corrientes tienden a centrarse en el conocimiento individual, en la razón y en procesos de construcción del saber que, si bien enriquecen la formación, no necesariamente consideran las múltiples interrelaciones y la naturaleza sistémica de los fenómenos sociales y educativos.

Desde este contexto, surge la necesidad de realizar investigaciones que aporten nuevas perspectivas, como la del pensamiento complejo o paradigma de la complejidad. Siguiendo a Kuhn (2004), estas investigaciones pueden contribuir a la fase de “normalización” del nuevo paradigma, que implica verificar, experimentar y fortalecer las ideas emergentes para que puedan integrarse formalmente en el campo educativo. La incorporación de este enfoque permitiría ampliar los horizontes de comprensión sobre los procesos educativos, promoviendo una visión más holística e interconectada que refleje mejor las realidades multifacéticas y cambiantes de la sociedad contemporánea.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Este proceso de integración es fundamental para cumplir con los objetivos establecidos en la Política Educativa del país, cuyo propósito es orientar la educación hacia una visión considerada más adecuada para afrontar los desafíos sociales, culturales y económicos actuales. La adopción del pensamiento complejo como marco teórico facilitaría un cambio paradigmático que permita entender los fenómenos educativos como sistemas abiertos y dinámicos, donde las relaciones entre sus componentes son fundamentales para comprender su funcionamiento y transformación. Así, se promovería una educación más flexible, contextualizada y capaz de responder a las necesidades reales del entorno social.

Además, incorporar el paradigma de la complejidad según Morín (1999) en las políticas educativas implica también un cambio en las prácticas pedagógicas y en los enfoques metodológicos. Se requeriría fomentar ambientes de aprendizaje que valoren la interdisciplinariedad, el pensamiento crítico y la participación activa del estudiante en su proceso formativo. Esto contribuiría a formar ciudadanos capaces de gestionar incertidumbres, resolver problemas complejos y adaptarse a contextos diversos —habilidades esenciales en sociedades cada vez más interconectadas y cambiantes—. En definitiva, sería un paso hacia una educación más pertinente y transformadora.

Por otro lado, esta transición también demanda un compromiso institucional para promover investigaciones que validen y difundan las ventajas del pensamiento complejo. La generación de evidencia empírica sólida permitirá fortalecer el argumento a favor del cambio paradigmático y facilitará su aceptación por parte de docentes, académicos y responsables políticos. Además, será necesario dar paso a programas formativos que capaciten a los actores educativos en estos nuevos enfoques teóricos y metodológicos, asegurando así una implementación efectiva que impacte positivamente en todos los niveles del sistema educativo.

En tal sentido, el MEN (1994) no hacía referencia al pensamiento complejo ni al paradigma sistémico, hoy resulta imprescindible avanzar hacia su incorporación mediante investigaciones rigurosas que contribuyan a su normalización dentro del campo educativo. Siguiendo las ideas de Kuhn sobre fases paradigmáticas, este proceso permitirá fortalecer un marco conceptual más adecuado para entender y transformar la educación frente a los retos contemporáneos. De esta manera, se alineará mejor con los

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

objetivos políticos nacionales y con las demandas sociales por una educación más integral, flexible e innovadora que prepare a los estudiantes para afrontar con éxito un mundo cada vez más complejo e interdependiente. En tal sentido, los informantes clave aportaron lo siguiente:

> DI1: Lo más importante es la flexibilidad, debemos integrar los conocimientos, también conectar lo académico con la realidad social. No se trata de seguir un programa rígido, sino de crear rutas de aprendizaje que se adapten a los intereses y necesidades de los estudiantes, donde la evaluación sea un proceso continuo y no un momento puntual.
> DI2: En mi opinión un aspecto importante es mezclar varios componentes, como conectar varias materias. Por ejemplo, cuando hablamos de medio ambiente, podemos usar matemáticas para calcular datos, lenguaje para escribir reportes y ciencias para entender los procesos. También es importante que los estudiantes aprendan a pensar por sí mismos y resolver problemas reales. No es solo memorizar fechas o fórmulas, sino entender cómo usar ese conocimiento en la vida real. Como cuando aprenden sobre porcentajes y luego pueden entender los descuentos en el supermercado.
> DI3: El currículo debe ser flexible y adaptativo. Necesitamos menos contenido y más profundidad, menos fragmentación y más integración entre materias.
> DI4: Es crucial incluir la interdisciplinariedad y la flexibilidad curricular, además de asignaturas que fomenten el pensamiento sistémico y la resolución de problemas.
> EI1: Se deberían integrar más metodologías activas de aprendizaje, como estudios de caso, resolución de problemas reales y simulaciones. Esto nos permitiría entender mejor la complejidad del mundo en el que vivimos.
> EI2: Se deberían incluir asignaturas que promuevan el pensamiento sistémico, donde podamos ver cómo todo está interconectado en la realidad.

Los aportes de DI2 y EI2 resaltan la importancia de integrar diferentes disciplinas y promover un pensamiento sistémico en el proceso educativo, en línea con los principios de la teoría de la complejidad. DI2 propone que el aprendizaje no debe limitarse a la memorización de datos o fórmulas aisladas, sino que debe facilitar a los estudiantes la capacidad de aplicar conocimientos en contextos reales y diversos. La idea de conectar materias como matemáticas, ciencias y lenguaje en torno a temas como el medio ambiente ejemplifica cómo una enseñanza interdisciplinaria puede enriquecer la comprensión y hacerla más significativa. Este enfoque ayuda a los alumnos a entender que los conocimientos no existen en compartimentos separados, sino que están interrelacionados y son útiles para resolver problemas concretos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Por su parte, EI2 complementa esta visión al enfatizar la necesidad de incluir asignaturas o metodologías que fomenten el pensamiento sistémico, permitiendo a los estudiantes comprender cómo todo en la realidad está interconectado. La perspectiva sistémica ayuda a visualizar las relaciones entre diferentes elementos y fenómenos, promoviendo una comprensión más profunda del mundo complejo en el que vivimos. Incorporar este enfoque en la educación prepara a los alumnos para analizar situaciones complejas, identificar causas y efectos, y tomar decisiones informadas considerando múltiples variables.

Desde una perspectiva pedagógica, estos aportes sugieren que las prácticas educativas deben ir más allá del aprendizaje fragmentado para promover experiencias integradoras y contextualizadas. La enseñanza basada en proyectos o problemas reales puede facilitar esa conexión entre disciplinas y fomentar habilidades como el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la creatividad. Además, esto contribuye a desarrollar en los estudiantes una actitud activa frente al conocimiento, donde aprenden a relacionar conceptos y aplicarlos en su vida cotidiana.

Asimismo, promover un pensamiento sistémico implica también enseñarles a los estudiantes a cuestionar las causas profundas de los problemas sociales, ambientales o económicos. Esto requiere metodologías participativas y reflexivas que inviten al análisis crítico y al trabajo colaborativo. La integración de diferentes áreas del conocimiento favorece una visión holística del mundo, ayudando a formar ciudadanos más conscientes, responsables y capaces de afrontar desafíos complejos.

Estos enfoques refuerzan la idea de que la educación debe ser dinámica e innovadora, adaptándose a las demandas del siglo XXI. La capacidad de conectar conocimientos diversos y entender las interrelaciones existentes en los fenómenos naturales y sociales es fundamental para preparar a los estudiantes para un futuro incierto pero lleno de oportunidades. En definitiva, integrar componentes disciplinares con un enfoque sistémico promueve un aprendizaje más profundo, significativo y útil para la vida personal y social.

De este modo, estos aportes nos invitan a repensar las prácticas pedagógicas hacia modelos más integradores e interconectados, donde el aprender se convierta en una experiencia activa que refleje la complejidad del mundo real. En conjunto, estos

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

enfoques invitan a repensar la educación como un proceso vivo e interactivo que debe adaptarse continuamente a las exigencias sociales y culturales actuales. Además, la incorporación de asignaturas o contenidos que promuevan el pensamiento sistémico y la resolución de problemas contribuye a desarrollar habilidades críticas y analíticas en los estudiantes, facilitando su capacidad para entender y actuar en entornos complejos.

Los aportes de DI4 y EI1 resaltan la importancia de adoptar enfoques pedagógicos que respondan a la naturaleza compleja del mundo actual, promoviendo una educación más dinámica, flexible e interconectada. DI4 enfatiza que la inclusión de la interdisciplinariedad y la flexibilidad curricular es fundamental para preparar a los estudiantes para afrontar los desafíos del siglo XXI. La integración de diferentes áreas del conocimiento permite que los alumnos comprendan las relaciones existentes entre fenómenos diversos, fomentando un aprendizaje más holístico y contextualizado.

Por su parte, EI1 complementa esta visión al proponer que las metodologías activas de aprendizaje son esenciales para reflejar esa misma complejidad. La utilización de estudios de caso, simulaciones y la resolución de problemas reales permite a los estudiantes experimentar situaciones similares a las que enfrentan en la vida cotidiana o en el mundo laboral. Estas metodologías no solo motivan a los alumnos, sino que también les brindan herramientas prácticas para analizar contextos diversos y tomar decisiones informadas. Al involucrar a los estudiantes en actividades participativas, se fomenta un aprendizaje más profundo y significativo, alineado con las demandas del entorno social y profesional.

Desde una perspectiva pedagógica, estos aportes sugieren que el cambio hacia una educación basada en la interdisciplinariedad y metodologías activas requiere una transformación en las prácticas docentes. Es necesario capacitar a los profesores para el manejo de experiencias educativas que integren distintas disciplinas y utilicen estrategias participativas. Esto implica también flexibilizar los currículos tradicionales, permitiendo adaptaciones según las necesidades e intereses de los estudiantes, así como promover espacios donde puedan explorar problemas reales desde diferentes enfoques. La finalidad es crear ambientes de aprendizaje donde el conocimiento sea vivido como un proceso dinámico y conectado con la realidad.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Asimismo, promover estas metodologías activas ayudan a desarrollar competencias clave como el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración. Los estudiantes aprenden no solo a memorizar información, sino también a analizar situaciones complejas, identificar causas y efectos, y proponer soluciones innovadoras. Este enfoque fomenta una actitud reflexiva frente al conocimiento y prepara a los alumnos para enfrentarse con mayor eficacia a los retos sociales, económicos y ambientales del mundo contemporáneo.

Finalmente, estos aportes refuerzan la idea de que una educación adecuada para afrontar la complejidad requiere un cambio paradigmático en las prácticas pedagógicas tradicionales. La combinación de un currículo flexible e interdisciplinario con metodologías activas crea un entorno propicio para el desarrollo integral del estudiante. En este contexto, aprender se convierte en un proceso participativo y significativo que refleja mejor las dinámicas del mundo real, promoviendo ciudadanos más críticos, creativos y preparados para actuar con responsabilidad en su entorno.

Los aportes de DI1 y DI3 coinciden en la importancia de promover un currículo flexible y adaptativo que responda a las necesidades e intereses de los estudiantes, en lugar de seguir un programa rígido y fragmentado. DI1 destaca que la flexibilidad curricular permite integrar conocimientos diversos y conectar lo académico con la realidad social, facilitando un aprendizaje más significativo y contextualizado. La idea es crear rutas de aprendizaje personalizadas, donde el proceso de evaluación sea continuo y formativo, favoreciendo el desarrollo integral del estudiante y su capacidad para aplicar lo aprendido en situaciones reales.

Por su parte, DI3 refuerza esta visión al señalar que el currículo debe priorizar la profundidad sobre la cantidad de contenido, promoviendo una mayor integración entre las materias. La fragmentación del conocimiento en disciplinas aisladas limita la comprensión global y dificulta que los estudiantes establezcan conexiones significativas entre diferentes áreas del saber. En cambio, un currículo menos cargado en contenidos, pero más enfocado en la profundización y en la relación entre disciplinas favorece una comprensión más holística y coherente del conocimiento.

Desde una perspectiva pedagógica, estos aportes sugieren que es necesario repensar los modelos tradicionales de enseñanza, apostando por enfoques que permitan

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

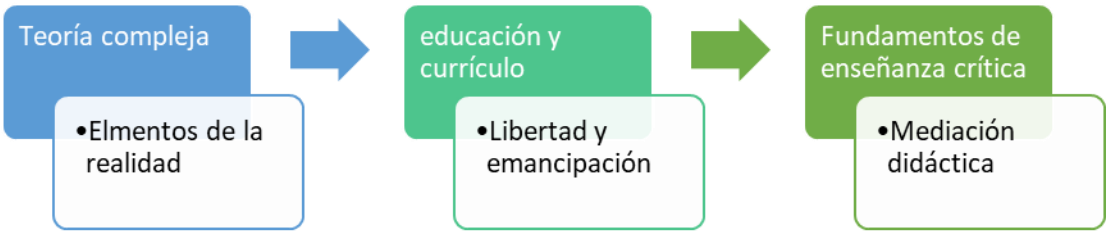
flexibilizar los contenidos y metodologías. Esto implica reducir la carga curricular para dedicar más tiempo a temas relevantes y a proyectos que integren distintas áreas del conocimiento. Además, se requiere de experiencias educativas que sean sensibles a los intereses particulares de los estudiantes, promoviendo su participación activa y su motivación por aprender.

Asimismo, una educación basada en esta lógica favorece el desarrollo de habilidades como el pensamiento crítico, la creatividad y la resolución de problemas complejos. Cuando el currículo se adapta a las necesidades reales del alumnado y fomenta conexiones entre materias, los estudiantes pueden comprender mejor cómo aplicar sus conocimientos en contextos diversos. Esto también contribuye a formar ciudadanos más conscientes, capaces de afrontar desafíos sociales con una visión integral.

Finalmente, estos enfoques invitan a transformar las prácticas evaluativas hacia procesos continuos y formativos que acompañen el aprendizaje en su desarrollo natural. La evaluación deja de ser un momento puntual para convertirse en una herramienta que retroalimenta el proceso educativo, permitiendo ajustar estrategias pedagógicas según las necesidades emergentes. Ante ello, promover un currículo flexible e integrado resulta fundamental para ofrecer una educación más significativa, pertinente y capaz de preparar a los estudiantes para los retos del mundo actual. Por tal motivo, tanto DI1 como DI3 abogan por un cambio profundo en la estructura curricular hacia modelos más flexibles, profundos e interconectados, donde el aprendizaje sea relevante para la vida social y personal del estudiante.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Figura 8. *Aspectos curriculares que vinculan la teoría de la complejidad*



Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CAPÍTULO V

TEORIZACIÓN

El desarrollo de la teorización en educación va más allá de la mera construcción de teorías; implica también su aplicación práctica en el aula. Un fundamento sólido debe estar fundamentado en investigaciones previas y experiencias educativas concretas, pero también debe ser flexible para adaptarse a las particularidades del contexto educativo en el que se implementa. Esto significa que los educadores deben estar dispuestos a experimentar con diferentes enfoques didácticos y ajustar incluso las teorías representativas según lo que funcione mejor para sus estudiantes.

Por tal motivo, la importancia de la perspectiva epistémica radica en su capacidad para conectar el conocimiento con la realidad educativa específica de cada contexto. Según Arias (2012) al contextualizar los procesos educativos y desarrollar modelos teóricos aplicables, los educadores pueden generar explicación desde la realidad teórica apegada a estructuras pedagógicas más efectivas que promuevan una idea de hecho educativo diferente. Este enfoque no solo beneficia a los estudiantes al hacer el asumir el conocimiento más relevante y aplicable a sus vidas, sino que también fortalece la práctica docente al fomentar una reflexión crítica sobre la enseñanza y el aprendizaje dentro del entorno educativo.

Ante ello, la creación de unidades temáticas como una especie de teoría previa es un enfoque común en la investigación cualitativa, ya que proporciona una base conceptual sólida para el análisis de datos. Antes de la recopilación de datos, el investigador establece ciertas categorías o áreas temáticas que servirán como marco teórico para la investigación. Es por ello, que, durante el proceso de análisis de datos, las categorías que emergen como resultados son agrupadas a partir de palabras clave presentes en los relatos de los informantes entrevistados. Este enfoque implica una técnica de análisis cualitativo donde las palabras clave son identificadas y utilizadas para organizar y estructurar la información recopilada.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Al crear unidades temáticas basadas en estas categorías y palabras clave, el investigador puede identificar patrones, tendencias y relaciones significativas en los datos. Esto facilita la interpretación y comprensión de los resultados, permitiendo al investigador desarrollar una estructura teórica coherente que explique los fenómenos estudiados. Por ende, el uso de unidades temáticas y categorías preestablecidas como base conceptual en la investigación cualitativa es una estrategia efectiva para organizar y analizar los datos recopilados. Este enfoque ayuda a dar sentido a la información obtenida y a construir una explicación teórica sólida que refleje fielmente la realidad estudiada.

Por otra parte, la concepción de la realidad socio-educativa como un sistema complejo es esencial para entender cómo se desarrollan y se interrelacionan los procesos educativos. Este enfoque holístico permite a los educadores y a los responsables de políticas educativas reconocer que la educación no ocurre en un vacío, sino que está influenciada por una variedad de factores sociales, culturales, económicos y emocionales. Al estudiar la realidad educativa como un todo, se pueden identificar patrones y dinámicas que podrían pasar desapercibidos si se analizan de manera aislada. Esto implica que cualquier intervención o cambio en el sistema debe ser considerado con cuidado, ya que puede tener repercusiones en múltiples niveles.

Al abordar la educación desde esta perspectiva sistémica, se pone énfasis en la interdependencia de sus componentes. Esta comprensión integral permite a los educadores asumir estructuras teóricas como la de la liberación que resultan ser más efectivas que consideren todas estas variables interrelacionadas. Así, se promueve un enfoque educativo adaptado a las necesidades específicas de cada estudiante. Además, al considerar al sujeto como parte integral del sistema educativo, se subraya la importancia del desarrollo integral del individuo. Esto significa que la formación académica debe ir acompañada de un enfoque de estructuración del paradigma de la complejidad, desde principios éticos y competencias para la vida. La educación no debe limitarse a la transmisión de conocimientos; debe también fomentar el crecimiento personal y social del estudiante. De esta manera, se prepara a los individuos no solo para enfrentar desafíos académicos, sino también para interactuar positivamente con su entorno y contribuir al bienestar colectivo.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Es crucial reconocer que cada individuo es único y está influenciado por una serie de factores internos y externos que interactúan entre sí. Las experiencias personales, las creencias culturales y las expectativas familiares juegan un papel significativo en el proceso de desarrollo académico. Por lo tanto, es fundamental adoptar enfoques pedagógicos diferenciados que reconozcan estas particularidades. La personalización del aprendizaje puede ayudar a maximizar el potencial de cada estudiante al ofrecerles oportunidades adecuadas a sus intereses y necesidades.

Asimismo, este enfoque sistémico resalta la importancia de la complejidad dentro del proceso educativo. La complejidad no debe ser vista únicamente como una herramienta para medir el rendimiento académico; debe ser entendida como un medio para comprender el desarrollo integral del estudiante dentro del contexto educativo más amplio. Esto implica utilizar métodos variados que consideren tanto los logros académicos como las habilidades especifica de la perspectiva compleja y otros aspectos relevantes del desarrollo personal. Por tal motivo, estudiar la realidad socio-educativa como un sistema complejo permite una comprensión más profunda de los procesos educativos y sus dinámicas interdependientes.

Modelo teórico fundamentado en la complejidad para fomentar el rendimiento académico en las realidades educativas de Colombia

La Teoría de la Complejidad resalta que los sistemas complejos están formados por múltiples elementos interconectados que interactúan de manera no lineal. En el contexto educativo, estos elementos incluyen a estudiantes, docentes, currículos, tecnologías y otros actores o recursos que participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje. La interdependencia entre estos componentes significa que cada uno influye en los demás y que cambios en uno pueden generar efectos en todo el sistema, muchas veces de manera impredecible o no lineal.

Este enfoque desafía las visiones tradicionales de la educación como un sistema lineal y predecible, donde las acciones tienen resultados directos y proporcionales. En cambio, la teoría de la complejidad reconoce que pequeñas variaciones o decisiones pueden desencadenar cambios significativos en el funcionamiento del sistema educativo. Por ejemplo, una innovación tecnológica en una escuela puede transformar no solo las

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

metodologías pedagógicas, sino también las relaciones entre docentes y estudiantes, así como las dinámicas institucionales. En un sentido más amplio, Velásquez (2023) menciona que:

> La Teoría de la Complejidad se basa en la idea de que los sistemas complejos son aquellos que están compuestos por muchos elementos interconectados y que interactúan de manera no lineal. En la educación, estos elementos pueden ser estudiantes, docentes, currículos, tecnologías, entre otros. Esta interacción no lineal significa que un pequeño cambio en un elemento puede tener un impacto significativo en el sistema en su conjunto (p. 19).

La interacción no lineal implica que los efectos en el sistema no siempre son proporcionales a las causas iniciales. Esto significa que una intervención aparentemente menor puede tener consecuencias profundas e inesperadas. En educación, esto puede reflejarse en cómo una modificación curricular o un cambio en la formación docente puede alterar significativamente la cultura escolar o los resultados académicos. Por ello, es fundamental entender que las acciones educativas deben ser consideradas con atención a su potencial impacto sistémico.

Desde esta perspectiva, la gestión educativa debe adoptar un enfoque más flexible y adaptativo, reconociendo la complejidad del sistema y evitando soluciones simplistas. Es necesario monitorear continuamente cómo interactúan los diferentes elementos y estar abiertos a ajustar estrategias según las dinámicas emergentes. La comprensión de la no linealidad ayuda a evitar decisiones rígidas o apresuradas que puedan tener efectos contraproducentes o indeseados.

Asimismo, esta visión fomenta una actitud de apertura y colaboración entre todos los actores del sistema educativo. Dado que cada elemento puede influir en los demás de maneras impredecibles, es importante promover espacios de diálogo y participación para comprender mejor esas interacciones. La colaboración permite identificar patrones emergentes y responder con mayor sensibilidad a las necesidades cambiantes del entorno educativo.

Por tal motivo, la aportación de Velásquez (2023) invita a entender la educación como un sistema complejo donde las interacciones no lineales generan dinámicas impredecibles, pero también oportunidades para innovar y mejorar. Reconocer esta complejidad requiere una mirada más holística, flexible y colaborativa para asumir

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

políticas y prácticas educativas que sean capaces de adaptarse a los cambios constantes del contexto social y pedagógico. En un sentido más amplio, Velásquez (2023) plantea que:

> Esta mirada a la educación ofrece una valiosa perspectiva para comprender cómo se desarrolla el aprendizaje en un entorno educativo. Al considerar los elementos interconectados y la importancia de la adaptación y la evolución, la teoría de la complejidad proporciona un marco para mejorar el aprendizaje y el desempeño en un entorno educativo diverso (p. 22).

La perspectiva que ofrece la teoría de la complejidad en la educación resulta sumamente valiosa para entender cómo se desarrolla el proceso de aprendizaje en un entorno escolar o formativo. Al centrarse en los elementos interconectados, esta visión reconoce que el aprendizaje no es un fenómeno aislado ni lineal, sino que surge de las múltiples relaciones y dinámicas que se establecen entre estudiantes, docentes, recursos y contextos. Esto implica que cada componente influye en el proceso de manera significativa y que su interacción puede generar resultados diversos y a veces impredecibles.

Asimismo, la importancia de la adaptación y la evolución dentro del sistema educativo es fundamental para responder a las necesidades cambiantes de los estudiantes y del entorno social. La teoría de la complejidad sugiere que los sistemas educativos deben ser flexibles y capaces de ajustarse a nuevas realidades, innovando en metodologías, contenidos y formas de evaluación. Este enfoque fomenta una cultura institucional abierta al cambio, donde las prácticas pedagógicas se revisan continuamente para mejorar el aprendizaje y promover un desempeño más efectivo.

Este marco teórico, según Velásquez (2023) también se ayuda a comprender por qué algunas intervenciones educativas pueden tener efectos inesperados o no lineales. La interacción entre diferentes elementos puede potenciar ciertos aspectos del aprendizaje o, por el contrario, generar obstáculos imprevistos. Por ello, es crucial que los actores educativos adopten una actitud reflexiva y colaborativa, analizando constantemente cómo las distintas variables influyen en el proceso formativo y ajustando sus acciones en consecuencia.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Además, al considerar la diversidad del entorno educativo, la teoría de la complejidad resalta la necesidad de dar paso al uso estrategias pedagógicas que sean sensibles a las particularidades de cada contexto. No existe una única fórmula para mejorar el aprendizaje; en cambio, se requiere un enfoque flexible que permita experimentar, aprender de los errores y evolucionar con base en las experiencias concretas. Esto favorece ambientes educativos más inclusivos y adaptados a las distintas formas de aprender.

Por tal motivo, Velásquez (2023) plantea que esta mirada sistémica promueve una visión holística del proceso educativo, donde todos los actores trabajan en conjunto para crear un ecosistema dinámico y resiliente. La comprensión de la complejidad invita a valorar la colaboración y el intercambio constante como herramientas esenciales para potenciar el aprendizaje y mejorar el desempeño académico en entornos cada vez más diversos y cambiantes. Adoptar la perspectiva de la teoría de la complejidad en educación permite comprender mejor cómo se produce el aprendizaje en contextos reales y diversos. Facilita asumir estrategias más flexibles e innovadoras que respondan a las dinámicas emergentes del sistema educativo, promoviendo así un desarrollo más efectivo y adaptado a las necesidades actuales.

Complejidad y educación en el marco de comprender las realidades actuales

Morin (1999) invita a reflexionar sobre la relación entre la lucidez y la complejidad en la organización de nuestras ideas, señalando que nuestra capacidad de entender y actuar con claridad está directamente vinculada a cómo estructuramos nuestro pensamiento. La lucidez no es simplemente una cualidad individual, sino el resultado de una mente capaz de manejar múltiples dimensiones, relaciones y niveles de información simultáneamente. En este sentido, una organización mental simple o fragmentada limita nuestra comprensión, mientras que una estructura compleja e integrada favorece una visión más profunda y clara de los fenómenos.

Aplicando esta idea a la educación, Morin (1999) sugiere que el sentido y la valorabilidad del proceso formativo dependen en gran medida de cómo se organiza el conocimiento y las experiencias educativas. Una enseñanza que fomente la complejidad

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

en el pensamiento ayuda a los estudiantes a desarrollar una comprensión más integral del mundo, permitiéndoles relacionar conceptos diversos y captar las conexiones entre diferentes áreas del saber. Esto implica ir más allá de la memorización o la fragmentación del contenido para promover un aprendizaje que sea coherente, contextualizado y significativo.

Según Morin (1999) se destaca que “tenemos que comprender que nuestra lucidez depende de la complejidad del modo de organización de nuestras ideas” (p. 101). La noción de complejidad en la educación también implica reconocer que los problemas reales son multifacéticos y no pueden resolverse desde enfoques simplistas o reduccionistas. Para abordar desafíos sociales, éticos o científicos, es necesario que tanto docentes como estudiantes desarrollen habilidades para pensar en sistemas, en relaciones dinámicas y en incertidumbres. Solo así podrán comprender las causas profundas de los fenómenos y proponer soluciones innovadoras y sostenibles, lo cual requiere una organización mental capaz de gestionar esa misma complejidad.

Asimismo, Morin (1999) enfatiza que nuestra capacidad de lucidez se ve limitada cuando nuestras ideas están organizadas de manera rígida o lineal. La educación debe promover ambientes donde se valore la diversidad de perspectivas, donde se fomente el pensamiento crítico y donde se acepten las ambigüedades propias del conocimiento complejo. Esto significa enseñar a los estudiantes a navegar en un mundo lleno de contradicciones e incertidumbres sin perder su capacidad de análisis ni su claridad mental.

Desde esta perspectiva, el desafío educativo radica en asumir currículos, metodologías y prácticas pedagógicas que estimulen esa organización compleja del pensamiento. Es decir, promover actividades que integren conocimientos dispares, que desafíen las categorías tradicionales y que incentiven la reflexión sobre las interrelaciones existentes en diferentes contextos. Solo así se podrá fortalecer esa lucidez necesaria para comprender mejor el mundo y actuar con mayor conciencia. Morin (1999) hace énfasis en la capacidad para entender con claridad está estrechamente relacionada con cómo organizamos nuestras ideas en un marco complejo. La educación tiene el papel fundamental de facilitar esa organización mental compleja, promoviendo un aprendizaje profundo, sistémico e integrador. Solo mediante este enfoque podremos

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

formar personas capaces de afrontar los retos actuales con sabiduría, creatividad y responsabilidad social. En un sentido más amplio, Morin (2000). Plantea que:

> La complejidad no es un fundamento, es el principio regulador que no pierde nunca de vista la realidad del tejido fenoménico en la cual estamos y que constituye nuestro mundo. Se ha hablado también de monstruos, y yo creo, efectivamente, que lo real es monstruoso. Es enorme, está fuera de toda norma, escapa, en última instancia, a nuestros conceptos reguladores, pero podemos tratar de gobernar al máximo a esa regulación. (p. 146).

La cita nos presenta una visión de la educación que se fundamenta en la idea de la complejidad como un principio regulador, más que como un mero fundamento teórico. Para él, la complejidad no es simplemente una base sobre la cual construir conocimientos o metodologías educativas, sino una guía constante que orienta nuestra comprensión y acción en relación con la realidad. Este enfoque implica reconocer que el mundo en el que vivimos está compuesto por fenómenos interrelacionados y dinámicos, que no pueden ser reducidos a explicaciones lineales o simplificadas. La complejidad, entonces, actúa como un marco que nos ayuda a navegar y entender esa realidad multifacética sin perder de vista su naturaleza intrínsecamente diversa y en constante cambio.

Morin (2000) también hace referencia a la idea de que lo real puede ser considerado "monstruoso", una metáfora que refleja su carácter vasto, desbordante y fuera de toda norma preestablecida. La realidad no se ajusta a nuestras categorías conceptuales ni a nuestras reglas de ordenamiento; por el contrario, escapa continuamente a ellas. Esto significa que los fenómenos del mundo son tan vastos y diversos que desafían cualquier intento de control absoluto o de comprensión total. La noción de monstruos aquí simboliza esa magnitud y esa imprevisibilidad inherentes al tejido fenoménico del universo, lo cual requiere una actitud humilde y flexible frente al conocimiento.

A pesar de esta enormidad y dificultad para comprender completamente lo real, Morin sostiene que podemos tratar de gobernar esa regulación monstruosa en la medida de nuestras capacidades. Es decir, si bien no podemos controlar ni reducir toda la complejidad del mundo, sí podemos aprender a gestionarla mejor mediante principios y prácticas pedagógicas que tengan en cuenta su carácter abierto y multifacético. La

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

educación, desde esta perspectiva, debe promover habilidades para afrontar lo desconocido, para aceptar las incertidumbres y para desarrollar un pensamiento crítico capaz de relacionar diferentes niveles de realidad sin caer en simplificaciones.

Este enfoque también implica una transformación en la manera en que concebimos el conocimiento: no como algo acabado o absoluto, sino como un proceso dinámico y abierto. La educación debe facilitar espacios donde los estudiantes puedan explorar esa monstruosidad del mundo con curiosidad y respeto por su diversidad. Además, debe enseñarles a gestionar las tensiones entre las diferentes perspectivas y a aceptar que nunca tendremos respuestas definitivas ante todos los fenómenos. La clave está en aprender a convivir con esa incertidumbre sin perder el rumbo ni la capacidad de actuar con responsabilidad.

En definitiva, Morin (2000) nos invita a entender la educación como un proceso que reconoce la complejidad del mundo real y busca gobernarla con sabiduría. No se trata solo de transmitir conocimientos o habilidades técnicas, sino de formar mentes capaces de navegar en ese tejido fenoménico lleno de paradojas e imprevistos. Solo así podremos preparar a las personas para enfrentarse a los desafíos actuales con una actitud abierta, flexible y consciente de los límites propios del conocimiento humano.

Esta visión nos recuerda que aceptar la complejidad no significa resignarse ante lo incontrolable, sino aprender a gestionar esa regulación monstruosa con humildad y creatividad. La educación debe ser un espacio donde se fomente esa capacidad para entender lo vasto e impredecible del mundo sin perder el sentido crítico ni la esperanza en nuestra capacidad de aprender y adaptarnos continuamente. En suma, Morin propone una pedagogía basada en el reconocimiento del carácter monstruoso del mundo como camino hacia una mayor sabiduría colectiva. En un sentido más amplio, Morín (1999) Indica que:

> situar un acontecimiento en su contexto, incita a ver como éste modifica al contexto o como le da una luz diferente. Un pensamiento de este tipo se vuelve inseparable del pensamiento de lo complejo, pues no basta con inscribir todas las cosas y hechos en un “marco de crisis” u horizonte. Se trata de buscar siempre las relaciones e inter-retro-acciones entre todo fenómeno y su contexto, las relaciones recíprocas entre el todo y las partes: cómo una modificación local repercute sobre el todo y cómo una modificación del todo repercute sobre las partes. (p.27).

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

El autor enfatiza en su reflexión la importancia de contextualizar los acontecimientos dentro de un marco que permita comprender no solo el evento en sí, sino también cómo este influye y es influido por su entorno. En el marco de la educación actual, esto significa que no basta con analizar los hechos o las situaciones educativas de manera aislada o simplemente en un horizonte de crisis; más bien, es fundamental entender las relaciones dinámicas y recíprocas entre los fenómenos educativos y su contexto. La idea central es que cada cambio o evento en el ámbito educativo puede modificar el contexto en el que se inserta, y a su vez, ese mismo contexto puede transformar la naturaleza y las características del evento.

Este enfoque se vincula estrechamente con la concepción de pensamiento complejo, ya que requiere ir más allá de una visión lineal o fragmentada. La educación, desde esta perspectiva, debe considerar las interacciones entre todos los elementos que conforman el sistema educativo: estudiantes, docentes, instituciones, políticas, recursos y la sociedad en general. Cada modificación local puede tener repercusiones amplias en todo el sistema, alterando dinámicas establecidas y generando nuevas relaciones. De igual modo, cambios estructurales o globales en el sistema pueden impactar significativamente en las prácticas diarias y en las experiencias individuales.

La clave está en reconocer que todo fenómeno educativo está interrelacionado con su contexto y que esas relaciones son bidireccionales. Por ejemplo, una política educativa implementada a nivel nacional puede modificar las prácticas escolares locales; a su vez, las necesidades y respuestas de las comunidades educativas pueden influir en futuras decisiones políticas. Este movimiento constante entre lo local y lo global refleja la naturaleza dinámica del sistema educativo como un todo vivo y en evolución. Entender estas interacciones permite dar paso al desarrollo de intervenciones más efectivas y adaptadas a la realidad compleja del entorno.

Además, Morin (1999) nos invita a adoptar una mirada que busque siempre esas relaciones e interacciones entre partes y totalidad. No basta con observar los hechos aislados ni reducir los problemas educativos a simples crisis; hay que explorar cómo cada elemento contribuye al funcionamiento del sistema completo y cómo cada cambio tiene efectos en cadena. Esto implica desarrollar habilidades para pensar en términos de

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

redes, sistemas abiertos y procesos emergentes, donde la comprensión profunda requiere analizar tanto las partes como el todo simultáneamente.

Por tal motivo, situar un acontecimiento en su contexto desde una perspectiva compleja ayuda a entender mejor la naturaleza multifacética de los fenómenos educativos actuales. Nos invita a adoptar una visión relacional e integradora que reconozca la influencia mutua entre elementos específicos y su entorno global. Solo así podremos abordar los desafíos educativos contemporáneos con estrategias más coherentes, flexibles y sensibles a la dinámica sistémica del mundo en constante cambio. Morin nos anima a pensar siempre en términos de relaciones e interacciones para construir una educación más consciente de su complejidad intrínseca. En el marco de comprender la realidad educativa, Ruiz Bolivar (2008) afirman que:

> Morín ha formulado tres principios básicos de la teoría de la complejidad, a saber: el dialógico, el de recursividad organizacional y el hologramático. El principio dialógico permite mantener la dualidad en el seno de la unidad. Asocia dos términos que pueden ser complementarios y antagónicos. Morín ilustra este principio con el ejemplo del orden y el desorden, los cuales pueden ser concebidos en términos dialógicos. Él lo razona de esta manera: orden y desorden son dos enemigos: uno suprime al otro, pero al mismo tiempo, en ciertos casos, colaboran y producen la organización y la complejidad. (p. 26).

En tal sentido, El principio dialógico, en particular, es crucial para entender cómo se puede mantener la dualidad dentro de una unidad coherente. Este principio sostiene que dos términos que pueden parecer opuestos o complementarios deben ser considerados en relación dialéctica, permitiendo así una visión más rica y dinámica de los fenómenos. En educación, esto implica reconocer y valorar las tensiones o contradicciones como elementos que enriquecen la comprensión y la práctica pedagógica.

Morín (1999) ilustra este principio con ejemplos como el orden y el desorden, conceptos que tradicionalmente se ven como enemigos irreconciliables. Sin embargo, desde una perspectiva dialógica, estos términos no solo coexisten, sino que también se complementan y colaboran en ciertos contextos para generar organización y complejidad. Por ejemplo, un cierto grado de desorden puede facilitar la innovación y la creatividad en los procesos educativos, mientras que el orden proporciona estructura y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

estabilidad. La interacción entre ambos permite que los sistemas educativos sean flexibles, adaptativos y capaces de evolucionar frente a los cambios del entorno.

Este enfoque desafía las visiones tradicionales que tienden a ver las contradicciones o tensiones como obstáculos o fallas a eliminar. En cambio, Morín propone entender estas dualidades como dinámicas productivas donde cada polo puede potenciar al otro si se gestionan adecuadamente. En educación, esto significa aceptar que aspectos aparentemente opuestos pueden coexistir en un equilibrio dialéctico que favorezca un aprendizaje más integral y abierto. La clave está en aprender a gestionar esas tensiones sin reducirlas a una simple oposición.

El principio dialógico también invita a repensar las prácticas pedagógicas y las políticas educativas desde una perspectiva que valore la complementariedad de ideas contrapuestas. Por ejemplo, promover ambientes donde se fomente tanto la autonomía del estudiante como la orientación del docente; o equilibrar la transmisión de conocimientos con el desarrollo del pensamiento crítico. La interacción dialéctica entre estos elementos puede generar nuevas formas de organización educativa más ricas y adaptativas a las necesidades actuales.

En definitiva, comprender la realidad educativa desde esta perspectiva dialógica ayuda a construir sistemas más flexibles, creativos y resilientes. Reconocer que conceptos aparentemente antagónicos pueden colaborar en ciertos contextos permite el uso de estrategias pedagógicas que integren diferentes enfoques y valores. Morín nos anima a aceptar las tensiones como parte inherente del proceso educativo y a utilizarlas como recursos para promover una formación más compleja, pluralista y capaz de afrontar los desafíos del mundo contemporáneo con mayor sabiduría y apertura mental. En tal sentido, Morin y Domínguez (2018):

> la educación debe ser un proceso continuo y dinámico que no se detenga con la graduación o el cese de la formación escolar, sino que debe seguir a lo largo de toda la vida. La educación debe enseñar a pensar críticamente, a desarrollar la creatividad y la imaginación, a fomentar la tolerancia y la empatía, ya preparar a las personas para un futuro incierto y cambiante (p. 78)

Los autores sostienen que la educación no debe limitarse a un período específico de la vida, como el escolar o universitario, sino que debe ser un proceso continuo y

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

dinámico que acompañe a las personas a lo largo de toda su existencia. Este enfoque reconoce que, en un mundo caracterizado por cambios rápidos, incertidumbre y complejidad, la formación no puede considerarse concluida con la obtención de un título o la finalización de una etapa académica. La educación permanente es esencial para que las personas puedan adaptarse, aprender continuamente y afrontar los desafíos del presente y del futuro.

Además, estos autores enfatizan que la educación debe centrarse en desarrollar habilidades fundamentales como el pensamiento crítico, la creatividad y la imaginación. Estas capacidades permiten a los individuos analizar situaciones complejas, generar nuevas ideas y soluciones innovadoras, y afrontar con flexibilidad los cambios sociales, tecnológicos y culturales. La formación en tolerancia y empatía también es crucial para promover sociedades más justas, inclusivas y respetuosas de la diversidad, fomentando relaciones humanas basadas en el entendimiento mutuo.

Por otra parte, Morin y Domínguez (2018) subrayan que la educación debe preparar a las personas para un futuro incierto y cambiante. Esto implica enseñarles a gestionar la incertidumbre, a ser resilientes ante los imprevistos y a mantener una actitud abierta al aprendizaje permanente. La idea es formar ciudadanos capaces de pensar críticamente sobre su realidad, de cuestionar supuestos establecidos y de adaptarse creativamente a nuevas circunstancias. Desde esta perspectiva, la educación no solo busca transmitir conocimientos o habilidades técnicas, sino también cultivar actitudes y capacidades que permitan a las personas vivir con autonomía, responsabilidad social y sensibilidad hacia los demás. La visión de Morin y Domínguez invita a repensar los modelos educativos tradicionales para hacerlos más flexibles, inclusivos y orientados al desarrollo integral del ser humano en un mundo en constante transformación.

Morin (1999) destaca que la educación en la sociedad contemporánea desempeña un papel fundamental en la construcción de un futuro sostenible, ya que no solo transmite conocimientos, sino que también forma ciudadanos responsables y conscientes de su entorno. En su visión, la educación debe ser entendida como un proceso integral que va más allá de la simple adquisición de información académica; debe incluir aspectos cognitivos, pero también centrarse en la formación de valores y habilidades socioafectivas. Este enfoque holístico es esencial para preparar a los

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

individuos para afrontar los desafíos complejos del mundo actual, donde las problemáticas sociales, ambientales y económicas están interconectadas y requieren soluciones multidimensionales.

Uno de los principales desafíos que enfrenta la educación moderna, según Morin, es la fragmentación del conocimiento. La especialización excesiva ha llevado a una visión compartimentada del saber, lo cual dificulta comprender las relaciones entre diferentes disciplinas y fenómenos. Esta fragmentación limita la capacidad de los estudiantes para abordar problemas complejos desde una perspectiva global e interdisciplinaria. Para contrarrestar esto, Morin propone promover enfoques educativos que integren distintas áreas del conocimiento, fomentando el pensamiento sistémico y la comprensión holística de los fenómenos sociales y naturales.

Asimismo, Morin (1999) señala que existe una desconexión significativa entre la teoría y la práctica en muchos sistemas educativos. La enseñanza muchas veces se centra en memorizar conceptos sin contextualizarlos o aplicarlos en situaciones reales, lo cual reduce la relevancia del aprendizaje y limita el desarrollo de habilidades prácticas. Para superar esta brecha, es necesario promover experiencias educativas que conecten el conocimiento teórico con su aplicación concreta en el mundo cotidiano. Esto implica promover metodologías activas, proyectos colaborativos y aprendizajes basados en problemas reales que motiven a los estudiantes a aprender con propósito y sentido.

Otro aspecto importante que Morin (1999) resalta es la necesidad de desarrollar en los educandos habilidades socioafectivas como la empatía, la responsabilidad social y el pensamiento crítico. Estas competencias son fundamentales para formar individuos capaces de colaborar eficazmente en sociedades cada vez más diversas e interdependientes. La educación debe fomentar ambientes donde se valoren tanto el desarrollo emocional como el intelectual, promoviendo valores éticos y una actitud reflexiva frente a los problemas globales. Solo así se podrá contribuir a construir comunidades más justas y sostenibles.

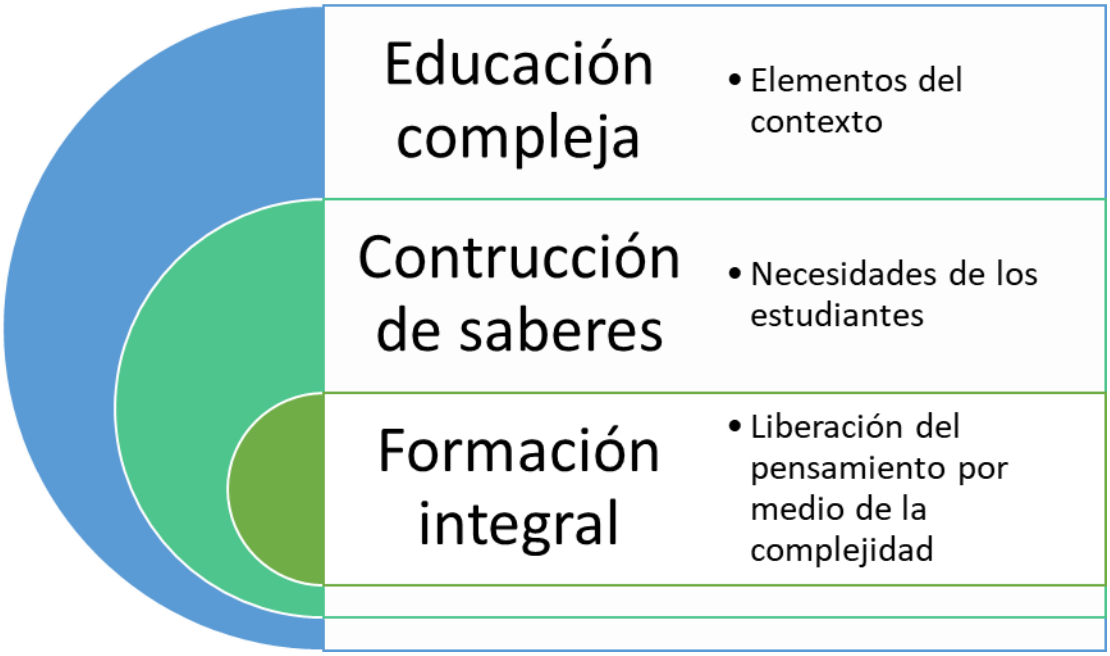
Para abordar estos desafíos, Morin aboga por una transformación profunda en los modelos pedagógicos tradicionales. Propone una educación basada en el pensamiento complejo, que reconozca las múltiples dimensiones del ser humano y del conocimiento. Esto requiere formaciones docentes innovadoras, currículos flexibles y un compromiso

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

institucional con principios educativos que prioricen el desarrollo integral del individuo. Además, enfatiza la importancia de promover una cultura educativa que valore la creatividad, el diálogo intercultural y el aprendizaje permanente como pilares fundamentales para afrontar los retos del siglo XXI.

Ante ello, Morin (1999) plantea que para lograr una educación verdaderamente transformadora y orientada hacia un futuro sostenible es imprescindible adoptar un enfoque integral que combine conocimientos, valores y habilidades socioemocionales. La fragmentación del saber y la desconexión entre teoría y práctica son obstáculos que deben ser superados mediante metodologías innovadoras e interdisciplinarias. Solo así será posible formar ciudadanos críticos, responsables y comprometidos con su entorno global. La educación debe convertirse en un proceso dinámico capaz de responder a las complejidades del mundo actual y preparar a las nuevas generaciones para construir un futuro más justo y sustentable.

Figura 9. *Complejidad y educación*



Rendimiento académico en la estructuración de la idea educativa para la formación

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

El rendimiento académico es un fenómeno que no puede entenderse de manera simplista, ya que constituye una consecuencia compleja de múltiples factores interrelacionados. Aunque en muchas ocasiones se asocia únicamente con las capacidades individuales del estudiante, en realidad está influenciado por una serie de elementos externos que actúan en conjunto para determinar los resultados de aprendizaje. Esta perspectiva reconoce que el rendimiento no depende exclusivamente del esfuerzo o la inteligencia del alumno, sino también de condiciones y contextos que están fuera de su control directo, lo cual amplía la comprensión sobre las dinámicas educativas.

Desde esta visión, se acepta que el rendimiento académico está condicionado por factores institucionales y sociales, además de los propios estudiantes. La calidad de la propuesta pedagógica del docente juega un papel fundamental, ya que las metodologías empleadas, los recursos utilizados y la forma en que se presenta el contenido pueden potenciar o limitar el aprendizaje. Un docente innovador y comprometido puede crear un ambiente motivador y estimulante, mientras que prácticas pedagógicas deficientes pueden obstaculizar incluso a los estudiantes más capacitados. Por ello, la formación y preparación del profesorado son aspectos clave para mejorar los resultados académicos. Según Ariza (2018)

> el rendimiento académico es una consecuencia compleja, porque además de lo expuesto, es una determinación impuesta por la institución que el docente debe cumplir. Visto de esta manera se está aceptando que existen factores externos al sujeto, como la calidad de la propuesta del docente, el ambiente de la clase, la familia, la misma institución educativa, entre otros (p. 139).

Asimismo, el ambiente dentro del aula influye significativamente en el rendimiento. Un entorno positivo, con relaciones respetuosas y apoyo mutuo entre docentes y estudiantes, favorece la concentración y el compromiso con las actividades escolares. Por otro lado, ambientes conflictivos o desmotivadores pueden generar ansiedad o apatía en los alumnos, afectando su desempeño. La gestión del clima escolar y la creación de espacios seguros y acogedores son estrategias esenciales para promover un aprendizaje efectivo y sostenido.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

No menos importante es el rol de la familia y su influencia en el rendimiento académico. El apoyo emocional, la supervisión de las tareas escolares y la valoración del proceso educativo por parte de los padres o tutores contribuyen a fortalecer la motivación y la autoestima del estudiante. La participación familiar puede marcar una diferencia significativa en los logros académicos, especialmente cuando existe una comunicación efectiva entre escuela y hogar. En este sentido, las instituciones educativas deben promover vínculos estrechos con las familias para potenciar estos efectos positivos.

Cabe destacar que la propia institución educativa impone ciertas condiciones estructurales que afectan el rendimiento. Factores como la infraestructura física, los recursos disponibles, las políticas institucionales y el nivel de organización administrativa influyen directamente en las oportunidades de aprendizaje ofrecidas a los estudiantes. Una institución bien equipada, con programas adecuados y un liderazgo efectivo crea un contexto favorable para que tanto docentes como alumnos puedan alcanzar sus metas académicas.

Entender el rendimiento académico como una consecuencia compleja implica reconocer que no depende únicamente del esfuerzo individual del estudiante; más bien, resulta de una interacción dinámica entre diversos factores externos e internos al sujeto. La calidad pedagógica, el ambiente escolar, el apoyo familiar y las condiciones institucionales conforman un entramado que condiciona los resultados educativos. Por ello, abordar estos aspectos desde una perspectiva integral es fundamental para el uso de estrategias efectivas que promuevan mejores niveles de logro académico en todos los contextos educativos. En tal sentido, Ariza (2018) plantea que:

> La motivación en el rendimiento académico nos lleva a una reflexión inicial, considerando las diferentes perspectivas teóricas, de que el motor psicológico del estudiante durante el proceso de enseñanza aprendizaje y presenta una relación significativa con su desarrollo cognitivo y por ende en su desempeño escolar (p. 140).

La motivación en el rendimiento académico constituye un aspecto fundamental que merece una reflexión profunda, especialmente cuando se consideran las diversas perspectivas teóricas que abordan su papel en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Desde un enfoque psicológico, la motivación se entiende como el motor interno que

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

impulsa a los estudiantes a involucrarse activamente en sus actividades académicas, persistir frente a dificultades y buscar la superación personal. Esta fuerza interna no solo influye en la cantidad de esfuerzo que los alumnos dedican a sus tareas, sino también en la calidad del compromiso y la actitud hacia el aprendizaje.

Las diferentes teorías sobre la motivación ofrecen una visión complementaria: por ejemplo, las teorías humanistas resaltan la importancia de las necesidades básicas y la autoactualización para fomentar un interés genuino por aprender. Por otro lado, las perspectivas cognitivistas enfatizan cómo las creencias sobre las propias capacidades y las expectativas de éxito influyen en la disposición del estudiante para afrontar desafíos académicos. En este sentido, una motivación elevada puede potenciar el desarrollo cognitivo al estimular procesos mentales como la atención, la memoria y la resolución de problemas, lo cual se traduce en un mejor desempeño escolar.

Es importante destacar que la motivación no actúa de manera aislada; mantiene una relación significativa con el desarrollo cognitivo del estudiante. Cuando un alumno está motivado, tiende a dedicar más tiempo y esfuerzo a comprender los contenidos, lo que favorece una mayor profundización del conocimiento y habilidades cognitivas. Además, una motivación intrínseca fomenta una actitud positiva hacia el estudio y promueve aprendizajes más duraderos y significativos. En contraste, una baja motivación puede conducir a dificultades para concentrarse, desinterés y menor rendimiento académico.

El vínculo entre motivación y desempeño escolar también implica que los docentes tienen un papel crucial en su promoción. A través de estrategias pedagógicas que despierten interés, ofrezcan desafíos adecuados y refuercen logros personales, pueden fortalecer la motivación intrínseca de los estudiantes. Asimismo, crear un ambiente escolar positivo donde se valoren los esfuerzos y se reconozcan los avances contribuye a mantener altos niveles de motivación. De esta forma, el proceso educativo se vuelve más efectivo cuando se considera cómo estimular internamente a los alumnos para que participen activamente en su propio aprendizaje.

Por último, entender la motivación como un elemento clave en el rendimiento académico nos lleva a reconocer que su influencia va más allá del simple deseo de obtener buenas calificaciones; está estrechamente vinculada con el desarrollo integral

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

del estudiante. La motivación favorece no solo mejores resultados académicos sino también aspectos relacionados con su autoestima, autonomía y capacidad para afrontar retos futuros. Por ello, promover ambientes educativos que incentiven la curiosidad, el interés genuino y el compromiso personal es esencial para potenciar tanto el crecimiento cognitivo como el éxito escolar.

Desde diversas perspectivas teóricas queda claro que la motivación es un motor psicológico esencial en el proceso educativo. Su relación con el desarrollo cognitivo y el desempeño escolar evidencia que fomentarla adecuadamente puede marcar la diferencia entre un aprendizaje superficial o uno profundo y significativo. Reconocer su importancia implica el uso de estrategias pedagógicas centradas en despertar y mantener esa fuerza interna en los estudiantes para lograr mejores niveles de logro académico y formación integral. En tal sentido, Ariza (2018) menciona que:

> el rendimiento académico debe entenderse no solo como el saber, sino con los factores psicosociales que inciden en el que aprende, abriendo la posibilidad de entender como los factores psicosociales condicionan el rendimiento académico y por lo tanto provocan, cuando no son tenidos en cuenta, la deserción (p. 132).

El rendimiento académico no puede reducirse únicamente a la adquisición de conocimientos o al dominio de contenidos, sino que debe entenderse en un marco más amplio que incluya los factores psicosociales que inciden en el proceso de aprendizaje. Estos factores, que comprenden aspectos emocionales, sociales, culturales y familiares, ejercen una influencia significativa en la manera en que los estudiantes enfrentan sus tareas escolares y en su capacidad para mantener un desempeño constante y satisfactorio. La interacción entre estos elementos psicosociales y el proceso cognitivo determina en gran medida la motivación, la autoestima, el sentido de pertenencia y la percepción del éxito o fracaso, todos ellos componentes esenciales para un rendimiento académico saludable.

Al abrir esta perspectiva, se reconoce que los factores psicosociales condicionan directamente los resultados académicos. Por ejemplo, un ambiente familiar estable y de apoyo puede potenciar la confianza del estudiante y facilitar su concentración y esfuerzo en las actividades escolares. En contraste, situaciones de estrés familiar, falta de apoyo emocional o condiciones socioeconómicas adversas pueden generar obstáculos que

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

afectan negativamente el rendimiento. Asimismo, las relaciones interpersonales dentro del aula, el clima escolar y las experiencias sociales también influyen en cómo el alumno se relaciona con su proceso educativo y en su disposición para perseverar ante dificultades.

Es importante destacar que cuando estos factores psicosociales no son considerados por las instituciones educativas o por los docentes, se corre el riesgo de subestimar las causas profundas de bajo rendimiento o deserción escolar. La falta de atención a las necesidades emocionales o sociales del estudiante puede generar sentimientos de exclusión, desmotivación e incluso desesperanza, lo cual incrementa la probabilidad de abandonar los estudios. La deserción no siempre responde a una falta de capacidad intelectual; muchas veces está relacionada con contextos psicosociales que generan barreras insuperables si no son abordadas adecuadamente.

Por otro lado, entender cómo los factores psicosociales condicionan el rendimiento permite asumir clases más integrales y efectivas. Programas que incluyan apoyo psicológico, orientación vocacional, actividades socioemocionales y estrategias para fortalecer vínculos afectivos contribuyen a crear entornos educativos más inclusivos y sensibles a las realidades diversas de los estudiantes. Estas acciones ayudan a reducir las brechas causadas por desigualdades sociales y culturales, promoviendo una mayor equidad en el acceso al éxito académico.

Reconocer la influencia de los factores psicosociales implica aceptar que mejorar el rendimiento escolar requiere un enfoque multidimensional. No basta con ofrecer contenidos académicos; es fundamental atender las condiciones emocionales y sociales del alumnado para prevenir la deserción y promover su permanencia y éxito en el sistema educativo. Solo así se podrá construir un modelo pedagógico más humano e inclusivo, capaz de responder a las complejidades del proceso formativo y garantizar oportunidades iguales para todos los estudiantes.

Comprender que el rendimiento académico está condicionado por factores psicosociales abre la posibilidad de intervenir desde una perspectiva integral que considere las dimensiones emocionales, sociales y culturales del aprendizaje. Ignorar estos aspectos puede conducir a una visión reducida del problema y a soluciones parciales que no abordan las causas profundas del fracaso escolar o la deserción. Por

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

ello, es imprescindible incorporar estas variables en las políticas educativas para promover ambientes más justos, equitativos e inclusivos donde todos los estudiantes tengan mayores posibilidades de éxito. En un sentido más amplio, Pizarro (2017):

> El rendimiento académico es entendido por Pizarro (2000) como una medida de las capacidades indicativas que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación. Definiendo el rendimiento académico como la capacidad que da respuesta a estímulos educativos y que es susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos (p. 145).

El concepto de rendimiento académico, se presenta como una medida de las capacidades indicativas que reflejan, de manera estimativa, lo que una persona ha aprendido a partir de un proceso de instrucción o formación. Esta definición enfatiza que el rendimiento no es simplemente un resultado final, sino una manifestación de las habilidades y conocimientos adquiridos en función de la experiencia educativa. Al entenderlo así, se reconoce que el rendimiento es un indicador parcial pero relevante del proceso de aprendizaje, que permite evaluar en qué medida los estudiantes han logrado los objetivos propuestos por el sistema educativo o por programas específicos.

Asimismo, el rendimiento académico puede entenderse como la capacidad que responde a estímulos educativos, lo cual implica que está condicionado por la interacción entre el estudiante y las demandas del entorno pedagógico. Es decir, el rendimiento no solo refleja las capacidades innatas o adquiridas del alumno, sino también cómo estas capacidades reaccionan ante los estímulos y exigencias del proceso formativo. Esto sugiere que el rendimiento puede variar dependiendo de las condiciones del contexto educativo y de la adecuación de los estímulos a las necesidades y características del estudiante.

Otra dimensión importante en esta definición es la susceptibilidad del rendimiento a ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos. Esto implica que la evaluación del rendimiento no es un acto neutral, sino que está mediada por los fines específicos que persigue el proceso educativo. Por ejemplo, en ciertos contextos puede valorarse más la adquisición de conocimientos teóricos, mientras que en otros se priorice el desarrollo de habilidades prácticas o competencias socioemocionales. La

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

interpretación del rendimiento, por tanto, debe estar alineada con estos objetivos para ofrecer una visión coherente y útil sobre el proceso formativo.

Este enfoque también invita a reflexionar sobre la naturaleza dinámica del rendimiento académico: no es un dato fijo ni absoluto, sino que puede variar en función de los estímulos recibidos y los propósitos definidos. Además, resalta la importancia de contextualizar las mediciones y evaluaciones dentro de los objetivos educativos específicos para obtener interpretaciones significativas y pertinentes. De esta manera, el rendimiento se convierte en un instrumento para orientar mejoras pedagógicas y ajustar estrategias didácticas acorde a los resultados observados.

Comprender el rendimiento académico desde esta perspectiva permite reconocer su carácter multifacético y contextualizado. No basta con medir resultados superficiales; es necesario analizar cómo las capacidades manifiestas responden a los estímulos educativos y cómo estos están alineados con los fines institucionales. Esto favorece una evaluación más integral y reflexiva, capaz de informar decisiones pedagógicas que promuevan un aprendizaje efectivo y significativo para todos los estudiantes. La definición propuesta por Pizarro (2017) aporta una visión enriquecedora al conceptualizar el rendimiento académico como una manifestación dinámica y contextualizada de las capacidades adquiridas en respuesta a estímulos educativos específicos, interpretados siempre en función de los objetivos planteados en cada proceso formativo. Por otra parte, Ariza (2018) menciona que:

> el rendimiento académico hace referencia a la labor de constatar resultados muy concretos con respecto a aprendizajes que se proponen en determinados planes de estudio de la educación formal. Tiene relación con lo esperado del estudiante y con el nivel exigible a determinado curso o plan de acción académico (p. 139).

El rendimiento académico hace referencia a la labor de constatar resultados muy concretos en relación con los aprendizajes que se proponen en determinados planes de estudio de la educación formal. Es decir, se centra en evaluar de manera específica y objetiva qué conocimientos, habilidades y competencias ha adquirido el estudiante en función de los objetivos establecidos en un currículo o programa educativo determinado. Este concepto implica una medición clara y precisa del grado en que el alumno ha

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

alcanzado las metas propuestas, permitiendo así determinar su nivel de logro en relación con lo esperado.

Además, el rendimiento académico está estrechamente relacionado con lo que se espera del estudiante y con el nivel exigible para un curso o plan de acción académico específico. Esto significa que las evaluaciones y mediciones del rendimiento deben estar alineadas con los estándares, criterios y competencias definidos previamente para cada etapa o nivel educativo. De esta forma, se garantiza que los resultados reflejen si el estudiante cumple con las expectativas establecidas por el currículo y si está preparado para avanzar a niveles superiores o para cumplir con las funciones sociales y profesionales relacionadas con su formación.

Este enfoque también resalta la importancia de establecer metas claras y alcanzables dentro del proceso educativo, ya que el rendimiento no solo es una evaluación del conocimiento adquirido, sino también un indicador del cumplimiento de los objetivos pedagógicos. La comparación entre los resultados obtenidos y las expectativas permite identificar áreas de fortaleza y aspectos que requieren refuerzo o intervención adicional.

Por tal motivo, el rendimiento académico es una herramienta fundamental para verificar si los estudiantes han logrado los aprendizajes previstos en un plan de estudio determinado, considerando siempre el nivel exigido para cada curso o programa. Esto facilita la toma de decisiones pedagógicas, la planificación curricular y la orientación del proceso formativo hacia la consecución de metas educativas específicas y contextualizadas.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Figura 10. *Rendimiento académico en la formación educativa*

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

CAPÍTULO VI

CONSIDERACIONES FINALES

Las implicaciones del rendimiento estudiantil bajo el paradigma de la complejidad abogan por una transformación profunda en los modelos pedagógicos tradicionales. Se propone un cambio hacia prácticas educativas que reconozcan la naturaleza multifacética del aprendizaje humano, fomentando ambientes inclusivos, innovadores y sostenibles. Este nuevo enfoque requiere una revisión constante de las estrategias didácticas, una evaluación holística del progreso estudiantil y una mayor participación activa tanto de docentes como de estudiantes en la construcción del conocimiento. Solo así será posible responder a los retos contemporáneos con una educación más pertinente, flexible y capaz de formar ciudadanos críticos y resilientes frente a los cambios sociales.

Develar los fundamentos utilizados por los docentes para potenciar el rendimiento académico de los estudiantes revela la importancia de comprender las bases teóricas, metodológicas y pedagógicas que sustentan sus prácticas educativas. Estos fundamentos, que pueden incluir enfoques constructivistas, cognitivos o socioemocionales, influyen directamente en la manera en que los docentes diseñan, implementan y evalúan sus estrategias de enseñanza. Al develar estos aspectos, se puede identificar qué principios guían su labor y cómo estos contribuyen a crear ambientes propicios para el aprendizaje efectivo, motivador y significativo para los estudiantes.

Asimismo, las conclusiones indican que los docentes suelen apoyarse en conocimientos previos, experiencias formativas y teorías educativas que consideran relevantes para abordar las necesidades particulares de sus alumnos. La elección de estos fundamentos refleja también su visión sobre el proceso educativo y su compromiso con el desarrollo integral del estudiante. Reconocer estos elementos permite entender mejor cómo se construyen las prácticas pedagógicas y qué aspectos son considerados prioritarios para mejorar el rendimiento académico en diferentes contextos escolares.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Por otro lado, la investigación evidencia que los fundamentos utilizados por los docentes no siempre están explícitamente articulados o formalizados, lo que puede limitar su reflexión crítica y la innovación pedagógica. La falta de formación continua o actualización en teorías educativas puede llevar a prácticas rutinarias que no respondan adecuadamente a las demandas actuales del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ello, es fundamental promover espacios de formación y reflexión donde los docentes puedan profundizar en sus fundamentos teóricos y metodológicos, fortaleciendo así su capacidad para diseñar intervenciones más efectivas.

Además, al develar estos fundamentos se abre la posibilidad de identificar buenas prácticas y áreas de mejora en la labor docente. Esto favorece una intervención pedagógica más consciente y fundamentada, orientada a maximizar el rendimiento académico mediante estrategias ajustadas a las características del alumnado y al contexto escolar. La comprensión profunda de los principios que guían la enseñanza permite también promover una cultura institucional que valore la formación continua y la innovación pedagógica como pilares del éxito educativo.

Conocer los fundamentos utilizados por los docentes para desarrollar el rendimiento académico implica reconocer la complejidad del proceso educativo y valorar la importancia de una práctica reflexiva, fundamentada en teorías sólidas y actualizadas. Este conocimiento facilita la identificación de fortalezas y desafíos en las prácticas pedagógicas, promoviendo acciones dirigidas a mejorar la calidad educativa. Fortalecer estos fundamentos desde una perspectiva crítica e investigativa contribuirá a construir procesos formativos más efectivos, orientados a potenciar el aprendizaje significativo y duradero en los estudiantes.

Los fundamentos teóricos emprendidos por los docentes para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes se caracterizan por su diversidad y su orientación hacia enfoques pedagógicos que promueven el aprendizaje efectivo y significativo. En primer lugar, muchos docentes se apoyan en teorías constructivistas, que enfatizan la importancia de que los estudiantes construyan su propio conocimiento a partir de experiencias previas y la interacción activa con el entorno. Este enfoque fomenta la participación, la reflexión y la resolución de problemas, aspectos fundamentales para mejorar el rendimiento académico en contextos diversos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Otra característica relevante es la influencia de las teorías cognitivistas, que centran su atención en los procesos mentales internos como la memoria, la atención y la percepción. Los docentes que adoptan estos fundamentos diseñan estrategias didácticas orientadas a fortalecer las habilidades metacognitivas, promover estrategias de estudio y facilitar la internalización de conocimientos complejos. Además, estos fundamentos permiten una evaluación formativa continua que ayuda a identificar dificultades específicas y ajustar las intervenciones pedagógicas en función del progreso del estudiante.

Asimismo, algunos docentes fundamentan sus prácticas en teorías socioemocionales y humanistas, reconociendo que aspectos como la motivación, la autoestima y las relaciones interpersonales influyen significativamente en el rendimiento académico. Desde esta perspectiva, se promueve un ambiente escolar inclusivo, respetuoso y motivador, donde se valoren las emociones y necesidades individuales de los estudiantes. Este enfoque contribuye a crear condiciones favorables para el aprendizaje y favorece el desarrollo integral del alumno.

Por otro lado, existen fundamentos basados en teorías socioculturales, que consideran al contexto social y cultural como elemento central en el proceso educativo. Los docentes que adoptan estos principios diseñan actividades contextualizadas y colaborativas, promoviendo el aprendizaje situado y el trabajo en equipo. La interacción social se convierte en un medio esencial para potenciar habilidades sociales, culturales y académicas, lo cual impacta positivamente en el rendimiento global de los estudiantes.

Cabe destacar que muchos docentes combinan diferentes marcos teóricos para adaptar sus prácticas a las características particulares de sus estudiantes y contextos escolares. Esta caracterización pluralista refleja una tendencia hacia enfoques integradores que buscan responder a las complejidades del proceso educativo actual. En síntesis, los fundamentos teóricos emprendidos por los docentes son variados, pero convergen en la búsqueda de estrategias pedagógicas efectivas que faciliten un aprendizaje profundo, motivador e inclusivo para potenciar el rendimiento académico.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

REFERENCIAS

Ayala, J. (2015). Evaluación externa y calidad de la educación en Colombia. Banco de la República. Centro de estudios económicos regionales. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_217.pdf.

Camargo, E., Garzón, E., y Urrego, L. (2012). Articulación de la educación media y superior para Bogotá. Revista Visión Electrónica Año 6 No. 2 pp. 160 - 171 julio - diciembre. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-ArticulacionDeLaEducacionMediaYSuperiorParaBogota-4235027.pdf.

Castro, E., y Orellana, W. (2010). La educación media técnico profesional en Chile: entre la desarticulación y la indefinición. Intersecciones Educativas Número 2, Edición. file:///C:/Users/Usuario/Downloads/12-23-1-SM.pdf.

CEPAL, y UNESCO. (2020). La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19. Informe CEPAL-UNESCO COVID-19. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/S2000510_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Cifuentes, J., y Camargo, A. (2016). La historia de las reformas educativas en Colombia. Cultura Educación y Sociedad 7(2), 26-37.

Cortes, R. (2018). Ser responsables de sí mismos. Las políticas educativas de los estándares, las competencias y los talentos. Políticas Públicas Educativas: Trayectorias y Desafíos.

De La Parte, M., De Sousa, M., Rao, R., y Quiroga, P. (2016). Las políticas públicas educativas en américa latina y su relación con la valorización de la profesión

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

docente: una mirada ética desde Venezuela. Investigación y Postgrado, Vol. 31(2), 9-32.

Delgado, M. (2014). La educación básica y media en Colombia. Retos en equidad y calidad. Fedesarrollo. Centro de investigación Económica y Social. Bogotá - Colombia.

Dewey, J. (1970). Democracia y Educación. Buenos Aires: Losada.

Dewey, J. (1972). El niño y el programa escolar. Buenos Aires: Losada.

Dewey, J. (1967). Experiencia y Educación. Buenos Aires: Losada.

Dewey, J. (1910). How we think. Lexington, Mass: D.C. Heath.

Dewey, J. (1994): Antología socio pedagógica. Madrid. CEPE.

Figueredo, C., Gonzales, J., y Cortázar, H. (2016). Las políticas públicas en Colombia y su pertinencia en los planes de desarrollo 2014-2018. Universidad San Buenaventura, Santiago de Cali. Colombia.

Flórez, J. (2016). La política pública de educación en Colombia: gestión del personal docente y reformas educativas globales en el caso colombiano. Revista Academia y Derecho, Año 7, N° 13, file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-LaPoliticaPublicaDeEducacionEnColombia-6713567.pdf, 309-332.

Gadamer, H. (1993). Verdad y Método. Salamanca: Ediciones sígueme S.A. (Trad. original 1975).

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

García. J. (2021). Influencia de la enseñanza-aprendizaje virtual en el rendimiento académico de los estudiantes de la Facultad de Comunicación de la Universidad de Lima. Universidad San Martin de Porres. Lima – Perú. Tesis doctoral.

García, S., Maldonado, D. A., y Castro, N. (2016). Características de la oferta de la educación media en Colombia. Documentos de trabajo No. 33. Universidad de los Andes - Escuela de Gobierno Alberto Lleras Camargo.

Gómez, Y. (2018.). Políticas Públicas Educativas: Trayectorias y Desafíos. Educación y Ciudad No. 34 enero - junio de 2018 I., 13-24.

Gómez, V. (2019). importancia social y formativa del nivel medio. Ruta maestra Ed. 27. 154-158.

Hurtado, J. (2010). Metodología de la investigación. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ayudacontextos.files.wordpress.com/2018/04/jacqueline-hurtado-de-barrera-metodologia-de-investigacion-holistica.pdf.

Iguaran, J. (2015). Una aproximación a la educación media en Colombia desde 1994 hasta 2015. Reflexiones a partir del estado del arte. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://intellectum.unisabana.edu.co/bitstream/handle/10818/22597/EDUCACION-MEDIA-EN-COLOMBIA.-ESTADO-DEL-ARTE-2-485.pdf?sequence=1&isAllowed=yUniversidad de la Sabana. Chía.

Jiménez, M. (2018). Presencias y ausencias de la discapacidad en la escuela. Políticas Públicas Educativas: Trayectorias y Desafíos.

Malagón, L., Rodríguez -Rodríguez, L., y Machado -Vega, D. (2019). Políticas Públicas Educativas y aseguramiento de la calidad en la Educación Superior. Revista Historia de la Educación Latinoamericana Vol.21 no.32.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0122-72382019000100273&script=sci_arttext.

Martínez Migueles, M. (2011). El Método Etnográfico de Investigación. Universidad Simón Bolívar de Caracas. Venezuela.

Meléndez, R. (2019). Las políticas públicas en materia de discapacidad en América Latina y su garantía de acceso a una educación inclusiva de calidad. Revista Actual de Investigación Educativa vol.19 N.2 San José de Costa Rica. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-47032019000200280.

Min educación, C. (2023). Política Pública de Recursos Educativos. Colombia potencia de la vida. https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Proyectos-Cobertura/411089:Politica-Publica-de-Recursos-Educativos.

Min Educación, C. (2023). Política Pública de Recursos Educativos. https://www.mineducacion.gov.co/portal/Preescolar-basica-y-media/Proyectos-Cobertura/411089:Politica-Publica-de-Recursos-Educativos.

Ministerio de Educación Nacional, M. (2021). La educación Media. MEN.

Morales, J. (. (s.f.). Educación y desarrollo humano: dimensiones para la elaboración de políticas públicas en tiempos de complejidad. Revista Conrado, 16(75), 372-383.

Morales, J. (2020). Educación y desarrollo humano: dimensiones para la elaboración de políticas públicas en tiempos de complejidad. Revista Conrado, 16(75), 372-383.

OCDE, O. p. (2016). Revisión de políticas nacionales de educación. La educación en Colombia. Bogotá: OCDE.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

OECD. (2016). Revisión de políticas nacionales de educación- La educación en Colombia. La versión original de este libro fue impresa con el título Educación in Colombia © 2016, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), París.

Pérez- Dávila, F. (2018). Políticas educativas en Colombia: en busca de la calidad. Actualidades Pedagógicas Actualidades Pedagógicas. Volume 1. Number 71.chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://ciencia.lasalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1344&context=ap, 193-213. .

Pita, B. (2020). Políticas públicas y gestión educativa, entre la formulación y la implementación de las políticas educativas. Civilizar - Ciencias sociales y humanas. 20 (39) https://doi.org/10.22518/jour.ccsh/2020.2a09.

Ponce, N., y Riveros, N. (2021). Construyendo inclusión a través del lenguaje: el valor de la palabra en los espacios educativos. Revista REXE 20(43) (2021) 345-357.

Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. Revista de Psicodidáctica, 14, pp. 5-39. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/175/17501402.pdf

Robledo, J. (2009). Observación Participante: informantes claves y rol del investigador. Nure Investigación,42. Obtenido de https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7724016.pdf

Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropofísico. Cuicuilco, 18(52), pp. 39-49. Obtenido de https://www.redalyc.org/pdf/351/35124304004.pdf

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Rojas, L., y Ducoing, P. (2121). Políticas docentes para la formación del profesorado en Brasil y Colombia. revista Mexicana de Investigación Educativa. VOLUMEN 26, NÚMERO 89.

Sánchez, L. (2021). Factores que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Universidad Nacional Federico Villarreal – “UNFV”, Lima, Perú. Posdoctorado en investigación.

Treviño, E., Place, K., y Chávez, V. (2013). Las políticas educativas de América Latina y el Caribe. UNESCO. http://www.unesco.org/new/file...

UNESCO. (1990). Declaración mundial sobre educación para todos y marco de acción para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje. Jomtien, Tailandia. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000127583_spa.

UNESCO. (2000). Marco de Acción de Dakar. Educación para Todos: cumplir nuestros con compromisos comunes. Mundial de Educación. Dakar, Senegal. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000121147_spa.

UNESCO. (2020). Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción. Equipo del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374817.

Zapata, M. (2019). Políticas educativas de Colombia en los planes de gobierno del siglo XIX. Revista Historia de la Educación colombiana -Vol. 23 N° 23, Universidad de Antioquia, Colombia, 49-73.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

ANEXOS

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Anexo (a). Instrumento de la investigación

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA DOCENTES

A continuación, se presentan las preguntas para indagar sobre el objeto de estudio de la investigación:

1. ¿Qué es el rendimiento académico?
2. ¿Qué es la enseñanza?
3. ¿Qué es el aprendizaje?
4. ¿De qué forma el rendimiento académico es un hecho que permite evidenciar la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes?
5. ¿Qué acciones son fundamentales para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes?
6. ¿Cómo incide la enseñanza el desarrollo académico de los estudiantes?
7. ¿Qué función cumple el docente en la idea de concretar el rendimiento académico de los estudiantes?
8. ¿Cómo incide el aprendizaje en el rendimiento académico de los estudiantes?
9. ¿Qué función cumple la teoría de la complejidad en el rendimiento académico de los estudiantes?
10. ¿De qué forma se puede articular la teoría de la complejidad con los procesos de enseñanza y aprendizaje?
11. ¿Qué participación se obtiene del desarrollo de la teoría de la complejidad desde las realidades contextuales de los estudiantes?
12. ¿Qué estrategias utiliza con mayor frecuencia para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes?
13. ¿Qué recursos son fundamentales para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes?

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

14. ¿Qué aspectos curriculares se deben considerar para incluir la teoría de la complejidad en la formación académica de los estudiantes?

15. ¿Cómo influye la teoría de la complejidad en la formación académica de los estudiantes?

16. ¿Qué problemas se presentan con mayor frecuencia frente a los procesos de rendimiento académico de los estudiantes?

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA EXPERIMENTAL LIBERTADOR
INSTITUTO PEDAGÓGICO RURAL "GERVASIO RUBIO"

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA ESTUDIANTES

A continuación, se presentan las preguntas para indagar sobre el objeto de estudio de la investigación:

1. ¿Qué es el rendimiento académico?
2. ¿Qué es la enseñanza?
3. ¿Qué es el aprendizaje?
4. ¿Qué acciones son fundamentales para que ud puede concretar el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes?
5. ¿Qué función cumple el docente en el rendimiento académico de los estudiantes?
6. ¿Qué estrategias utiliza con mayor frecuencia para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes?
7. ¿Qué recursos son fundamentales para el desarrollo del rendimiento académico de los estudiantes?
8. ¿Qué aspectos curriculares se deben considerar para incluir la teoría de la complejidad en la formación académica de los estudiantes?
9. ¿Qué problemas se presentan con mayor frecuencia frente a los procesos de rendimiento académico de los estudiantes?

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Anexo (b). Respuestas de los informantes

DI1: En mi concepto, el rendimiento académico es un reflejo del nivel de interacción que el estudiante tiene con el entorno educativo. No se trata solo de resultados individuales, sino de cómo el sistema educativo facilita la colaboración, el pensamiento crítico y el acceso al conocimiento. La enseñanza es un acto que busca la construcción y reconstrucción de conocimientos, donde el docente actúa como mediador entre el saber disciplinar y las potencialidades cognitivas del estudiante.

DI2: En mi opinión, el rendimiento académico es el resultado del proceso de aprendizaje de un estudiante, lo medimos a través de diferentes instrumentos de evaluación. Esto refleja un conjunto de cosas, como el nivel de conocimientos adquiridos como también la aplicación de habilidades y competencias desarrolladas en un periodo determinado. Además, la actitud, motivación, compromiso y perseverancia ante su aprendizaje. La enseñanza es el proceso de generar conexiones significativas entre las experiencias de los estudiantes y los conceptos que se abordan. Es como un puente que conecta lo que saben con lo que podrían descubrir.

DI3: Desde mi experiencia, el rendimiento académico es un indicador del crecimiento integral del estudiante. No solo medimos conocimientos, sino también habilidades sociales, capacidad de resolución de problemas y desarrollo emocional. Es como ver el crecimiento de una planta: no solo importa su altura, sino también sus raíces, hojas y frutos. La enseñanza es un arte de despertar curiosidad. Es crear momentos de descubrimiento donde cada estudiante pueda encontrar su propia manera de entender el mundo. No damos respuestas, creamos preguntas que motiven a buscarlas.

DI4: El rendimiento académico va más allá de las notas. Es cómo nuestros estudiantes demuestran lo que han aprendido, cómo aplican sus conocimientos y cómo se desarrollan en el proceso educativo. No es solo un número, es todo un conjunto de habilidades y competencias que van adquiriendo. La enseñanza es un proceso de acompañamiento. No es pararse frente a un grupo y dar información, sino crear espacios donde los estudiantes puedan descubrir, cuestionar y construir su propio conocimiento. Es guiar, motivar y facilitar el aprendizaje.

EI1: Para mí, el rendimiento académico es el nivel de desempeño que tenemos los estudiantes en nuestra formación, que puede verse reflejado en las notas y en la capacidad para comprender y aplicar los conocimientos.

EI2: Para mí es como un indicador que mide el nivel de conocimientos y habilidades que los estudiantes desarrollamos durante el proceso formativo, y eso se llega a ver en los resultados académicos, como notas y en la práctica.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

DI1: El aprendizaje es un proceso dinámico de apropiación y resignificación de conocimientos, habilidades y actitudes, donde el estudiante genera significados propios a partir de su entorno y sus experiencias.
DI2: Yo lo veo como un proceso continuo y activo mediante el cual se adquieren, transforman y se aplican conocimientos, habilidades y actitudes. Es el resultado de la interacción entre varios factores con el estudiante.
DI3: Para mí, el aprendizaje es una construcción colectiva. No se da en el vacío, sino en la interacción con otros, ya sean compañeros, docentes o la comunidad en general. Es el intercambio de perspectivas lo que lo enriquece.
DI4: El aprendizaje es un proceso personal de transformación. Ocurre cuando el estudiante conecta nuevas ideas con lo que ya sabe y lo hace parte de su vida. No es memorizar, es entender y poder usar ese conocimiento en diferentes situaciones.
EI1: Yo siento que en mi concepto de aprendizaje es más que transmitir conocimientos, es un proceso interactivo en el que tanto el profesor como los estudiantes construyen conocimientos juntos. No se trata solo de explicar, sino de generar experiencias de aprendizaje significativas.
EI2: Aprendizaje para mi es aprender es adquirir conocimientos, habilidades y valores que nos permitan desarrollarnos personal y profesionalmente. Por otro lado, la enseñanza es el proceso en el cual una persona le transmite conocimientos y orienta a otra para que comprenda y aplique la información en distintos contextos.
DI1: Mis estrategias son bien dinámicas, trabajo por proyectos donde los estudiantes investigan temas que les importan, usamos mucho el aprendizaje colaborativo, donde aprenden unos de otros, y evaluamos todo el proceso, no solo un examen final. Es como armar un rompecabezas junto, donde cada estudiante aporta algo único y valioso.
Desde mi punto de vista los recursos son más que libros o computadoras. Los recursos son espacios creativos, conexiones con la comunidad, tecnologías que permitan explorar, bibliotecas virtuales y físicas, herramientas que les ayuden a autoevaluarse.
DI2: Utilizo estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, el trabajo colaborativo y el uso de herramientas tecnológicas para hacer más dinámico el proceso de enseñanza y aprendizaje. También incorporo actividades que fomentan el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Para que los estudiantes aprendan mejor, necesitamos diferentes herramientas y espacios.
Es como tener una caja de herramientas completa, hay que usar libros, pero también debemos usar las herramientas digitales que tengamos a la mano. Es importante tener espacios donde los estudiantes puedan trabajar juntos.
DI3: Me enfoco en el aprendizaje experiencial: laboratorios vivenciales, proyectos comunitarios, debates, investigación-acción. La clave es que los estudiantes sean protagonistas activos.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

Más que recursos materiales, necesitamos tiempo de calidad con los estudiantes, espacios de diálogo, herramientas para la reflexión y oportunidades para la experimentación.
DI4: Uso mucho el trabajo en equipo, el aprendizaje basado en proyectos y las discusiones grupales. También hacemos muchas actividades prácticas y usamos la tecnología para hacer las clases más interactivas.
Necesitamos una mezcla de recursos: tecnología, materiales didácticos, espacios de trabajo colaborativo. Pero el recurso más importante es tener un ambiente que motive el aprendizaje y la curiosidad.
EI1: Yo hago resúmenes, mapas conceptuales y fichas de estudio. También trato de repasar constantemente en lugar de estudiar solo antes de los exámenes.
Además de los libros y las plataformas digitales, creo que el apoyo emocional es fundamental. Muchas veces, la ansiedad o la falta de motivación afectan más que la falta de recursos materiales.
EI2: Yo primero leo libros o páginas confiables de internet, luego hago mapas conceptuales qué me sirven para luego repasar esos temas.
En lo que yo he visto creo que los espacios de aprendizaje flexibles, recursos multimedia, herramientas digitales y materiales que ayuden a generar experiencias.
DI1: En mi papel como docente pienso que actuamos de varias formas, como facilitadores de los procesos de construcción de conocimientos, orientamos el desarrollo integral de los estudiantes, estamos encargados de crear estrategias de aprendizaje adecuadas, para de esta manera generar a futuro una transformación no solo en el estudiante, si no en la sociedad.
DI2: El docente actúa como un arquitecto del aprendizaje, diseñando entornos y experiencias que estimulen la curiosidad y el pensamiento crítico.
DI3: Somos catalizadores del cambio. Nuestra función es crear las condiciones para que el aprendizaje ocurra, identificar potenciales, remover obstáculos y celebrar los avances de cada estudiante.
DI4: Somos facilitadores del aprendizaje. Nuestra función es guiar, motivar y crear oportunidades para que los estudiantes aprendan. No somos la fuente única de conocimiento, sino quienes ayudamos a descubrirlo.
EI1: Los docentes son mediadores del conocimiento, que guían y acompañan el proceso de aprendizaje, identificando fortalezas y áreas de mejora de cada uno de los estudiantes.
EI2: El docente es clave. Su manera de explicar, su disposición para ayudar y la forma en que motiva a los estudiantes influyen directamente en el rendimiento académico.
DI1: De lo que yo he podido leer y aplicar de esta teoría, nos ayuda a entender que no hay un único camino hacia el éxito académico. Cada estudiante es un sistema único con múltiples factores que influyen en su desempeño.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

DI2: La teoría de la complejidad permite integrar las experiencias y realidades de los estudiantes en el proceso educativo. Esto fortalece su participación activa en la construcción de su conocimiento. Además, ayuda a los docentes a identificar oportunidades para personalizar las estrategias educativas según las necesidades específicas de cada grupo.
DI3: Debemos diseñar experiencias de aprendizaje integradas donde diferentes materias se conecten naturalmente. Por ejemplo, un proyecto puede combinar ciencias, arte y tecnología.
DI4: Se trata de ser flexibles, de conectar diferentes áreas del conocimiento y de entender que todo está relacionado. Por ejemplo, cuando trabajamos un tema, lo vemos desde diferentes ángulos y permitimos que los estudiantes hagan sus propias conexiones.
DI1: Influye desarrollando un pensamiento más abierto, más adaptable. Es como entrenar la mente para entender que el mundo no es blanco o negro, sino una red de conexiones y una gran gama de colores. Los estudiantes aprenden a ser más creativos, a ver los problemas desde múltiples perspectivas, a ser flexibles ante el cambio.
DI2: Mire, la teoría de la complejidad en educación es más simple de lo que parece, se trata de entender que aprender no es como seguir una receta de cocina, donde todo va paso a paso. Es más como hacer música en grupo, donde cada estudiante toca su instrumento y entre todos crean algo nuevo. Por lo cual debemos mezclar diferentes materias (por ejemplo, usar matemáticas para entender arte), trabajar en equipo y ser flexibles con la forma de enseñar. Es reconocer que cada estudiante aprende diferente: algunos aprenden mejor leyendo, otros haciendo, otros discutiendo.
DI3: Nos ayuda a formar personas más conscientes de las interconexiones en el mundo. Los estudiantes desarrollan un pensamiento más crítico y una visión más integral de la realidad.
DI4: Hace que los estudiantes desarrollen un pensamiento más completo y conectado. Aprenden a ver las relaciones entre diferentes temas y a buscar soluciones más creativas a los problemas.
DI1: La teoría de la complejidad nos permite básicamente entender que cada estudiante es un universo único. Es como abrir una ventana donde sus experiencias personales, su contexto social, su historia familiar, todo cuenta y suma al proceso de aprendizaje. No se trata solo de recibir información, sino de transformarla desde su propia realidad, reconociendo que el conocimiento no es algo uniforme, sino diverso y profundamente conectado con su vida cotidiana.
DI2: Esta teoría aborda el rendimiento académico desde una perspectiva integral, considerando los diversos factores que intervienen en el aprendizaje: sociales, culturales, emocionales y cognitivos. Esto facilita una comprensión más profunda de las dinámicas educativas.
DI3: La complejidad nos ayuda a entender que todo está interconectado. No podemos separar el aprendizaje académico del desarrollo personal, ni el rendimiento de las circunstancias individuales de cada estudiante.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia

DI4: Nos ayuda a entender que el aprendizaje no es lineal. Cada estudiante tiene su propio ritmo y forma de aprender. Esta teoría nos permite ver la educación como algo dinámico y adaptable.
DI1: Lo más importante es la flexibilidad, debemos integrar los conocimientos, también conectar lo académico con la realidad social. No se trata de seguir un programa rígido, sino de crear rutas de aprendizaje que se adapten a los intereses y necesidades de los estudiantes, donde la evaluación sea un proceso continuo y no un momento puntual.
DI2: En mi opinión un aspecto importante es mezclar varios componentes, como conectar varias materias. Por ejemplo, cuando hablamos de medio ambiente, podemos usar matemáticas para calcular datos, lenguaje para escribir reportes y ciencias para entender los procesos. También es importante que los estudiantes aprendan a pensar por sí mismos y resolver problemas reales. No es solo memorizar fechas o fórmulas, sino entender cómo usar ese conocimiento en la vida real. Como cuando aprenden sobre porcentajes y luego pueden entender los descuentos en el supermercado.
DI3: El currículo debe ser flexible y adaptativo. Necesitamos menos contenido y más profundidad, menos fragmentación y más integración entre materias.
DI4: Es crucial incluir la interdisciplinariedad y la flexibilidad curricular, además de asignaturas que fomenten el pensamiento sistémico y la resolución de problemas.
EI1: Se deberían integrar más metodologías activas de aprendizaje, como estudios de caso, resolución de problemas reales y simulaciones. Esto nos permitiría entender mejor la complejidad del mundo en el que vivimos.
EI2: Se deberían incluir asignaturas que promuevan el pensamiento sistémico, donde podamos ver cómo todo está interconectado en la realidad.

Clasificación: Uso Interno. Documento Claro Colombia