



Estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025.

TESIS DOCTORAL

que, para obtener el Grado de Ph.D.

DOCTOR EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

PRESENTA

JOHN JAIRO MAZO ZABALA

ASESORA

LYZZI COROMOTO DAVALILLO BOLÍVAR

México, (2025)

La presente Tesis Doctoral debe ser citada como:

Mazo Zabala, John (2025). *Estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025.* [tesis de doctorado]. Universidad de Investigación e Innovación de México.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Sin Derivar 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Se permite la reproducción total o parcial y la comunicación pública de la obra con reconocimiento de la autoría y mención de la Universidad de Investigación e Innovación de México - UIIX.

No se permite el uso comercial ni la creación de obras derivadas.

Resumen.

La investigación se centró en proponer una serie de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y herramientas digitales para desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). El estudio surgió como respuesta a la alta prevalencia de este síndrome neurobiológico en las aulas y al desafío que representa para los docentes, garantizar un proceso de enseñanza-aprendizaje integral, significativo y con altos estándares de calidad. La investigación adoptó un enfoque cualitativo, fundamentado en los principios del paradigma sociocrítico y empleó la investigación-acción participativa por su potencial transformador a través de la observación, la investigación, la acción y la evaluación. Durante el proceso de recolección de datos, se utilizaron la observación participante, entrevistas focalizadas y análisis documental, técnicas alineadas con los objetivos del estudio y efectivas para facilitar la participación de los sujetos y la obtención de información relevante. Los hallazgos confirmaron que tanto las herramientas digitales como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) ofrecen una amplia gama de oportunidades para los estudiantes con TDAH, ya que fomentan un aprendizaje significativo, sostenible y de alta calidad. Además, contribuyen a reducir la falta de atención, la hiperactividad y la impulsividad, favoreciendo el desarrollo pleno de las competencias comunicativas.

Palabras claves: *Competencias comunicativas, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, herramientas digitales, aprendizaje basado en proyecto*

Abstract

The research focused on proposing a series of didactic strategies based on Project-Based Learning (PBL) and digital tools to develop communicative competencies in students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The study emerged in response to the high prevalence of this neurobiological disorder in classrooms and the challenge it represents for teachers to ensure a comprehensive, meaningful, and high-quality teaching-learning process. The research adopted a qualitative approach, grounded in the principles of the socio-critical paradigm, and employed participatory action research due to its transformative potential through observation, investigation, action, and evaluation. During the data collection process, participant observation, focused interviews, and documentary analysis were used—techniques aligned with the study's objectives and effective in facilitating participant involvement and the acquisition of relevant information. The findings confirmed that both digital tools and Project-Based Learning (PBL) offer a wide range of opportunities for students with ADHD, as they foster meaningful, sustainable, and high-quality learning. Furthermore, they help reduce inattention, hyperactivity, and impulsivity, supporting the full development of communicative competencies.

Keywords: Communicative competencies, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, digital tools, project-based learning.

Agradecimientos.

A mis padres, Alberto Elías y María Fabiola, por el amor que me han brindado, por la educación recibida y los valores y principios inculcados.

A mi hermosa Sofia. Gracias hija, por ser el principal motivo de inspiración y la mejor representación del amor, por estar ahí y desearme lo mejor en todo momento.

A mis hermanos, por alentarme cada día, por creer en mí, por su apoyo y amor incondicional.

A la Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX) por abrir sus puertas, a sus docentes por entregar y poner a disposición sus conocimientos y por sus grandes e inolvidables contribuciones a la tesis doctoral.

Gracias a la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, por acoger y apoyar la investigación. Agradecimiento a los directivos, docentes, padres de familia y estudiantes por enriquecer con sus aportes este estudio.

Gracias a todos los que me apoyaron y a quienes consideran que la educación es la ruta por la que se debe transitar, si se quiere transformar y construir una nueva sociedad.

Dedicatorias.

A quienes, con pasión y entrega, hacen de la educación un motor de cambio para las personas y sus comunidades.

A quienes creen en el poder transformador del conocimiento, cimentado en valores, cooperación y compromiso social.

A quienes desafían los límites para construir una educación inclusiva, creativa y autónoma, que fomente la investigación, el pensamiento crítico y el desarrollo de competencias ciudadanas y digitales.

A quienes ven en la educación no solo un derecho, sino el sendero más seguro hacia un futuro de oportunidades.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	11
Capítulo I. Proyección de la investigación.	14
1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.	14
1.2. Planteamiento del problema.	15
1.3. Formulación del problema.	21
1.4. Justificación.	21
1.5. Objeto de estudio.	25
1.6. Campo de acción.	25
1.7. Objetivos.	25
1.7.1. Objetivo General.	25
1.7.2. Objetivos específicos.	26
1.8. Hipótesis.	26
1.9. Alcance temático.	27
1.10. Delimitación Espacial y Temporal.	27
Capítulo II. Fundamentos Teóricos Referenciales.	28
2.1. Estado del arte (Marco Histórico y Actual).	28
2.2. Marco Teórico.	32

	7
2.3. Marco Conceptual.	69
2.4. Marco Contextual.	72
2.5. Marco histórico	73
2.6. Marco Legal y Normativo.	74
Capítulo III. Fundamentos metodológicos y hallazgos de investigación.	78
3.1. Cuadro de operacionalización de variables	78
3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación	80
3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.	85
3.2.3. Determinación de la muestra y su criterio de selección.	94
3.3. Trabajo de campo	97
1.4. Aplicación de los instrumentos.	99
1.5. Procesamiento de la información.	100
1.6. Análisis de los resultados en los datos obtenidos	101
1.7. Redacción de resultados y discusión.	105
Capítulo IV: Propuesta de transformación	118
4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.	118
4.2. Estructura de la propuesta de transformación.	120
4.3. Evaluación de la propuesta de transformación	128
Conclusiones	130
Recomendaciones	134

Bibliografia

136

Anexos

146

Índice de tablas.

Tabla 1. Competencias comunicativas	38
Tabla 2. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	42
Tabla 3. Tipos de herramientas digitales	59
Tabla 4. Características del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	67
Tabla 5. Cuadro de operacionalización de variables	78
Tabla 6. Técnicas para la Obtención de datos	89
Tabla 7. Población y muestra	96
Tabla 8. Plan de Acción	99

Índice de gráficas.

Gráfica 1. Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	45
Gráfica 2. Practicas pedagógicas	47
Gráfica 3. Resultados-Guía observación participante	101
Gráfica 4. Resultados-Guía grupo focal	102
Gráfica 5. Resultados- Matriz de análisis documental 1	103
Gráfica 6. Resultados-Matriz de análisis documental 2	104
Gráfica 7. Resultados generales de la investigación	117
Gráfica 8. Representación gráfica de la propuesta	122
Gráfica 9. Resultados de la propuesta Comunicación-Acción Digital Inclusiva	127

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se centró en proponer una serie de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y herramientas digitales para el desarrollo competencias comunicativas en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2025-2026.

El estudio es una respuesta a la alta prevalencia del TDAH en los entornos escolares. Un síndrome neurobiológico caracterizado por altos niveles de desatención, impulsividad e hiperactividad, que afecta sustancialmente la relación con pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa. El TDAH, es, por lo tanto, un diagnóstico que es necesario conocer, analizar e intervenir para evitar un impacto negativo en el desarrollo integral de los estudiantes, especialmente en cuanto al proceso de socialización el entorno familiar, escolar y social.

En relación con el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, los docentes expresaron frustración frente a cómo abordar el proceso de enseñanza aprendizaje con estos estudiantes. Admitieron que hacen señalamientos continuos y los califican como los niños problema, los agresivos, los generadores de indisciplina y responsables del desasosiego y estrés permanente en el aula de clase. Al respecto, Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020) expresan que todas esas etiquetas hacia los niños con TDAH conducen al rechazo por parte de sus compañeros, a que la autoestima se vea fuertemente afectada y aparezca una comorbilidad depresiva, aspecto que agudiza aún más el problema.

Las prácticas pedagógicas con los estudiantes que presentaban este síndrome neurobiológico se desarrollaban de manera estandarizada, olvidando que los procesos de enseñanza y aprendizaje amerita posiblemente otras metodologías, estrategias de aprendizaje y recursos diferentes. Al reflexionar de manera holística y crítica sobre las prácticas pedagógicas, se abría un abanico de posibilidades para los estudiantes, porque si el docente es el responsable de operar el currículo en las aulas y de coadyuvar en la gestión del conocimiento, debe pensar en los síntomas clínicos del TDAH y en desplegar las posibilidades suficientes, para poder garantizar un proceso de enseñanza integral y de calidad.

Como alternativa al problema, la investigación propuso una serie de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y herramientas digitales para el desarrollo de las competencias comunicativas en los estudiantes con (TDAH). El estudio, se desarrolló teniendo en cuenta los postulados del paradigma sociocrítico y la investigación acción participativa por su potencial transformador a través de fases como la observación, la investigación, la acción y la evaluación. Se inscribió en la línea de investigación innovación educativa y perspectivas tecnológicas, y en la sublínea es inclusión, comunicación y tecnología.

Las competencias comunicativas se consideraron importantes por la relevancia que tienen dentro del proceso de enseñanza, por la interdisciplinariedad con las distintas áreas de conocimiento y por la posibilidad que ofrece la escuela como espacio de interacción social. Por lo anterior, es importante consolidar procesos de comunicación asertivos entre pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa, así como desarrollar experiencias de aprendizaje enmarcadas en el trabajo cooperativo, en la convivencia pacífica, la autonomía, la creatividad, la investigación y, lo más importante, en un proceso educativo que permita minimizar los niveles de impulsividad, desatención e hiperactividad en los niños con TDAH.

Con respecto a la idea anterior, Bermúdez y González (2011, como fueron citados en Valdez-Esquivel & Pérez-Azahuanche, 2021) expresan que las competencias comunicativas son mediadoras en aspectos de convivencia, facilitan las condiciones para una adecuada gestión del conocimiento y, sobre todo, generan un clima favorable que garantiza aprendizajes significativos.

Las herramientas digitales, al estar integradas en la cotidianidad de los estudiantes y la escuela, se propusieron como alternativas por estar alineadas con fenómenos como la globalización y la digitalidad. Su carácter innovador y atractivo capta el interés de los estudiantes y facilita una gestión eficiente del conocimiento. En este sentido, González Vidal (2021) señala que estas herramientas están estrechamente vinculadas con las tendencias innovadoras en educación, contribuyendo con avances significativos en la enseñanza y el aprendizaje, además de facilitar el acceso a información relevante y, por ende, al conocimiento. Por ello, resulta fundamental incorporarlas como aliadas estratégicas en el proceso educativo.

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) desempeñó un papel fundamental en la investigación por promover un aprendizaje centrado en los estudiantes, convirtiéndolos en protagonistas activos del proceso. En esa metodología, el docente asume un rol de guía, acompañante y facilitador en la gestión del conocimiento. Para los estudiantes con TDAH, este enfoque ofrece una oportunidad para desarrollar liderazgo en su aprendizaje, interactuar de manera respetuosa con sus pares y docentes, asumir roles dentro de los grupos de trabajo y fortalecer competencias clave como el trabajo en equipo, la creatividad, la autonomía y el pensamiento crítico.

La investigación ofreció a la comunidad científica una ruta basada en experiencias de aprendizaje, diseñadas para estudiantes con TDAH, en sintonía con los desafíos de la sociedad del conocimiento y orientadas al desarrollo de competencias comunicativas. Se esperó que dichas estrategias permitieran reducir los niveles de desatención, hiperactividad e impulsividad, y que ayudaran a mitigar el desasosiego que viven muchos docentes en el aula.

En términos de relevancia social y humana, la investigación representó un cambio paradigmático frente a la manera de abordar los procesos de enseñanza aprendizaje con estudiantes con TDAH. Si todos los estudiantes deben acceder de manera equitativa a una educación integral, se debe analizar críticamente las prácticas pedagógicas y generar las transformaciones necesarias para que los estudiantes puedan desarrollarse de manera integral.

Es fundamental que el sistema educativo transite por rutas que conduzcan hacia una educación donde la innovación, la creatividad, la inclusión, el trabajo en equipo, la autonomía y el desarrollo de competencias digitales, ciudadanas y profesionales sean pilares fundamentales. Para ello, se requiere una visión holística al sistema educativo, impulsar cambios disruptivos en el currículo y transformaciones en los procesos de enseñanza, con el fin de garantizar un servicio educativo que responda a las demandas sociales, a la sociedad del conocimiento y a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

La investigación se desarrolló mediante una estructura compuesta por cuatro secciones muy importantes. El capítulo uno, proyección de la Investigación que da cuenta de los antecedentes, la justificación, los objetivos y el planteamiento del problema, estableciendo así un marco inicial que orienta el estudio. El Capítulo dos, fundamentos teóricos que contextualiza el problema a partir de un análisis crítico de los principales enfoques y referentes académicos relacionados con el tema de estudio. El Capítulo tres, fundamentos metodológicos

y resultados que describe el método de investigación, las técnicas e instrumentos para la recolección de información y los hallazgos más relevantes. El capítulo cuatro plantea la propuesta de transformación y las recomendaciones. Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones del estudio.

Capítulo I. Proyección de la investigación.

El capítulo expone en primera instancia las líneas y sublínea en las que se desarrolló la investigación, el planteamiento del problema y formulación de la pregunta de investigación, la justificación donde se destacó su relevancia en términos de contribución al conocimiento, el objeto de estudio y el campo de acción, Consecutivamente, se planteó el objeto general y los objetivos específicos, los supuestos teóricos que guiaron el análisis, el alcance temático y la delimitación espacial y temporal. De este modo, se establecieron los elementos esenciales que proyectaron la investigación.

1.1. Línea de investigación de la Universidad de Innovación e Investigación de México y su ámbito de estudio.

La investigación se desarrolló en el ámbito de la innovación educativa y las perspectivas tecnológicas, líneas definidas por la Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX). Su enfoque permitió el diseño de estrategias didácticas para el desarrollo de competencias comunicativas. Esta línea se articula con la investigación porque ofrece un marco de referencia que facilita la implementación de enfoques disruptivos, capaces de potenciar las habilidades comunicativas de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), a través de modelos educativos dinámicos e interactivos.

Dentro de este marco, la sublínea inclusión, comunicación y tecnología complementaron la investigación al centrarse en estrategias que fortalecen los procesos de enseñanza y aprendizaje con aquellos estudiantes que presentaron barreras para el aprendizaje y la participación. Su vinculación con el estudio radica en el diseño de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y herramientas digitales para fortalecer el desarrollo de las competencias comunicativas. La pertinencia de la línea y la sublínea se reforzaron mediante la alineación con la pregunta problematizadora, el objetivo general y los objetivos específicos garantizando así un enfoque coherente y fundamentado en la búsqueda de soluciones educativas adaptadas a las necesidades de los estudiantes.

1.2. Planteamiento del problema.

El problema que motivó la presente investigación es la alta prevalencia de niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): A nivel mundial, aproximadamente un 5% de los niños están diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), lo que lo convierte en una de las condiciones con una alta tasa de prevalencia (Rodríguez et al., 2017, como se citó en Vega Rivera, 2024). Además, en América Latina, el TDAH afecta a entre el 3% y el 7% de la población, lo que representa alrededor de 36 millones de personas (Llanos et al., 2019, como se citó en Vega Rivera, 2024). En los niños en etapa escolar, la prevalencia se estima en un 7.6%, con una tasa de 5:1 en comparación con las niñas (Morillo & Guzmán, 2018, como se citó en Vega Rivera, 2024).

Para dar relevancia social y humana al problema de investigación, se consideró importante dar cuenta de la prevalencia de este síndrome neurobiológico en el mundo. Alcalde Alfonso (2020) expresa que, aunque no es fácil establecer un dato exacto de prevalencia debido a la diversidad de cifras en distintas publicaciones, a la variada metodología o criterios para determinar diagnósticos, a las múltiples y limitadas fuentes para la obtención de la información y a la irregularidad en la información que suministra las familias, se determina una prevalencia global de TDAH que ronda el 5 %.

En Europa, por ejemplo, según (Llanos Lizcano, García Ruiz, González Torres & Puentes Roza, 2019), los TDAH diagnosticados clínicamente aumentaron más de cinco veces durante ese período de tiempo. Aunque la prevalencia de TDAH en este país puede ser menor en relación con otros, se puede concluir que este es un fenómeno presente en el mundo y en las aulas de clase, por lo que es necesario analizarlo y conocerlo a profundidad, para poder realizar intervenciones educativas que garanticen una educación de calidad.

En España, (Llanos Lizcano et al., 2019), estima una prevalencia entre niños y adolescentes del 6.8 %, mientras que en Estados Unidos tuvo un aumento de 42 %, entre el 2011 y 2013, lo que indica que se está frente a una realidad global que aumenta de manera exponencial, y que requiere del sector educativo para poder atenderlo a través de un currículo pertinente, holístico, transformador y alineado a las necesidades de los estudiantes.

Al respecto, Fernández Gacho et al. (2020) indican que el TDAH, es uno de los más comunes en edad escolar, lo que significa que este síndrome neurobiológico está presente en las aulas de clase y, como parte de la responsabilidad social, se debe intervenir para perder

garantizar una educación integral. Esta intervención es crucial no solo para facilitar el desarrollo de competencias académicas, sino también para promover un entorno inclusivo que favorezca el desarrollo de habilidades sociales y emocionales. Es importante destacar que el diseño de estrategias didácticas adaptadas, son fundamentales para asegurar que los estudiantes con TDAH puedan acceder a una educación integral, superando las barreras que este trastorno puede presentar.

Tras analizar el panorama internacional, también se consideró importante plantear la realidad en Colombia en relación con el TDAH, donde, de acuerdo con Llanos Lizcano et al. (2019), Colombia resulta ser uno de los países con la prevalencia de TDAH más alta a nivel mundial, con un 17.1 %. El dato anterior le da relevancia a la investigación porque evidencia la magnitud del TDAH en el país, y la necesidad de generar respuestas adecuadas desde el ámbito educativo.

Lo anterior implica que el sistema educativo asuma un papel activo en la identificación, comprensión y atención de estas realidades sociales, promoviendo estrategias pedagógicas inclusivas, garantizando la formación docente e implementando políticas de apoyo que favorezcan el desarrollo integral de los estudiantes con TDAH.

Situándonos en un contexto más específico, la problemática en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, tampoco se alejó de esa realidad. En el Sistema de matrícula (SIMAT, 2022), de los 513 estudiantes matriculados, 23 de ellos fueron diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

Otro aspecto que motivó la investigación es la preocupación de padres de familia, docentes y directivos docentes de la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia con respecto a la manera de abordar el proceso de enseñanza aprendizaje con los estudiantes de preescolar, básica primaria, secundaria y media, que presentan este síndrome neurobiológico.

La lectura reflexiva en relación con el Trastorno por Déficit de atención e Hiperactividad (TDAH), evidenció que, en la mayoría de los casos, los estudiantes que presentan dicho diagnóstico no disfrutaban de una práctica educativa innovadora y no se les realizaban adecuaciones curriculares que garantizaran un proceso de enseñanza integral. Esta situación reflejó una brecha que es importante considerar entre la teoría y la práctica, porque, aunque se identifiquen las necesidades particulares de los estudiantes con TDAH, muchas

instituciones aún carecen de políticas claras y recursos suficientes para atenderlas con efectividad. La falta de formación docente especializada, el desconocimiento sobre estrategias de inclusión y el enfoque estandarizado del currículo limitan las oportunidades de aprendizaje significativo. En consecuencia, los estudiantes con TDAH suelen enfrentar barreras que afectan no solo su rendimiento académico, sino también su autoestima y motivación, elementos esenciales para su desarrollo integral.

Lo anterior representa un reto para los docentes de aula, ya que las implicaciones de este síndrome neurobiológico pueden tener un impacto altamente negativo en el estudiante, en el entorno escolar, familiar y social, en caso de no proponer alternativas que permitan un tratamiento diferenciado en las aulas de clase.

Pese a que la Institución Educativa regulaba los procesos de inclusión, de conformidad con el decreto 1421 de 2017, y contaba con todo un equipo psicopedagógico para el apoyo a los estudiantes, fue necesario una reflexión crítica a las prácticas pedagógicas considerando que esa reflexión es la que permite generar transformaciones en el aula, incorporar recursos educativos novedosos y generar condiciones para un proceso educativo integral y de calidad. Además, es importante tener en cuenta lo que expresa (Estévez, 2015, como se citó en Jiménez García et al., 2021, p. 359), que el alumnado con TDAH se ve altamente beneficiado en su rendimiento escolar cuando el docente perfecciona su práctica pedagógica de manera continua.

En la Institución Educativa se identificó que las prácticas pedagógicas se desarrollaban de manera estandarizada, sin considerar las necesidades específicas de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), es decir, las particularidades cognitivas, emocionales y comportamentales. Este enfoque en la práctica impedía que los estudiantes con TDAH recibieran una flexibilización curricular adecuada que les permitiera superar las barreras que presentaban en su proceso de aprendizaje, como la impulsividad, la falta de concentración y las dificultades en la organización de sus pensamientos y tareas.

Al no adaptar la práctica a las características de estos estudiantes, se generaba un obstáculo para el desarrollo de sus competencias y habilidades, generando frustración y desconexión con el proceso educativo. Estos estudiantes requerían de estrategias estructuradas y adaptadas que les permitiera acceder a una educación integral y de calidad. Por ello, es responsabilidad del docente, como guía del proceso educativo, implementar las adecuaciones curriculares necesarias para favorecer su aprendizaje y participación en el aula.

Además de lo anterior, se observó en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), una gran dificultad para entablar relaciones con pares y docentes, controlar sus emociones y sujetarse a la norma, aspectos que impactan negativamente la convivencia y los procesos de aprendizaje. Con respecto a la idea anterior, Fernández Gacho et al. (2020) expresa que los estudiantes con TDAH tienen grandes dificultades en la integración social, por su conducta inapropiada, por los constantes y molestos movimientos en su sitio de trabajo, por la interrupción en las explicaciones y la perturbación al trabajo de los compañeros. Este aspecto resalta aún más la importancia de la investigación, pues evidencia la necesidad de implementar intervenciones pedagógicas de calidad dentro de la institución educativa. De este modo, se puede cambiar la percepción sobre estos estudiantes, evitando que sean etiquetados como niños problemáticos, indisciplinados o responsables de los conflictos en el aula.

En la Institución Educativa, los estudiantes con TDAH eran frecuentemente etiquetados como los principales causantes de la indisciplina y los responsables de los conflictos al interior del aula y en otros espacios institucionales. Esta percepción agravaba aún más la situación, ya que el ambiente de aprendizaje se veía afectado negativamente, generando un desgaste constante para directivos, docentes, equipo psicopedagógico y padres de familia en el manejo de la convivencia escolar. Los actos de indisciplina solían estar vinculadas a la hiperactividad, la desatención y la impulsividad, lo que en ocasiones conducía a agresiones físicas y verbales hacia otros estudiantes.

Otro aspecto tiene que ver con los señalamientos de los docentes hacia los estudiantes con TDAH, pues los calificaban como los niños problema, los agresivos, generadores de indisciplina y responsables del desasosiego y el estrés continuo en el aula de clase. Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020) expresan que todas esas etiquetas conducen al rechazo de los compañeros, a que la autoestima de estos estudiantes se vea fuertemente afectada y aparezca una comorbilidad depresiva, aspecto que agudiza aún más la situación. Esa actitud de los docentes frente a los estudiantes culminaba generalmente en un proceso disciplinario y hasta impidiendo que los niños con TDAH accedieran a una educación de calidad, violando con ello un derecho fundamental. En este sentido, la Constitución Política de Colombia expresa que:

La educación es un derecho de la persona y un servicio público que tiene una función social: con ella se busca el acceso al conocimiento, a la

ciencia, a la técnica, y a los demás bienes y valores de la cultura. (Const., 2015, p. 23).

En relación con la actitud de los docentes frente al fenómeno del TDAH en las aulas de clase, Molinar Monsiváis & Cervantes Herrera (2020), por medio de un estudio realizado con 19 docentes en la ciudad Juárez México, concluyeron que los docentes manifiestan constantemente enojo, frustración, agresión, preocupación, desesperación, evasión, amenazas, agresión pasiva, actitud permisiva y actitud pasiva. El estudio arrojó que los docentes tienen actitudes de estrés, frustración, enojo, desesperación y que recurren a amenazas constantes para el mantenimiento de la disciplina. También, se evidenció una comunicación punitiva y llamados de atención con un tono de voz elevado, perturbando el ambiente de aula y limitando el éxito en las prácticas educativas.

Todo lo anterior le otorgó relevancia social y humana al estudio, porque se trata de garantizar una educación integral, incluyente y significativa. Para ello, es indispensable una mirada holística a los currículos institucionales y una reflexión permanente de las prácticas pedagógicas, para determinar si se cuenta con las herramientas pedagógicas, didácticas y metodológicas que garanticen a los estudiantes TDAH una educación de calidad, un desarrollo integral y una participación efectiva y responsable en el ámbito familiar, escolar y social.

Las competencias comunicativas son fundamentales para el desarrollo integral de niños y jóvenes. Por ello, se consideró importante fortalecerlas a través de una práctica que estuviera mediada por herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). En este contexto, los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) pueden desarrollar competencias sociales esenciales, consolidar experiencias de aprendizaje cooperativo, respetar los pactos de convivencia, controlar su impulsividad y mantener una comunicación asertiva con sus pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa.

En relación con las competencias comunicativas, se evidenció que durante el tercer periodo 2021 y primer periodo 2022 los estudiantes de la institución educativa obtuvieron resultados poco satisfactorios. Dichos resultados se reflejaron en dificultades para expresar sus ideas de forma clara y coherente, muy poca conciencia sobre el tono, volumen y ritmo al hablar, uso limitado de gestos adecuados en la comunicación, desconocimiento o mal uso del espacio personal, falta de adecuación del lenguaje al contexto y al interlocutor y debilidades en la estructura y coherencia de sus producciones orales y escritas. Por tal motivo se consideró

importante que las competencias comunicativas se abordaran con profundidad por la relevancia para el desarrollo cognitivo, por la importancia para el éxito en las relaciones sociales y por la transversalidad con todas las áreas de conocimiento.

En relación con lo anterior, Becerra et al. (2019) propone que quienes tengan la gran responsabilidad de educar a los niños y los jóvenes, comiencen por promover prácticas de sana convivencia que permitan fortalecer las competencias comunicativas. A su vez, contribuir con la resolución de conflictos, generar condiciones para una comunicación asertiva, manejar adecuadamente las emociones y a que se mejore la relación con los docentes, con el apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación. De esa manera, los estudiantes diagnosticados con TDAH tienen la posibilidad de consolidar aprendizajes significativos, creativos y transformadores manteniendo como base el respeto y la sana convivencia.

De otro lado, las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) constituyen propuestas educativas innovadoras, disruptivas y acordes con las demandas de la globalización y la digitalidad. Al respecto, Cascales Martínez y Carrillo-García (2018) señalan que, para que el ABP favorezca la adquisición de aprendizajes significativos, es fundamental contar con espacios adecuados, recursos pertinentes y la integración de las tecnologías de la información y la comunicación. De este modo, estas metodologías pueden generar un cambio paradigmático y trascendental en los procesos de enseñanza. Asimismo, Chávez et al. (2016, como se citó en Cascales Martínez & Carrillo-García, 2018) sostienen que las herramientas digitales pueden garantizar aprendizajes significativos, siempre que se incorporen de manera adecuada en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para finalizar, la alta prevalencia de niños con TDAH en la Institución Educativa María Poussepín y las dificultades en su integración académica y social evidenciaron la necesidad de transformar las prácticas pedagógicas y promover una educación inclusiva. Es por lo anterior que enfoques innovadores como el Aprendizaje Basado en Proyectos y herramientas digitales, pueden convertirse en una oportunidad para desarrollar las competencias comunicativas y mejorar la convivencia escolar. Así, esta investigación cobró relevancia al proponer soluciones concretas que contribuyeran a la formación integral y al éxito académico de estos estudiantes.

1.3. Formulación del problema.

¿Cómo se pueden desarrollar competencias comunicativas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales, en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín de Envigado-Antioquia-Colombia durante el período 2024-2025?

1.4. Justificación.

Esta investigación surgió a partir de una reflexión crítica sobre los procesos educativos en la Institución Educativa María Poussepín, específicamente en relación con los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Dado que la educación es un derecho fundamental, es responsabilidad de los gobiernos, las Secretarías de Educación y las instituciones educativas garantizar los recursos y generar las condiciones necesarias para ofrecer un servicio integral y de calidad.

Lo anterior se convirtió en la razón fundamental para llevar a cabo esta investigación. Garantizar una formación integral para estos estudiantes con TDAH es una responsabilidad compartida entre el Estado, la familia, la sociedad y la escuela. En este contexto, los docentes y su praxis educativa juegan un papel esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De este modo, los estudiantes con TDAH podrán transformar sus experiencias escolares en oportunidades de aprendizaje.

Los motivos que llevaron a estudiar esta población se sustentaron en la realidad que viven los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en los entornos escolares, ya que la mayoría de los docentes ignoran el diagnóstico, las prácticas pedagógicas son estandarizadas y no se realizan adecuaciones curriculares que garanticen una participación efectiva en los procesos de aprendizaje. Por ello, los estudiantes con TDAH suelen representar una de las principales preocupaciones para los docentes y las familias y un desafío para las instituciones educativas. Es importante considerar que los altos niveles de desatención, hiperactividad e impulsividad que caracteriza a estos estudiantes no les permite interactuar positivamente con pares y docentes, aspecto que afecta notablemente el proceso de enseñanza aprendizaje y la convivencia al interior del aula.

La investigación propuso una serie de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las herramientas digitales para el desarrollo de las

competencias comunicativas. Es fundamental reconocer la transversalidad de estas competencias en los procesos de enseñanza y aprendizaje, su importancia en la construcción de relaciones sociales y su papel en la generación de aprendizajes significativos. Por ello, es necesario abordar de manera crítica y reflexiva la realidad que enfrentan los estudiantes con TDAH, comprendiendo que es parte del compromiso social de las instituciones educativas y los docentes garantizar una educación integral y de calidad, con mejores oportunidades de acceso al conocimiento.

Los estudiantes con TDAH hacen parte de la realidad que vive la escuela y, por eso, se deben agotar todas las posibilidades para que estos se desarrollen plenamente. Para una mejor comprensión de esa realidad, hay que entender que “la sintomatología propia del trastorno tiene su repercusión en el niño, su familia y el resto de la comunidad escolar por lo que también corresponde a los docentes amortizar estas consecuencias desde su desempeño en el aula” (Jiménez García et al., 2021, p. 359). Lo anterior es razón suficiente para llevar a cabo la investigación, por tratarse de propuesta inclusiva, participativa y transformadora.

La Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, se consideró relevante porque de los 513 estudiantes matriculados en el año 2022, 23 de ellos fueron diagnosticados con TDAH, lo que sin duda generó un escenario amplio y significativo para la investigación. Además, es el contexto donde el investigador interactuaba día a día con los participantes. El dato anterior se consideró relevante porque se relacionaba directamente con la investigación acción participativa a través de la cual se llevó a cabo la investigación.

Desde el ámbito del conocimiento, esta investigación aportó a la comunidad científica un constructo teórico sobre las competencias comunicativas, las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Lo más relevante radica en cómo, a través de la praxis educativa, es posible integrar estos elementos para generar aprendizajes significativos, transformar la realidad y construir nuevas subjetividades. Además, la investigación contribuyó a la expansión del conocimiento teórico sobre el objeto de estudio, así como sobre las categorías y subcategorías abordadas desde una perspectiva teórica y metodológica.

Desde una perspectiva social, esta investigación y la aplicación de sus resultados representaron un avance significativo en los procesos de inclusión, especialmente para los estudiantes con TDAH. Además, esta iniciativa abre la puerta para que otras instituciones educativas del país desarrollen estudios similares y fomenten prácticas pedagógicas

innovadoras y creativas. A través de estas estrategias, los estudiantes con TDAH pueden fortalecer competencias como el trabajo en equipo, la creatividad, la innovación, las competencias ciudadanas y digitales, así como asumir con responsabilidad la transformación de su entorno.

La investigación permitió que los estudiantes con TDAH participaran en un proceso de enseñanza significativo y con un alto impacto en los ámbitos familiar, escolar y social. Para los docentes, el estudio proporcionó herramientas metodológicas que facilitaron el abordaje de este fenómeno en el aula y la planificación de una enseñanza alineada con las necesidades de los estudiantes. Asimismo, brindó a la Institución Educativa María Poussepín la oportunidad de convertirse en un referente en procesos de inclusión, en cumplimiento del Decreto 1421 de 2017, mediante la implementación de herramientas digitales y estrategias pedagógicas basadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Este enfoque no solo fortalece la inclusión, también se sustenta en bases epistemológicas, ontológicas, y metodológicas, promoviendo la toma de decisiones y el liderazgo frente a los desafíos que implica el TDAH en el aula.

A partir de esta investigación, los docentes consiguieron reflexionar y transformar sus prácticas de aula, incorporando metodologías flexibles, creativas e innovadoras que favorecieron el desarrollo de los procesos de enseñanza. Todo ello en concordancia con la Ley 115 de 1994, los lineamientos curriculares, los estándares de competencia y el Decreto de Inclusión 1421 de 2017.

Desde el escenario práctico, se logró analizar, comprender y transformar una realidad en contexto natural de los participantes y convertir a la Institución Educativa María Poussepín del municipio de Envigado en un referente para la región, por desarrollar procesos educativos de calidad con estudiantes con TDAH. Igualmente, alcanzó un elevado posicionamiento en el territorio, por incorporar en el proceso de enseñanza las herramientas digitales y el ABP como una estrategia que da cuenta de su evolución en aspectos de innovación, creatividad y uso de tecnologías educativas, en coherencia con la línea de investigación de la Universidad de Investigación e Innovación de México (UIIX).

Desde el enfoque epistemológico, la investigación conjugó el conocimiento, la ciencia y la experiencia para transformar una realidad y construir conocimiento científico. De este modo, las competencias comunicativas tomaron el protagonismo y se convirtieron en la vía para generar conocimiento y garantizar el desarrollo integral de los estudiantes con TDAH.

Los docentes a su vez comprendieron que este fenómeno está presente en el contexto educativo y, por lo tanto, merece una atención diferenciada para poder proporcionar aprendizajes significativos y de calidad.

De otro lado, la investigación partió del reconocimiento de que los estudiantes con este síndrome neurobiológico tienen la capacidad de desarrollar ampliamente sus competencias comunicativas, reducir los niveles de desatención, hiperactividad e impulsividad, e interactuar de manera adecuada con sus pares y docentes. Asimismo, contribuyó al desarrollo de competencias académicas y de convivencia. Por ello, es fundamental reflexionar de manera constante sobre las prácticas pedagógicas, incorporar metodologías activas y flexibles que centren el aprendizaje en los estudiantes y aprovechar las herramientas digitales como un medio para la generación de conocimiento.

Desde el abordaje metodológico, esta investigación propuso para la Institución Educativa María Poussepín de Envigado y para las demás instituciones de la región una serie de estrategias didácticas fundamentadas en el ABP y el uso de herramientas digitales, para el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes con TDAH. Se confirmó que es una investigación educativa, con un carácter social, de acción participativa, en la que se demuestra que los estudiantes con TDAH pueden desenvolverse plenamente en el entorno familiar, escolar y social y lograr aprendizajes integrales, significativos y sostenibles, siempre que el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolle con la metodología y los recursos adecuados.

En definitiva, esta investigación representó un esfuerzo significativo por transformar la realidad educativa de los estudiantes con TDAH, garantizando su desarrollo integral y su inclusión en el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de una praxis educativa innovadora, mediada el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y por herramientas digitales, se evidenció que es posible fortalecer las competencias comunicativas y proporcionar oportunidades reales de aprendizaje. El estudio no solo buscó impactar positivamente en la Institución Educativa María Poussepín, sino también servir como referente para otras instituciones interesadas en la construcción de ambientes educativos más inclusivos, equitativos y de calidad.

1.5. Objeto de estudio.

El objeto de estudio es el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). En este contexto, las competencias comunicativas se convirtieron un pilar fundamental para facilitar el aprendizaje y promover la integración plena en diversos ámbitos. La investigación, por su carácter social y transformador, concibe las competencias comunicativas como un motor que impulsa a los estudiantes con TDAH hacia la apropiación del conocimiento, la comunicación asertiva y una interacción significativa en el entorno.

1.6. Campo de acción.

El campo de acción se sitúa en las dimensiones lingüística, paralingüística, kinésica, proxémica, pragmática y textual de las competencias comunicativas en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Dentro de este campo de acción, se buscó comprender cómo los procesos de desarrollo en estas áreas específicas se ven influenciados y pueden ser fortalecidos mediante la implementación de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales.

1.7. Objetivos.

Los objetivos de la investigación representaron la guía que orientó todas las etapas del proceso. Estos no solo establecen los límites y el alcance del estudio, también permiten definir las fases necesarias para el desarrollo de la investigación y situarla dentro de un contexto más amplio. Los objetivos planteados tienen total coherencia con el problema de investigación, el objeto de estudio, y el diseño metodológico.

1.7.1. Objetivo General.

Diseñar estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y el uso de herramientas digitales que fortalezcan el desarrollo de competencias comunicativas en los

estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, en Envigado, Antioquia, Colombia, durante el período 2024-2025.

1.7.2. Objetivos específicos.

Identificar el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.

Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

Elaborar estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas a través del Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

1.8. Hipótesis.

En esta investigación no se formularon hipótesis, se recurrió a supuestos teóricos y conceptuales que orientaron la exploración del fenómeno. Estos supuestos delimitaron el enfoque del estudio y ofrecieron una base interpretativa. Como señala Sandín (2003), en la investigación cualitativa los supuestos actúan como principios orientadores que estructuran la comprensión del contexto y fundamentan el análisis, sin requerir verificación como en los enfoques cuantitativos.

Los supuestos surgieron de los referentes teóricos y de la revisión y análisis de estudios relacionados directamente con el evento de estudio (estado del arte) lo que permitió definir la ruta para el análisis de los resultados sin condicionar la recolección y el análisis de la información. En ese orden de ideas, la investigación se apoyó en el siguiente supuesto para

proporcionar un acercamiento comprensivo y flexible respetando la naturaleza dinámica y subjetiva del fenómeno de estudio:

Las estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales permiten mejorar las competencias comunicativas de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín.

1.9. Alcance temático.

En relación con el alcance teórico, la investigación se centró en la integración de los fundamentos teóricos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), las dimensiones de las competencias comunicativas (lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual), los principios del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y los fundamentos teóricos de herramientas digitales.

Desde el alcance metodológico, la investigación adoptó un enfoque cualitativo empleando la investigación acción participativa. Se diseñaron estrategias didácticas fundamentadas en el ABP y herramientas digitales para estudiantes de quinto grado diagnosticados con (TDAH). La recolección de información se realizó mediante la observación participante, entrevistas focalizadas y análisis documental. El análisis de la información se enfocó en el desarrollo de las competencias comunicativas.

El alcance práctico de esta investigación se ocupó del diseño e implementación de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y herramientas digitales para el desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con TDAH.

1.10. Delimitación Espacial y Temporal.

La investigación se desarrolló durante los años 2024 y 2025 en la Institución Educativa María Poussepín, en Envigado, Antioquia, mediante un enfoque cualitativo y a través de la investigación-acción participativa. La proximidad con el contexto escolar favoreció el desarrollo de la investigación y permitió la participación de todos los actores involucrados. A lo largo del período señalado, se llevaron a cabo las fases del estudio, desde la proyección de la investigación hasta la entrega de los resultados y la presentación de la propuesta de transformación.

Capítulo II. Fundamentos Teóricos Referenciales.

El presente capítulo se ocupó de aportar al estudio, una serie de datos sistemáticos, organizados, coherentes y relevantes relacionados directamente con el evento de estudio. La información recabada y consignada, contribuyó al desarrollo de la investigación y sirvió de referencia para futuras investigaciones. El capítulo recopiló pensamientos o constructos que se consideran valiosos para el encuadre de la investigación y sirvió de soporte teórico, contextual y legal para el estudio. En este caso, el soporte teórico involucró todas las categorías y subcategorías de análisis claramente definidas en el objetivo general y los objetivos específicos de la investigación.

2.1. Estado del arte (Marco Histórico y Actual).

El estado del arte se construyó a partir de un riguroso análisis de tesis doctorales relacionadas con el objeto de estudio. Para ello, se consultaron repositorios y bases de datos de universidades nacionales e internacionales. La información recopilada permitió comprender aspectos clave de la investigación y evidenció su relevancia para el ámbito educativo, los estudiantes participantes y su contexto sociocultural.

La tesis doctoral de Aparcana García (2021), *El desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes de secundaria*, tuvo como objetivo “analizar información relevante relacionada con las competencias comunicativas en los estudiantes de secundaria en la base de datos ProQuest 2013-2018” (p. 10). La conclusión más relevante indicó que los textos contribuyen al desarrollo de tres competencias comunicativas: leer, comprender y mejorar textos expositivos y persuasivos mediante la lectura diaria. Este antecedente ofreció aportes teóricos y metodológicos útiles para comprender cómo las competencias comunicativas se articulan con las áreas del conocimiento en la educación.

Otro antecedente es la tesis doctoral de Alvarado Aguilar (2021), *Estrategias de enseñanza para el fortalecimiento del pensamiento crítico: análisis desde el desarrollo de las competencias comunicativas en los estudiantes*. Su objetivo general, construir un taller para fortalecer el pensamiento crítico mediante estrategias pedagógicas comunicativas (p. 12).

Entre las principales conclusiones, se destacó que el desarrollo de las competencias comunicativas permite a los estudiantes desarrollarse, expresarse con seguridad y establecer

relaciones sociales. Este estudio aportó un marco teórico relevante sobre competencias comunicativas, subrayando el papel del docente en los procesos de enseñanza. Además, proporcionó insumos clave para el diseño metodológico de la presente investigación.

Otro antecedente es la tesis doctoral: *Propuesta de competencias comunicativas para fortalecer la interacción social diferenciada en instituciones del Circuito 05-06, Distrito 06 de Guayaquil, 2021*, presentada por Vásquez Merchán (2021). El estudio propuso como objetivo general “determinar en qué medida la propuesta de competencias comunicativas, fortalece la interacción social diferenciada del Circuito 05-06, Distrito 06 de Guayaquil.” (2021).

En términos de conclusiones de destacó que las competencias comunicativas favorecen la interacción social entre docentes de básica primaria, lo que evidencia su valor en la formación integral. El estudio resaltó la necesidad de asumir las competencias comunicativas como eje transversal en la enseñanza, esenciales para una educación de calidad y para preparar a los estudiantes en contextos sociales y culturales diversos

Otro antecedente es la tesis doctoral: *El uso de las TIC en el desarrollo de las competencias comunicativas en niños de primer grado*, realizada por Huerta León (2021) La investigación tuvo como objetivo general “determinar la influencia que tiene el uso de las TIC en el desarrollo de las competencias comunicativas en niños de primer grado de la I.E. 3045 José Carlos Mariátegui La Chira” (p. 15).

Entre las principales conclusiones y aportes, se destacó que las competencias comunicativas permiten una interacción social diferenciada entre docentes de básica primaria, lo que confirma su relevancia en el desarrollo social y educativo. Se destacó la necesidad de asumirlas como eje transversal en la enseñanza para lograr una educación integral y de calidad.

Otro antecedente importante es el estudio presentado por Somocurcio Ninaquispe (2020), *Habilidades comunicativas y el desempeño docente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal - Cercado de Lima –2017*, tuvo como objetivo general “determinar la relación que existe entre las habilidades comunicativas y el desempeño docente en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional Federico Villarreal”. (p. 17).

La conclusión más relevante señaló que las limitaciones en cuanto a las habilidades comunicativas influyen directamente en el desempeño de los estudiantes, afectando la formación integral, el rendimiento académico y la interacción en distintos contextos. Los

aportes fueron teóricos y metodológicos: las fuentes sirvieron para estructurar el marco conceptual, y los instrumentos de recolección de datos guardan coherencia con el enfoque de investigación-acción participativa. Ambas investigaciones coinciden en resaltar las competencias comunicativas como pilar para la formación integral

Otro antecedente relevante es la tesis doctoral *desarrollo de habilidades comunicativas mediante la creación de redes de aprendizaje para la libertad del pensamiento y de la acción en educación primaria: un estudio de caso*, realizada por Flores Campos (2019) La investigación propuso como objetivo general “diseñar un programa educativo orientado al desarrollo de habilidades básicas, alfabetización digital y competencias comunicativas e interculturales, mediante procesos de enseñanza-aprendizaje mediados por las TIC, redes de aprendizaje y enfoques pedagógicos, didácticos y tecnológicos acordes con el contexto sociohistórico y cultural del siglo XXI.” (p. 18).

Una de las conclusiones más relevantes señala que las TIC, entendidas como herramientas digitales, son clave para procesos de enseñanza-aprendizaje integrales, inclusivos y significativos. En un contexto digital, estas tecnologías fortalecen el pensamiento crítico, reflexivo y creativo.

Este antecedente aportó al diseño metodológico en la definición de fases e instrumentos, y resalta el papel de las TIC en el desarrollo de habilidades comunicativas, aportando coherencia a esta investigación. Además, ofrece un marco teórico sólido y promueve una intervención crítica y participativa que transforma la práctica docente.

Otro antecedente importante es la tesis doctoral *Comunicación transmedia y educación: el aprendizaje basado en proyectos colaborativos como método de aprendizajes en comunidad digital*, presentada por Bron (2019). Su objetivo general fue “conocer las potencialidades, el valor y la finalidad del método aprendizaje basado en proyectos colaborativos en la adquisición de competencias de los estudiantes de Comunicación Social, a través de una intervención educativa transmedia.” (p. 8).

Los resultados evidenciaron mejoras significativas en los estudiantes tras la implementación del ABP, destacando su impacto positivo en los aprendizajes y las relaciones sociales. La conclusión y aporte más relevante tiene que ver con que el ABP favorece la participación de los estudiantes, los convierte en protagonistas, fomenta la creatividad y constituye un espacio clave para el desarrollo de las competencias comunicativas.

Otro antecedente importante es la tesis doctoral: *análisis comparativo de las competencias lingüístico-comunicativas adquiridas en modalidades e-learning, blended learning y presencial*. Un estudio de caso en la universidad san Ignacio de Loyola de Lima, presentada por Marino Jiménez (2017). La tesis propuso como objetivo general “determinar el desarrollo de las competencias lingüístico- comunicativas de las modalidades e-learning, blended learning y presencial para adultos en la asignatura Comunicación oral y Escrita (COYE).” (p. 15).

La conclusión más significativa plantea que las competencias lingüístico-comunicativas deben trabajarse de forma transversal en todo el proceso educativo. También se resalta el papel de las TIC como aliadas en el desarrollo académico y social de los estudiantes. Entre los aportes más relevantes se destacó la relación entre las competencias comunicativas y los procesos de enseñanza, así como su articulación con las distintas áreas. Además, se subrayó cómo los espacios virtuales de aprendizaje fomentan la interacción, el trabajo cooperativo y los aprendizajes significativos.

Otro antecedente de gran relevancia es la tesis doctoral: *uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación en escuelas de tiempo completo*, presentada por Cantú Ballesteros (2017), La investigación propuso como objetivo general “valorar una estrategia educativa que contribuyera a la integración del uso pedagógico de las tecnologías de la información y la comunicación en escuelas de tiempo completo teniendo en cuenta el contexto” (p. 13).

La conclusión principal tiene que ver con que las TIC fortalecen la autonomía, creatividad e innovación en la enseñanza, al tiempo que promueven competencias comunicativas, pensamiento crítico y comunicación asertiva en contextos locales y globales. El estudio aportó fundamentos teóricos sobre la importancia de que los docentes desarrollen competencias digitales e integren la tecnología en sus prácticas pedagógicas.

Otro antecedente es la tesis doctoral. *perfil multicontextual de los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en sus competencias sociales*, presentada por Sánchez Chiva (2017). Propuso como objetivo general “analizar el perfil de la competencia social de los niños con TDAH desde diferentes componentes que integran la competencia social” (p .14).

La investigación, evidenció que los niños con TDAH presentan menor autopercepción sobre sus competencias sociales en comparación con sus pares sin diagnóstico. Esto no se debe al desconocimiento, sino a factores como la interacción con el entorno y dificultades en el procesamiento de la información derivadas de los síntomas clínicos. El estudio aportó herramientas metodológicas útiles para que los docentes adopten estrategias que mejoren las competencias sociales en estudiantes con TDAH.

Por último, otro antecedente de gran importancia es la tesis doctoral: *habilidades comunicativas y comunicación política*, realizada por Moyá Ruiz (2016) La investigación definió como objetivo general “desarrollar una metodología de entrenamiento de habilidades comunicativas, para potenciar y desarrollar las habilidades y capacidades de comunicación y oratoria de líderes políticos de manera rápida y eficaz” (p. 16).

La conclusión más relevante es que el uso consciente de herramientas de comunicación por parte de los estudiantes transforma sus relaciones sociales, al facilitar la identificación de dificultades y fortalecer sus habilidades para desenvolverse en su entorno. Teóricamente, la investigación aportó claridad sobre las competencias comunicativas; y, en lo práctico, presentó un trabajo experimental que permitió entrenar y potenciar dichas habilidades.

2.2. Marco Teórico.

En el presente apartado, se exponen los principales fundamentos teóricos asociados a las competencias comunicativas considerando sus dimensiones lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) como condición específica de los estudiantes objeto de estudio, las prácticas pedagógicas y su relevancia en el proceso de enseñanza y aprendizaje y los fundamentos teóricos del (ABP) y las herramientas digitales.

Competencias comunicativas

Las competencias, hacen alusión a un conjunto de habilidades, saberes y destrezas que cada sujeto desarrolla, como resultados de las experiencias que surgen en el contexto donde desarrollan su vida social. El Ministerio de Educación Nacional de Colombia, se refiere a la competencia como

el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socioafectivas y psicomotoras apropiadamente relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y consentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores” (p. 3); por su parte la Cepal – Unesco (1999) define las competencias como el conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes que desarrollan las personas y que permiten comprender, interactuar y transformar el mundo en el que viven. (Becerra et al., 2019, p. 17).

Por lo anterior, se puede afirmar que las competencias comunicativas, comprenden un conjunto de habilidades, destrezas y maneras de establecer comunicación a través de la cultura y las relaciones sociales. Son aptitudes mediante las cuales se consolidan procesos de comunicación adecuados, asertivos y enmarcados en el respeto y la sana convivencia.

Las competencias comunicativas cada día recobran más importancia en el ámbito educativo y en otras organizaciones gracias a la transversalidad con las diferentes áreas de conocimiento, y por la manera como coadyuvan al desarrollo social de los estudiantes, porque fortalecen de manera significativa las relaciones interpersonales y porque contribuyen al perfeccionamiento del aparato cognitivo facilitando una formación integral y significativa. Para Bermúdez y González (2011, como fueron citados en Valdez-Esquivel & Pérez-Azahuanche, 2021):

la competencia comunicativa es vista como un compendio de saberes, capacidades, habilidades o aptitudes que participan en la producción de la convivencia y las relaciones interpersonales e intergrupales, ya que la coexistencia humana requiere la mediación de una eficaz comunicación. (p. 435)

Solé (2007, como se citó en Matos-Gamboa & Maguiña-Vizcarra, 2022), expresa que las competencias comunicativas, son capacidades con las que cuentan las personas para comunicarse de manera consciente y amplia en diversos contextos y bajo la autoridad y directrices de una lengua. En ese sentido, es necesario tener en cuenta todos los principios que rigen y los códigos socialmente adecuados que permiten una comunicación dinámica, activa y asertiva bajo principios de respeto a la lengua, a la cultura y a los interlocutores.

Para Hymes (como se citó en Rincón, 2014), “las competencias comunicativas son el conjunto de aptitudes que permiten una comunicación adecuada. Para ellos el individuo se vale todos los sistemas de signos de su comunidad sociocultural” (p. 435). Lo expresado por

Hymes indica que el lenguaje y en general las distintas formas de comunicación tienen su origen en la cultura, en las costumbres y en las formas de relación que adopta una comunidad. Es por lo anterior que las competencias comunicativas, deben considerarse como un aspecto fundamental y necesario para el pleno desarrollo de los individuos y de la sociedad porque a través de ellas, se reafirman procesos de transformación en congruencia con las demandas sociales y con fenómenos como la globalización y la digitalidad.

Desde esa perspectiva, es fundamental que, las competencias comunicativas, se conviertan en el mecanismo para una adecuada gestión del conocimiento, para promover una sana convivencia y para garantizar un ambiente propicio para el desarrollo de los aprendizajes. Al respecto Bermúdez y González (2011, como fueron citados en Valdez-Esquivel & Pérez-Azahuanche, 2021), expresan que las competencias Comunicativas, son mediadoras en aspectos de convivencia, facilitan las condiciones para una adecuada gestión del conocimiento y posibilitan un clima favorable para el alcance de aprendizajes significativos y sostenibles.

Tipos de competencia comunicativa

En relación con los tipos de Competencias Comunicativas, Rincón (2014, como se citó en Valdez-Esquivel & Pérez-Azahuanche, 2021) menciona aquellas competencias que según Hymes se requieren para la consolidación de un proceso de comunicación efectivo cualquiera que sea el ámbito en el cual los individuos desarrollan la vida social.

La competencia lingüística, por ejemplo, es considerada la base fundamental en el proceso comunicativo porque se enfoca en la adquisición, desarrollo y dominio de la lengua. Esta competencia, hace alusión al nivel de integración del lenguaje o sistema de símbolos que permiten la comprensión de los mensajes, desarrollar el pensamiento y propiciar la relación entre las personas.

La competencia paralingüística la constituyen todos aquellos elementos que complementan el lenguaje para cargarlo de significado. Dentro de los recursos orales, están la entonación y la intencionalidad y dentro de los recursos rescritos están las márgenes, negritas, cursiva y mayúsculas entre otros. En pocas palabras se puede decir que la competencia paralingüística, es todo un compendio de recursos que perfeccionan el lenguaje y lo dotan de significado según sean las intenciones o el mensaje que se desea transmitir.

La competencia kinésica hace alusión a la comunicación no verbal en la que el proceso de comunicación se desarrolla a través de gestos, posturas, miradas que complementan el acto comunicativo. Esta competencia, constituye el 80 % de la comunicación y puede llegar incluso a contradecir las palabras, es decir, no hay coherencia entre lo que se dice con los gestos posturas y miradas que se adoptan de manera natural para complementar la comunicación.

La competencia proxémica se refiere a la manera como en el proceso de comunicación, se manejan las distancias con los demás. Rincón (2014) expresa que en esta competencia se descubre la capacidad que tienen los interlocutores para tomar distancia ya sea por cuestiones culturales, de sexo, ideología, edad, estrato socioeconómico lo que permite a los interlocutores apropiarse del espacio, crear y transformar la manera de comunicarse según los códigos proxémicos establecidos por los distintos grupos sociales.

La competencia pragmática consiste básicamente en la habilidad para convencer o persuadir a los interlocutores interfiriendo en los conocimientos, actitudes u opiniones. La característica más relevante de esta competencia está asociada al hecho de hablar como un hacer. Eso significa que el acto comunicativo no es un proceso estático, por el contrario, es un proceso cooperativo de interpretación de intenciones donde un hablante intenta hacer algo, y un interlocutor intenta comprender esa intención y con base en esa interpretación se construye una respuesta. Según el autor, es saber ejecutar acciones sociales mediante el uso correcto de signos lingüísticos, o de signos de otros códigos no lingüísticos, utilizados según intenciones y fines deseados.

La competencia textual se ocupa de la comprensión y la producción de textos. Esta competencia, según Girón y Vallejo (1992, como fueron citados en Rincón, 2014), se refiere a la capacidad de los sujetos para articular e interpretar signos organizados en un todo coherente llamado texto. Según el autor, la competencia textual involucra las competencias consideradas anteriormente y, además la competencia cognitiva y semántica, fundamentales a la hora de llevar a cabo los procesos de comunicación. La competencia cognitiva, se encarga de interpretar los textos y crear argumentos a partir de la interpretación que se haga de ellos y la competencia semántica por su parte, se encarga de otorgar significado y relacionarlo con un referente determinado.

Si se trata de formar estudiantes competentes, capaces de hacer y transformar el contexto, es fundamental desarrollar y fortalecer de manera holística las competencias comunicativas, para que la relación que se dé entre los sujetos posibilite una comunicación eficaz, un diálogo de saberes, y una apuesta mancomunada que conlleve a la generación de cambios positivos en el espacio educativo y en el entorno social en el cual están inmersos los estudiantes. En tal sentido,

ser competente en comunicación habilita y establece relaciones importantes que deben ser integradas por medio de dominios como: el saber, el hacer, el ser y el querer hacer, todo ello en un círculo social, económico, ideológico, cultural, espacial y temporal como variable de investigación. (Aparcana García, 2021, p.13)

Lo anterior, demuestra que las competencias comunicativas coadyuvan a que los estudiantes obtengan aprendizaje significativos y sostenibles, aprendizajes conectados con la realidad, con los individuos y con la cultura. Las competencias comunicativas, posibilitan aprendizajes para que cada sujeto pueda desenvolverse responsablemente en el ámbito familiar, escolar y social y les permita tener una visión holística del mundo, capacidad crítica para interpretar la realidad y habilidades necesarias para generar las transformaciones. Para eso, es necesario que todos aprendan a comunicarse. Es decir, que ese acto de comunicación se desarrolle de manera respetuosa y asertiva. Kaplún (1998, como se citó en Moyá Ruiz, 2016) expresa que “todos podemos comunicarnos con los demás; pero no siempre sabemos hacerlo” (p. 110).

Desarrollar las competencias comunicativas en el contexto educativo, requiere de una mirada holística y disruptiva del currículo, exige una concepción clara del significado de la comunicación e implica una transformación significativa de las prácticas pedagógicas donde prevalezca la reflexión constante y la creatividad para poder alcanzar las metas institucionales y los aprendizajes requeridos. Al respecto, Seltzer et al. (1999, como se citaron en Moyá Ruiz, 2016) afirman que “la creatividad es el resultado de aplicar conocimientos y habilidades de una manera diferente para alcanzar el objetivo propuesto” (p. 110). De ahí la necesidad que la planificación educativa se convierta en una herramienta para el cambio, en un proceso participativo, pertinente, creativo e incluyente para que los aprendizajes sean significativos y sostenibles.

De otro lado, Hymes (1996), expresa que “la adquisición de una competencia tal, está obviamente alimentada por la experiencia social, las necesidades y las motivaciones, y la acción, que es a su vez una fuente renovada de motivaciones, necesidades y experiencias” (p. 22), lo que indica que las competencias comunicativas, esas habilidades que permiten a los individuos comunicarse de manera asertiva se consolidan desde las experiencias que surgen en el ámbito social y cultural. Lo expresado por Hymes, esclarece la idea que comparten muchos autores entre ellos Cassany (2006) quien expresa que “venimos al mundo con la mente en blanco; quizá tengamos una capacidad innata para adquirir el lenguaje, pero sólo la podemos desarrollar al interactuar con una comunidad de habla determinada” (p. 33).

La escuela del siglo XXI tiene el gran reto de avanzar hacia una educación integral y con calidad, una educación que simpatice con las necesidades y expectativas de los estudiantes y que sea coherente con las demandas de la globalización y la sociedad del conocimiento. En ese reto hacia la calidad educativa, es necesario desarrollar las competencias comunicativas por la afinidad con las distintas áreas de conocimiento y porque facilitan el acceso y la gestión del conocimiento a través de la relación con el lenguaje y con los interlocutores en el entorno social. Sin embargo, Corpas y Romero (2021, como fueron citados en Torres Bringas, 2022) aseguran que el desarrollo de las competencias comunicativas se dará únicamente, si el proceso de enseñanza aprendizaje se lleva a través metodologías que privilegien programas de comunicación que sean didácticos, significativos y con recursos y procesos de evaluación pertinentes.

Tabla 1*Competencias Comunicativas*

Competencias comunicativas					
Solé (2007, como se citó en Matos-Gamboa & Maguiña-Vizcarra, 2022) expresa que las competencias comunicativas, son capacidades con las que cuentan las personas para comunicarse de manera consciente y amplia en diversos contextos y bajo la autoridad y directrices de una lengua.					
LINGÜÍSTICA	PARALINGÜÍSTICA	QUINÉSICA	PROXÉMICA	PRAGMÁTICA	TEXTUAL
Es considerada la base fundamental en el proceso comunicativo. Permite la comprensión de los mensajes, desarrollar el pensamiento y propiciar la relación entre las personas.	Es todo un compendio de recursos que perfeccionan el lenguaje y lo dotan de significado según sean las intenciones o el mensaje que se desea transmitir.	Hace alusión a la comunicación no verbal. Es decir, cuando el proceso comunicativo se desarrolla a través de gestos, posturas, miradas entre otros. Esta competencia, constituye el 80 % de la comunicación.	Es la capacidad que tienen los interlocutores para comunicarse y tomar distancia según los códigos proxémicos establecidos por los distintos grupos sociales.	Esta competencia está asociada al hecho de hablar como un hacer. Consiste en saber ejecutar acciones sociales mediante el uso correcto de signos lingüísticos, o de signos de otros códigos no lingüísticos, según intenciones y los fines deseados.	Se refiere a la capacidad de los sujetos para articular e interpretar signos organizados en un todo coherente llamado texto. Según el autor, la competencia textual involucra las competencias consideradas anteriormente y, además la competencia cognitiva y semántica.

Fuente: Elaboración propia (2024).

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), como lo señalan (Llanos Lizcano et al., 2019), es un síndrome neurobiológico caracterizado por hiperactividad, impulsividad y dificultades en la atención. Este es uno de los diagnósticos más frecuentes en niños y adolescentes, con una alta prevalencia en las aulas de clase a nivel mundial. En 1978, “Alexander Crichton, definió como ‘mental *restlessness*’ en español ‘inquietud mental’ al niño/a que presentaba dificultades para prestar atención de la manera correcta. Sin saberlo, fue el primer hombre que comenzó a hablar de lo que hoy conocemos como TDAH” (Hernández Hernández & Torres Toledo, 2021, p. 10.). Debido a la alta prevalencia de este trastorno en los entornos educativos, es fundamental que los docentes implementen una intervención pedagógica adecuada. Esto permitirá garantizar aprendizajes integrales y significativos, además de favorecer el pleno desarrollo de los estudiantes en los ámbitos familiar, escolar y social.

En relación con la prevalencia de TDAH en Colombia, Llanos Lizcano et al. (2019), por medio de un estudio Hoai Danh Pham, publicado en el 2015, indican que Colombia puede ser el país de la región con la prevalencia de TDAH más alta a nivel mundial, con un 17,1% de la población, Este dato es confirmado por Vélez (2012, como fue citado en Llanos et al.,

2019), quien expresa que la prevalencia en Colombia es mayor que en otros países y sugiere además, que se deben realizar estudios más estructurados porque los datos encontrados hasta el momento, son muy variados y porque los estudios son realizados en diferentes ciudades y bajo diferentes metodologías, lo que no permite unificar criterios y determinar una prevalencia real de TDAH en el país.

Pese a que existen diversos discursos en relación con el TDAH, Hernández Hernández & Torres Toledo (2021) expresan que, para la Asociación Balear de Padres de niños con TDAH, este trastorno neurobiológico afecta aproximadamente al 5 % de los niños en edad escolar, y es caracterizado por desatención e incapacidad de resistirse a estímulos irrelevantes, hiperactividad o alto nivel de actividad motora e impulsividad o una marcada dificultad para el control de emociones, pensamientos y conductas. La Asociación Balear, señala que este trastorno tiene grandes implicaciones en el comportamiento y en los aprendizajes de los niños; por lo que es fundamental que se intervenga adecuadamente, para poder garantizar un proceso educativo significativo y con calidad.

Lo expresado en el párrafo anterior, pone de manifiesto la importancia de que la población diagnosticada con TDAH sea ampliamente conocida por las instituciones educativas, por los directivos, docentes y padres de familia para que conjuntamente realicen intervenciones pedagógicas que puedan mejorar la calidad de vida y la calidad educativa de estos estudiantes; para que puedan realizar transformaciones en contexto sociocultural en el cual están inmersos.

Clasificación y subtipos

Según Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020), el TDAH se presenta de variadas maneras en todas las personas. Una de ellas, y tal vez la más frecuente es la presentación combinada en la que convergen el déficit de atención, la hiperactividad y la impulsividad asociada a problemas externalizantes que se vinculan directamente con la conducta como el bajo control de las emociones, dificultades para el manejo de las relaciones interpersonales, el desacato a las reglas, la irritabilidad y la agresividad.

Otra forma de presentación del TDAH es la predominantemente inatenta más frecuente en las niñas y asociada más a otros problemas internalizantes como la ansiedad y la depresión.

Para Hernández et al. (s.f., como se citaron en García Padilla & Fontalvo Cayón, 2021) la ansiedad:

es una emoción normal que se experimenta en situaciones amenazadoras. El estado mental de miedo se acompaña de cambios fisiológicos que preparan para la defensa o la huida, como el aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la respiración y la tensión muscular. (p. 129)

La depresión, por su parte, involucra todos los trastornos del humor o trastornos afectivos y se caracteriza por una tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, una baja en el interés por las cosas que usualmente disfruta o con las que tiene cierto grado de responsabilidad, sensación de malestar, sentimientos de incompetencia y culpa agrupados como una serie de síntomas afectivos. También se pueden presentar síntomas cognitivos y somáticos que afectan considerablemente la funcionalidad de las personas (García Padilla & Fontalvo Cayón, 2021).

Otra forma de presentación del TDAH es la predominantemente hiperactiva e impulsiva que es la menos frecuentemente y la menos diagnosticada. Esta presentación es la que generalmente se conoce como trastorno por déficit de atención y se caracteriza porque la persona no es capaz de mantener la atención por tiempo prolongado, pero sin presentar síntomas de hiperactividad e impulsividad.

Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020) expresan que los síntomas predominantes del TDAH se manifiestan de variadas maneras. En el caso de la inatención por ejemplo, es posible evidenciar que los niños se desconcentran fácilmente cuando las actividades no son llamativas ni despiertan total interés, son olvidadizos, desorientados, pierden con facilidad sus objetos, se les dificulta seguir instrucciones, no finalizan las tareas sino cuentan con una supervisión constante, interfieren en las conversaciones, cambian de manera brusca de conversación y de juegos, cometen errores durante el desarrollo de tareas como consecuencia de la desatención. Además, se evidencia bajos niveles de organización y planificación e impotencia frente a actividades que demandan esfuerzo mental.

Por su parte, la hiperactividad se manifiesta en los niños a través de movimientos corporales constantes, cambios bruscos de postura al estar sentados, manipulación de objetos para generar ruido, levantarse repetidamente de su asiento para realizar otras actividades, correr de manera descontrolada con riesgo de provocar accidentes, realizar actividades de

forma desordenada y sin concluir las, así como hablar de manera continua y en un tono de voz elevado.

Para Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020), la impulsividad en los niños con TDAH se aflora cuando los niños actúan de manera intempestiva y sin autocontrol, responden de manera acelerada preguntas que aún no han sido formuladas en su totalidad, se les dificulta procesar y comprender enunciados largos, reaccionan bruscamente cuando deben esperar el turno en diversas situaciones, interrumpen conversaciones y provocan accidentes con facilidad debido a que se desplazan de manera acelerada sin respetar las reglas de movilidad.

Un aspecto de especial relevancia y que vale la pena tener en cuenta es que las características mencionadas anteriormente, afectan considerablemente las funciones ejecutivas de los niños. Según Naglieri & Goldstein, (2013), las funciones ejecutivas son “un conjunto de procesos cognitivos necesarios para la planificación, memoria de trabajo, atención, razonamiento verbal e inhibición de impulsos entre otros” (Salazar et al., 2021, p. 141). Las funciones ejecutivas, garantizan en cualquier proceso y sobre todo en el ámbito educativo que los niños se puedan participar activamente, alcanzar aprendizajes significativos y gestionar adecuadamente el conocimiento. Además de las afectaciones a las funciones ejecutivas mencionadas anteriormente,

Rusca-Jordán y Cortez-Vergara (2020) señalan que los estudiantes con TDAH suelen enfrentar dificultades en el manejo de las relaciones interpersonales. A menudo, tienden a ser bruscos e impositivos en los juegos y otras actividades grupales, lo que puede generar rechazo y estigmatización por parte de sus compañeros. Asimismo, estos niños suelen ser etiquetados negativamente en los ámbitos familiar, escolar y social, mientras lidian simultáneamente con la dificultad para concentrarse, mantenerse quietos y pensar antes de hablar. Todo esto representa un desafío significativo para el sector educativo, que debe garantizar un proceso de enseñanza integral, inclusivo y de calidad para estos estudiantes.

Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020) expresan que afortunadamente, las manifestaciones de TDAH varían según la etapa de desarrollo de los niños. El periodo donde generalmente se presenta la mayor demanda de atención ocurre entre los seis y nueve años, cuanto los síntomas clínicos del TDAH impactan negativamente la vida y el pleno desarrollo de los niños. Por lo anterior es que el papel de la escuela y el rol de los maestros es clave para

que el fenómeno del TDAH no represente una limitación en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Tabla 2

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) clasificación y subtipos		
Según (Llanos Lizcano et al., 2019), es un síndrome neurobiológico caracterizado por hiperactividad, impulsividad y dificultades en la atención. Este es uno de los diagnósticos más frecuentes en niños y adolescentes.		
Clasificación	Combinada: Déficit de atención, hiperactividad e impulsividad	Se asocia a problemas vinculados a la conducta como el bajo control de las emociones, dificultades para el manejo de las relaciones interpersonales, el desacato a las reglas, la irritabilidad y la agresividad.
	Predominantemente inatenta	Es más frecuente en las niñas y está asociada a <u>problemas como la ansiedad y la depresión.</u>
	Predominantemente hiperactiva e impulsiva. Es la menos frecuente y la menos diagnosticada	Esta presentación es la que generalmente se conoce como trastorno por déficit de atención y se caracteriza porque la persona no es capaz de mantener la atención por tiempo prolongado.

Fuente: Elaboración propia (2024).

Etiología

En relación con la etiología del TDAH, Muñoz et al., (2006, como fueron citados en Vargas Rodríguez, 2021) expresan que no existe un acuerdo respecto a las razones de este trastorno. Sin embargo, en los textos científicos consultados, predomina la idea de un origen neurobiológico y genético sobre el cual se realiza el tratamiento predominante. Se han comprobado inconsistencias anatómicas entre niños con y sin diagnóstico que señalan una alteración del progreso cerebral, en los diagnosticados con TDAH, se evidencia un menor tamaño del lóbulo prefrontal y el cerebelo, y menor cantidad de sustancia gris y blanca.

De otro lado, según Muñoz et al. (2006, como fueron citados en Vargas Rodríguez, 2021), indican que se ha detallado que la actividad fisiológica cerebral de estos niños podría descubrir diferencias como mayor actividad *theta* y actividad continua durante el sueño en niños diagnosticados. También se han identificado patrones genéticos semejantes con la actividad dopaminérgica que aumentan 10 veces el riesgo de presentar síntomas de inatención e hiperactividad aproximadamente en un 50 %.

Diagnóstico

El diagnóstico de los estudiantes con TDAH es especialmente relevante en el ámbito escolar, ya que, si los docentes no tienen certeza de su presencia en el aula, difícilmente podrán implementar prácticas pedagógicas efectivas. Los problemas conductuales asociados a este trastorno pueden generar dificultades en la integración social, relaciones inadecuadas con compañeros y maestros, y un ambiente poco propicio para el aprendizaje.

El diagnóstico del TDAH es multifactorial y abarca entrevistas, exámenes médicos, historia médica y familiar, escalas o test. Por lo tanto, el diagnóstico requiere la recopilación de toda la información posible sobre la conducta del niño. Lo anterior, es ratificado por Fernández Gacho et al. (2020), quien expresa que, para diagnosticar el TDAH, es necesario desarrollar entrevistas, observaciones, cuestionarios, así como el análisis de la información suministrada por equipo de orientación escolar o equipo psicopedagógico sobre la historia clínica y educativa del estudiante. Comprobado el diagnóstico lo que queda es poner en marcha unas adecuaciones curriculares que permitan el mejoramiento de las habilidades sociales y el desarrollo de competencias en todas las áreas de conocimiento.

Es pertinente tener en cuenta que, en los estudiantes con TDAH, la característica más relevante es el déficit de atención por lo que no logran procesar la información por tiempo prolongado. En ese sentido, es fundamental que las adecuaciones curriculares de las que se habló anteriormente tengan en cuenta actividades que llamen poderosamente la atención y que tengan como premisa la creatividad, la lúdica y el trabajo en equipo.

Respecto a la idea anterior, Rodillo (2015, como se citó en Narbona et al., 2020) manifiesta que los niños con TDAH tienen un marcado interés por lo novedoso, lo creativo, lo que les llama la atención y por todo aquello que les despierta curiosidad llevándolos a mostrar más motivación por el presente que por el futuro. Lo expresado por Rodillo deja claro que la apuesta es por unas prácticas pedagógicas novedosas, incluyentes, contextualizadas, que promuevan la interdisciplinariedad, el trabajo cooperativo y que integren las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para que los aprendizajes sean significativos, relevantes y sostenibles.

Para Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020), los directivos, docentes y padres de familia, deben tener presente que todo niño o adolescente con TDAH debe privilegiarse de un plan integral de tratamiento individualizado, que tenga en cuenta la cronicidad y el impacto de la condición en el entorno familiar, escolar y social. Debe considerarse las inquietudes y

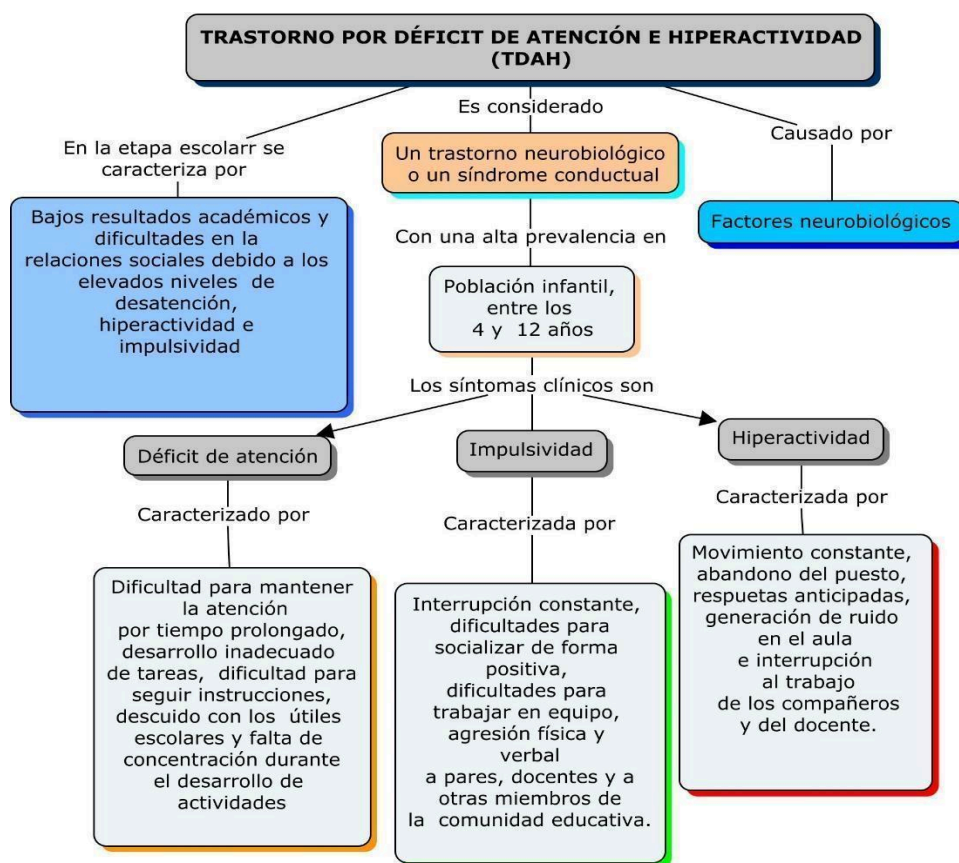
preferencias de la familia y brindarse psicoeducación acerca de la condición y los tratamientos disponibles. Es importante también que la escuela vincule de manera especial a la familia para que el trabajo mancomunado, posibilite óptimos resultados en el proceso de desarrollo y adaptabilidad de estos estudiantes. La psicoeducación es una medida importante que ha mostrado ser útil para favorecer la adherencia al tratamiento y la satisfacción de los padres y los niños.

Las instituciones educativas deben tener un elevado compromiso social y eso está directamente relacionado con las capacidades y aprendizajes para la vida que deben desarrollar los estudiantes. La escuela es el ámbito en el que más permanecen los niños y es también ahí donde más se establecen relaciones sociales. Por esta razón, es necesario realizar una intervención educativa que permita el fortalecimiento de todas las capacidades, el desarrollo de todas las habilidades y el aprovechamiento de todos los recursos para garantizar una educación integral, incluyente y de calidad.

Un aspecto de gran relevancia que vale la pena tener en cuenta en el ámbito educativo es lo que expone Pineda (1987, como se citó en Huggins et al., 2016) en relación con las funciones ejecutivas. El autor expresa que los niños diagnosticados con TDAH se manifiestan generalmente como niños de edades inferiores, es decir, les falta autocontrol y poder de restricción lo que afecta precisamente las relaciones sociales con pares y docentes. Lo anterior, se evidencia porque las funciones ejecutivas se exhiben al exterior. Los niños hablan solos en voz alta, mientras recuerdan cómo realizan una tarea o tratan de resolver un problema. A medida que van madurando las van interiorizando y es ahí cuando los niveles de desatención e impulsividad van evolucionando positivamente siempre que se haga una adecuada intervención educativa.

Gráfica 1

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)



Fuente: Elaboración propia (2024)

Prácticas pedagógicas

Las prácticas pedagógicas según (Parra-Bernal et al., (2021) son entendidas como un conjunto de acciones, procesos, metodologías y estrategias didácticas desarrolladas en los escenarios educativos, teniendo como referencia el currículo institucional, que es sin lugar a duda la gran fortaleza de la vida escolar. Con una adecuada planeación curricular se pueden cumplir cabalmente los objetivos de aprendizaje, pero para eso, es indispensable prácticas pedagógicas reflexivas, contextualizadas, innovadoras, incluyentes y participativas. A propósito de las prácticas pedagógicas, Diaz (2004, como se citó en Parra Bernal et al., 2021), expresa que

la práctica pedagógica es la actividad diaria que desarrollamos en las aulas, laboratorios u otros espacios, orientada por un currículo y que tiene como propósito la

formación de los estudiantes y donde intervienen factores como los docentes, el currículo, los estudiantes, y el proceso formativo. (p. 83)

El aporte de Díaz deja en evidencia la importancia de las prácticas pedagógicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que hay que asumirlas como escenario privilegiado de investigación y reflexión y adaptarlas a las necesidades de los estudiantes para que los aprendizajes estén conectados con la realidad. Esas adaptaciones según Corredor (2016, como se citó en Fontanilla Lucena, 2021) implica reflexión y cualificación constante de los docentes, sobre todos en aspectos relacionados con las estrategias de planeación educativa, el rol del docente, la relación maestro estudiante, los ambientes de aprendizaje y los mecanismos para la inclusión y la diversidad; para que se genere un aprendizaje integral y se promueva el respeto y las relaciones sociales, como tareas impostergables en las Instituciones educativas.

Barrón (2015, como se citó en Martínez-Maldonado et al., 2019) señala que la institución es un componente fundamental en la práctica pedagógica, ya que en ella se desarrollan las interacciones entre el docente, el estudiante, la comunidad educativa y otros actores relevantes. En este sentido, la práctica pedagógica se configura como un espacio donde confluyen múltiples elementos que determinan su rumbo y exigen la consideración de diversos criterios. Atender estos factores resulta esencial para que los docentes logren educar con calidad, permitiendo así que las sociedades se desarrollen plenamente y estén preparadas para responder a las exigencias de fenómenos contemporáneos como la globalización y la transformación digital.

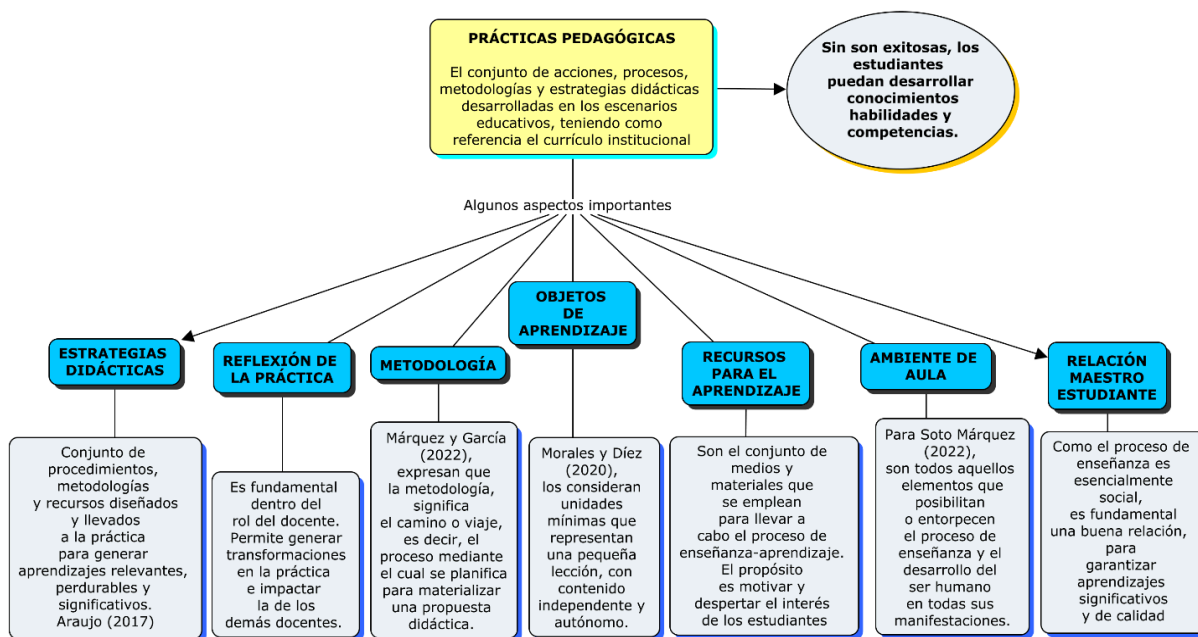
Otro concepto importante en relación con las prácticas pedagógicas lo expresa Martínez-Maldonado et al. (2019), quienes las definen como un conjunto de acciones que se desarrollan en el aula de clases y comprenden desde su forma de comunicar, comportarse y actuar, hasta la mediación en el aprendizaje. De ahí, la importancia que tiene la reflexión, el diálogo entre pares, la puesta en marcha de nuevas estrategias y la incorporación de recursos novedosos, que tengan el potencial de aportar significativamente a la práctica y convertirla en un escenario privilegiado para la investigación y el conocimiento.

En ese orden de ideas, es fundamental una mirada holística al currículo institucional y eso implica esencialmente un diagnóstico del contexto para identificar las demandas sociales y los intereses particulares de los estudiantes. Desde esa perspectiva, se deben definir los objetivos del currículo teniendo en cuenta obviamente a los docentes, quienes son los

encargados de operar el currículo en las aulas de clase y a las prácticas pedagógicas porque son las que dinamizan y le dan sentido a la enseñanza.

Gráfica 2

Prácticas Pedagógicas



Fuente: Elaboración propia (2024).

Estrategias didácticas

En la actualidad, los cambios que se vienen presentando en el ámbito político, social y económico, han llevado a la educación a enfrentar grandes retos y desafíos. Uno de ellos, y tal vez el más importante, tiene que ver con la reestructuración de los currículos institucionales y la puesta en marcha de estrategias didácticas que garanticen una educación estribada en las expectativas de los estudiantes y las demandas del contexto local y global. Al reflexionar en torno a esos desafíos que la educación debe asumir, necesariamente hay que pensar en las estrategias didácticas, esas que los maestros proponen día a día en las aulas de clase para promover los aprendizajes de los estudiantes.

Según Ortiz Aguilar et al. (2020, citado en Sánchez, 2022), las estrategias didácticas son un conjunto de procedimientos organizados, caracterizados por su flexibilidad, dinamismo y enfoques constructivo. A través de estas acciones, el docente guía un recorrido pedagógico

que busca despertar el interés de los estudiantes, fomentar su autonomía, promover la inclusión, desarrollar el pensamiento crítico y fortalecer el trabajo cooperativo, con el propósito fundamental de alcanzar los objetivos de aprendizaje. En este sentido, el docente, como gestor del conocimiento, tiene la responsabilidad de diseñar y aplicar estrategias innovadoras que garanticen aprendizajes significativos y sostenibles.

De otro lado y en relación con la idea anterior, Araujo (2017) cita a Díaz y Hernández (2010) quienes definen las estrategias didácticas como todo un conjunto de procedimientos, metodologías y recursos diseñados y llevados a la práctica por el docente quien es el agente de la enseñanza para generar aprendizajes relevantes, perdurables y significativos para los estudiantes. De la idea anterior, se puede concluir que las estrategias, tipifican y ordenan sistemáticamente las actividades propuestas por el docente en las diferentes áreas de conocimiento, para que los estudiantes puedan gestionar y apropiarse adecuadamente del conocimiento.

Reflexión de la práctica pedagógica.

La educación es, sin lugar a duda, el camino fundamental para lograr un cambio significativo y generar oportunidades que impulsen el desarrollo de las regiones en los ámbitos político, social y económico. En este sentido, los procesos de enseñanza desempeñan un papel clave en el cumplimiento de los objetivos curriculares y en la consolidación de una educación integral, significativa y de calidad. Por ello, la reflexión crítica sobre la práctica docente no solo forma parte esencial del rol del educador, sino que también resulta indispensable para analizar las experiencias pedagógicas vividas en el aula y promover las transformaciones necesarias en el proceso educativo.

Para reforzar esta idea, Domingo (2013, citado en Agreda Reye & Pérez Azahuanche, 2020) sostiene que la reflexión pedagógica sobre la práctica es un componente esencial en la formación docente, ya que facilita la generación de transformaciones e impacta positivamente las prácticas de otros educadores. En consonancia con esta perspectiva, la práctica reflexiva no solo es inherente al rol docente, sino que también resulta clave para obtener una visión más integral de la realidad educativa y promover cambios significativos en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

La reflexión sobre la práctica pedagógica, como se expresó anteriormente es una tarea docente que apuesta por la calidad de la enseñanza, por la formación del profesorado y por la puesta en marcha de acciones de mejoramiento que posibiliten la generación de aprendizajes significativos. Desde esa perspectiva, es importante tener en cuenta que “la reflexión es una forma de conocimiento que orienta la acción” (Schöm 1983), como se citó en Gómez Sánchez, 2019, p. 70). Dichas acciones sitúan al docente en un escenario privilegiado, y lo convierten en un referente importante por sus destacadas competencias pedagógicas, profesionales y ciudadanas al servicio de la educación.

Metodología de aprendizaje

Márquez Ordoñez & García Pérez (2022) se refieren a la metodología como el proceso que se lleva a cabo a través de modelos, estrategias y propuestas organizativas que, diseñadas a través de una secuencia didáctica, se desarrollan con los estudiantes para guiar, desarrollar y evaluar los aprendizajes que se han propuesto en un plan de estudios. Un aspecto que se debe tener en cuenta es que la metodología no debe ser cerrada, ni única. Es por lo anterior que la normatividad relacionada con el currículo siempre habla de orientaciones metodológicas o propuestas pedagógicas sin encasillarse en ninguna de ellas; porque es finalmente el docente, quien determina según el abanico de posibilidades los métodos, marcos y estrategias el que mejor conviene en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

De otro lado, Alonso-Betancourt et al. (2019, como fueron citados en Villalobos-López, 2022) expresan que la metodología se refiere al conjunto de métodos, procedimientos o técnicas que se emplean para alcanzar un conocimiento o finalidad. En el ámbito educativo, la finalidad es que los estudiantes alcancen aprendizajes significativos que les permita desarrollarse plenamente, y puedan atender las demandas sociales. Es por lo anterior que la metodología empleada para desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje, debe garantizar el alcance de las metas de aprendizajes propuestos en el currículo institucional y procurar experiencias de aula que sean significativas para los estudiantes.

La educación del siglo XXI debe asumir grandes retos, debe soñar y materializar la idea de una educación de calidad que contribuya al desarrollo político, social y económico de las regiones. Asimismo, el maestro del siglo XXI debe procurar el desarrollo de competencias en los estudiantes y para lograrlo debe desarrollar prácticas pedagógicas creativas que

promuevan la autonomía, la autoestima, el trabajo en equipo y el pensamiento crítico. Para lograrlo, es importante lo que expresa Defaz Taipe (2020) que la metodología es un factor fundamental en el proceso educativo porque es el medio por el cual los estudiantes alcanzan sus aprendizajes.

Objetos de aprendizaje

Las exigencias que se le imponen a la educación del siglo XXI requieren de una mirada holística y disruptiva a los currículos institucionales, y muy especialmente a la manera como los docentes desarrollan sus prácticas pedagógicas. En ese contexto, es necesario adoptar una postura crítica reflexiva que permita al docente determinar con la suficiente confianza si se está incorporando una metodología adecuada, si el ambiente y la relación posibilita los aprendizajes y si hay claridad respecto a la importancia que tiene el proceso de enseñanza aprendizaje para los estudiantes, para la comunidad educativa y para el contexto.

Corresponde al docente, por el rol que asume en el contexto de la educación, velar porque los estudiantes participen en experiencias que les permitan alcanzar aprendizajes significativos y sostenibles. Como lo señalan Morales-Velasco y Díez-Martínez Day (2020), se trata de promover un desarrollo integral adecuado, que les permita adaptarse a los cambios, autorregularse, desarrollar el pensamiento crítico y la creatividad, así como aportar colectivamente a la solución de problemas y generar transformaciones en los escenarios donde se desarrolla su vida social. Para ello y entre otros aspectos, los objetos de aprendizaje juegan un papel preponderante porque si el docente los incorpora en sus prácticas con creatividad, pertinencia y con los recursos adecuados, es posible que los resultados en términos de aprendizaje sean sobresalientes y que paulatinamente se pueda transitar hacia una educación de calidad.

Al respecto, (Contreras-Colmenares & Garcés-Díaz, 2010) señalan la necesidad de incorporar en las prácticas pedagógicas actividades que promuevan el desarrollo de habilidades en los estudiantes. Para ello, se sugiere que la enseñanza esté mediada por las tecnologías de la información, especialmente en una sociedad hiperconectada, donde los docentes tienen la oportunidad de diseñar recursos de aprendizaje en entornos digitales para potenciar el desarrollo de habilidades y conocimientos en los estudiantes. En este contexto, las herramientas digitales representan un escenario privilegiado para la creación de objetos de

aprendizaje, ya que ofrecen una alternativa creativa e innovadora para acceder y gestionar el conocimiento. Según Morales-Velasco y Diez-Martínez Day (2020), estos objetos son unidades mínimas que constituyen pequeñas lecciones con contenido independiente y autónomo, lo que facilita la construcción de un conocimiento significativo, relevante y sostenible.

Según Morales-Velasco & Diez-Martínez Day (2020), los objetos de aprendizaje también pueden ser considerados unidades pequeñas, pero con la capacidad de desarrollar procesos de enseñanza-aprendizaje por medio de la multimedia y otros objetos de información como imágenes, videos y textos planos. Las autoras expresan que los principales elementos de un objeto de aprendizaje son el objetivo, el contenido, las actividades, la evaluación y que además sean reutilizables, de fácil acceso, interoperables, durables, escalables, relevantes para los estudiantes y presentar autocontenidos.

Los objetos de aprendizaje son relevantes porque a través de ellos es posible planificar la enseñanza y concretar experiencias de aula que impacten la vida de los estudiantes y de la comunidad educativa. Al respecto, Morales-Velasco & Diez-Martínez Day (2020) expresan que la enseñanza debe ser planificada para que los aprendizajes sean óptimos y significativos, para que exista la misma oportunidad de formación para todos los estudiantes y se pueda sacar el máximo provecho a las capacidades. Se debe tener en cuenta, además, la manera como aprenden los estudiantes y los resultados que se esperan alcanzar en relación con los objetivos que orientan el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Por lo anterior, los objetos de aprendizaje se convierten en una gran posibilidad para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje, y para mejorar el rendimiento académicos de los estudiantes en las diferentes áreas de conocimiento. En relación con la idea anterior:

Barroso, Cabero, y Moreno (2016), quienes indican que los OA se presentan como materiales educativos de gran utilidad para mediar el aprendizaje de los estudiantes. Así mismo, Marzal, Calzado, y Ruvalcaba (2015) refieren que los OA permiten diseñar actividades prácticas en las que los usuarios tienen el control del avance de su aprendizaje. Por su parte, Cardeño, Muñoz, Ortiz, y Alzate (2017), afirman que este tipo de recursos pueden ayudar a promover el autoestudio, reforzar los conocimientos vistos en clase, motivar el aprendizaje y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes. Además, los OA pueden despertar un alto grado de interés por los

estudiantes y, por ende, un elevado grado de satisfacción formativa. (Cabero et al., 2017, como fueron citados en Rossetti-López et al., 2021, p. 4)

Si se trata de generar cambios disruptivos en la enseñanza, si se trata de planificar con éxito las actividades de aula y si se trata de avanzar hacia una educación de calidad, vale la pena apoyar la enseñanza con objetos de aprendizaje significativos para que los resultados académicos se consoliden, posibiliten el desarrollo de habilidades en los estudiantes y se conviertan en un referente de calidad para avanzar en otros procesos institucionales.

Recursos para el aprendizaje

Hoy más que nunca, fenómenos como la globalización y la digitalidad le imponen a la educación grandes desafíos, razón por la que se debe avanzar hacia una educación con calidad que posibilite la construcción de una nueva sociedad.

Para lograr la calidad de la enseñanza, se requiere entre otras cosas que el docente adopte una postura crítica, que sea consciente de lo que representa el acto de educar y el impacto que este proceso tiene en las personas y en las comunidades. Debe además conocer el contexto y sus necesidades, el currículo institucional, el modelo pedagógico y tener la experticia suficiente para que las prácticas pedagógicas impacten positivamente la vida de los estudiantes en términos de conocimiento y al contexto en términos de transformaciones.

Si la gran apuesta del siglo XXI es avanzar hacia una educación de calidad el docente tiene una gran responsabilidad. Sus prácticas deben ser significativas, novedosas, disruptivas y conectadas a la realidad del estudiante. En esa gran tarea, los recursos para el aprendizaje juegan una gran tarea, porque si estos son representativos y apropiados para el proceso de enseñanza-aprendizaje hay garantía en los aprendizajes, impacto en la vida de los estudiantes y mejoramiento significativo del rendimiento académico.

A propósito de la idea anterior, Vargas Murillo (2017) expresa que los recursos para el aprendizaje han recibido diversas denominaciones como apoyos didácticos, medios educativos y recursos didácticos. Morales (2012, como se citó en Vargas Murillo, 2017) afirma que los recursos para el aprendizaje, hacen alusión al conjunto de medios y materiales que se emplean para llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, que estos pueden ser virtuales o físicos y tener el firme propósito de motivar y despertar el interés de los estudiantes, deben adaptarse

a las características del contexto y de los estudiantes, a los contenidos que se propongan y servir de guía al docente durante el desarrollo del proceso educativo.

Sin duda, los recursos para el aprendizaje juegan un papel importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque pueden facilitar la labor del docente en el aula, contribuyen a que los estudiantes gestionen de mejor manera el conocimiento, y propician aprendizajes con estándares altos de calidad, siempre que estos recursos se acondicionen a las características del contexto y a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

Zambrano-Giler e Intriago-Mora (2022) destacan el valor de los recursos de aprendizaje, ya que no solo despiertan el interés de los estudiantes en las actividades propuestas por los docentes, sino que también, a través de acciones efectivas, facilitan la resolución de problemas del entorno y la aplicación de procedimientos en situaciones similares. Por su parte, Espinoza (2017, como se citó en Zambrano-Giler & Intriago-Mora, 2022) señala que estos recursos son fundamentales para el desarrollo de competencias y habilidades en los estudiantes, y enfatiza la importancia de diseñarlos en función del grado, el área de estudio y el desarrollo evolutivo del estudiante. De no considerarse estos aspectos, los aprendizajes podrían perder relevancia, afectando la motivación e interés de todos.

Ambiente de aula

Zambrano-Giler e Intriago-Mora (2022) destacan que los recursos de aprendizaje son fundamentales, ya que no solo despiertan el interés de los estudiantes en las actividades propuestas por los docentes, sino que también facilitan la resolución de problemas del entorno y la aplicación de conocimientos en contextos similares. Por su parte, Espinoza (2017, como se citó en Zambrano-Giler & Intriago-Mora, 2022) resalta la importancia de estos recursos en el desarrollo de competencias y habilidades, y sugiere que deben diseñarse considerando el grado, el área de estudio y el desarrollo evolutivo del estudiante. De lo contrario, el aprendizaje perdería relevancia, afectando la motivación y el compromiso de los estudiantes.

El rol que debe asumir los gobiernos, las secretarías de educación, los directivos, docentes, padres de familia y estudiantes debe estar claramente definidos. Lo anterior para que mediante un trabajo articulado y cooperativo se defina la hoja de ruta, y se fijen los indicadores de calidad dentro de los cuales se enmarcará el proceso de enseñanza aprendizaje. Cabe mencionar que todos cumplen un rol muy relevante, pero para el sistema educativo el rol

del maestro es fundamental porque es el responsable de operar el currículo en las aulas de clase, de ahí la importancia de que los docentes reflexionen y planifiquen las prácticas pensando siempre en necesidades y expectativas de los estudiantes.

Para que las prácticas pedagógicas desarrolladas por los docentes y para que las experiencias de aprendizaje llevadas a cabo por los estudiantes cumplan con los objetivos propuestos en el currículo, las instituciones educativas deben garantizar un adecuado ambiente de aprendizaje, un escenario en el cual los docentes y estudiantes se sitúen para interactuar, compartir experiencias y desarrollar habilidades para el desenvolvimiento pleno de los sujetos en el entorno escolar.

A propósito de los ambientes de aprendizaje Soto-Márquez (2022), define los ambientes de aprendizaje como aquellos elementos que relacionados y puestos al servicio de la educación, posibilitan o entorpecen el proceso de enseñanza y el desarrollo del ser humano en todas sus manifestaciones. Según el autor, si el ambiente es un todo integrador, que se relaciona y se transforma por la influencia de los sujetos, quiere decir que el ambiente de aprendizaje es todo lo que permite que los individuos aprenden y desaprenden poniendo en juego sus habilidades físicas, mentales y emocionales.

De otro lado, Castro Flórez (2019) para una mejor comprensión del concepto ambiente de aprendizaje cita a Parras (s.f), quien expresa que el concepto ambiente de aprendizaje hace alusión a un escenario en el que existen y se desarrollan condiciones favorables para el proceso educativo, un espacio y tiempo en el cual los estudiantes desarrollan competencias, habilidades y valores. Según lo expresado por el autor, el ambiente debe ir transformándose a medida que se van generando cambios e innovaciones, y no solo este sino todas las acciones o experiencias de aprendizaje que se desarrollen en el lugar, es ahí cuando la figura del maestro es importante para que lo transforme y para que se genere congruencia entre el discurso y su quehacer.

Si se pretende que el currículo escolar garantice aprendizajes significativos, bienestar para las comunidades educativas y oportunidades equitativas de acceso al conocimiento, es importante que se genere un ambiente adecuado para el aprendizaje, un espacio donde se desarrolle una comunicación asertiva, posibilidades de trabajo en equipo, relaciones armónicas entre pares y maestros y autonomía para que el proceso de enseñanza aprendizaje sea exitoso,

posibilite el desarrollo de los sujetos en cada una de sus dimensiones y responda a las demandas impuestas por la sociedad del conocimiento.

Relación maestro estudiante

En el ámbito educativo, un aspecto absolutamente relevante y que debe ser tenido en cuenta es el de la relación maestro estudiante dado que, ambos por el rol que asumen dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje están llamados a compartir en un aula de clase, a relacionarse dentro de un escenario educativo y a vivir experiencias de aprendizaje que ameritan de una relación cordial y respetuosa. Es por lo anterior, que la relación entre ambos debe ser lo suficientemente armónica por la influencia directa que esta tiene en el aprendizaje. Si la escuela es el espacio propicio para el establecimiento de relaciones sociales, corresponde al docente, ser el precursor de esa gran tarea a través de una relación afectuosa y empática con los estudiantes.

Para Silva y Navarra (2012) citados por (Sehnm et al, 2021) la enseñanza es esencialmente social porque implica desarrollar y poner en marcha estrategias de comunicación con otras personas. Por tal razón, el maestro debe preocuparse no solo por la gestión del conocimiento, sino también por fortalecer canales efectivos de comunicación para que la comunidad educativa disfrute plenamente de la escuela, y para que los estudiantes específicamente desarrollen aprendizajes en un ambiente más agradable. Es importante tener en cuenta, que tanto el docente como el estudiante tienen gran influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje por lo que una relación armónica entre ellos es la garantía del éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje. Al respecto, Muñoz & Chaves, 2013 como fueron citados en Rodríguez-Saltos et al., 2020) expresan que:

como un ideal de las relaciones humanas, la empatía ha sido concebida de muchas maneras, tratando de impulsar comportamientos de cooperación y convivencia positiva, unidos a la necesidad de ponerse en el lugar del otro para ser buenos ciudadanos (p. 29).

Los aprendizajes que brinda la escuela deben tener un alto impacto tanto en el estudiante como en su contexto. Por ello, es fundamental que la relación entre maestro y estudiante se base en el respeto, el diálogo constante, el intercambio de experiencias y una colaboración genuina para avanzar en el aprendizaje. Esto permite que el proceso educativo

evolucione gradualmente hacia la calidad y contribuya al desarrollo integral de las personas, su entorno y las regiones.

Herramientas digitales.

La escuela del siglo XXI debe preparar a sus estudiantes teniendo presente las demandas que impone la globalización y la digitalidad, desafíos en los cuales las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) juegan un papel trascendental porque posibilitan transformaciones en el currículo escolar, en las prácticas pedagógicas, en la manera como aprenden los estudiantes y en general en todas las dinámicas institucionales. Desafíos que implican por parte de directivos, docentes, estudiantes y padres de familia nuevos roles y una constante reflexión de su quehacer para poder avanzar hacia la calidad educativa.

Por lo anterior y como parte de esos retos y desafíos, se debe hablar del papel que juegan las Tecnologías de la información y la Comunicación en la educación, específicamente todo aquello que está relacionado con las herramientas digitales. Según Carcaño Bringas (2021), el término herramientas digitales apunta al *software* utilizado por la computadora. A su vez se encuentra clasificada como una de las TIC. Así mismo, son aquellos programas que tienen un propósito educativo definido. Dentro de esas podemos encontrar aquellas que tienen algún costo y las de distribución y uso gratuito que generalmente son las más utilizadas por las personas en distintos escenarios.

En la actualidad, hablamos de una sociedad hiperconectada, de una sociedad sometida a cambios vertiginosos, de una sociedad en la que urge un sistema educativo coherente con las nuevas realidades. Una sociedad preparada y una educación que responda a las demandas del siglo XXI, donde se promueva la investigación, la creatividad, el trabajo en equipo, el pensamiento crítico y las competencias ciudadanas y digitales para que los estudiantes puedan enfrentar y resolver los problemas del entorno. Para ello, es fundamental considerar que las herramientas digitales deben incorporarse a los procesos de enseñanza, y utilizarlas como vía para la generación de conocimiento.

Tipos de herramientas digitales

Según Carcaño Bringas (2021) todo dispositivo tecnológico derivado de las computadoras es considerados herramientas digitales y pueden ser usadas para facilitar el

proceso de enseñanza aprendizaje con los estudiantes. Estas herramientas al facilitar la labor del docente permiten que se pueda desarrollar un proceso de enseñanza más personalizado sin que eso garantice que se haga un uso adecuado y responsable de ellas. Cabe entonces mencionar, que no se trata de cuánta tecnología dispone el maestro en el aula, sino de qué manera la incorpora a los procesos de enseñanza aprendizaje para generar conocimiento, y propiciar resultados académicos más satisfactorios.

De otro lado, y como ya se expresó, la globalización y la digitalidad enfrentan a la educación a grandes desafíos. Uno de ellos, desarrollar propuestas innovadoras que garanticen una educación acorde a las demandas sociales. Al respecto, González Vidal (2021) expresa que el desarrollo y la incorporación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación va ligado a las nuevas tendencias innovadoras en la educación y proporciona avances significativos en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo anterior, porque los estudiantes tienen acceso a una variedad de recursos que los mantiene conectados a la Web permanentemente, facilitando el acceso a la información y al conocimiento.

Si los estudiantes están apropiados de la tecnología, eso les permite organizar el proceso de aprendizaje de acuerdo con las necesidades del contexto, los motiva hacia nuevos aprendizajes, favorece en ellos el desarrollo de competencias y posibilita el éxito académico en las distintas áreas de conocimiento. Otros aspectos relevantes, tienen que ver con que las herramientas digitales, aumentan las experiencias de intercambio de actividades educativas, rompen las barreras de espacio y tiempo, así como las distancias físicas y culturales y permiten que los estudiantes, se convierten en protagonista de su propio conocimiento, aspecto que sin lugar a duda es muy relevante en la educación del siglo XXI.

Incorporar las herramientas digitales en los procesos de enseñanza, implica una mirada holística al currículo, implica generar innovaciones importantes en cada una de las áreas de gestión, implica pensar en los estudiantes y asumirlos como protagonistas del proceso de aprendizaje, implica pensar en el rol del docentes y hacer un llamado para que en sus prácticas de aula las tecnologías de la Información, sean grandes mediadoras en los procesos educativos y empleadas para la generación de conocimiento.

Es importante anotar lo que según George-Reyes (2021) al hablar de prácticas educativas medidas por las TIC, debe superarse la idea de contar con salas de informática, computadoras, software y conectividad a internet. Lo que importante y significativo es

aprovechar las herramientas digitales para alinear el sistema educativo, y para que la experiencia de aprendizaje esté más centrada en el estudiante y más conectadas con sus necesidades y expectativas.

Lo anterior deja claro que incorporar no es colocar dispositivos en las aulas, es formar intencionadamente según los objetivos del currículo escolar, es generar cambios desde las estrategias de enseñanza para que haya impacto positivo en la adquisición y transformación de los aprendizajes. Al respecto, Area & Adell (2019) exponen que actualmente los computadores, celulares, los Video Beam y las tabletas digitales son elementos cotidianos del paisaje escolar. Dichos recursos, conviven con la práctica diaria de los docentes y estudiantes y bien aprovechadas, pueden generar transformaciones radicales y disruptivas en el escenario pedagógico y en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Uno de los hechos más destacados y que vale la pena tener en cuenta en el proceso de normalización de la tecnología, son las salas de informática de los colegios para descentralizarse y ubicarse en las aulas ordinarias de clase. Eso quiere decir que la tecnología es transversal a la vida de los estudiantes y por tal motivo deben estar presentes en el acontecer diario de las Instituciones educativas y en las experiencias diarias de los estudiantes.

Tabla 3*Tipos de herramientas digitales*

Tipos de herramientas digitales	
Según carcaño Bringas (2021) las herramientas digitales para el aprendizaje son aquellos programas de software que propician el aprendizaje activo y colaborativo, simplifican las tareas de aprendizaje y junto con los repositorios constituyen un acervo que evita a los docentes preparar material que ya existe en la red, constituyen así, una herramienta de gestión del tiempo.	
Computadora de escritorio,	Dispositivo tecnológico fijo que, al conectarse a la web, permite procesar información, ejecutar programas y realizar múltiples tareas de forma simultánea.
Computadora de portátil	Dispositivo tecnológico transportable que, al conectarse a la web, permite procesar información, ejecutar programas y realizar múltiples tareas de forma simultánea desde distintos lugares
Asistente digital personal	Aplicación o dispositivo que apoyado en la inteligencia artificial ayuda a realizar tareas, gestionar información, responder preguntas y organizar actividades mediante comandos de voz o texto
Tableta	Dispositivo tecnológico portátil con pantalla táctil que, al conectarse a la web, permite procesar información, ejecutar programas y realizar múltiples tareas desde distintos lugares
Teléfono inteligente	Dispositivo tecnológico portátil con pantalla táctil que, al conectarse a la web, permite procesar información, ejecutar programas, comunicarse y conectarse de forma fácil y rápida
Consola de video juego	Dispositivo diseñado específicamente para videojuegos, puede ser portátil o de mesa, y permite conectarse a la web para descargar contenido, jugar en línea y comunicarse con otros usuarios.
Televisor inteligente.	Dispositivo tecnológico que permite el entretenimiento y la comunicación, y que, al estar conectado a la web, permite ejecutar aplicaciones, procesar información y acceder a contenido en línea de forma interactiva.

Fuente: Elaboración propia (2024).

El rol del maestro en la era digital

El maestro como principal gestor del conocimiento, está llamado a asumir un rol protagónico en la educación, a convertirse en el precursor de cambios y transformaciones en el contexto donde están inmersos los estudiantes. Un aspecto clave y en el que tiene que asumir un rol fundamental, es en cuanto a las competencias digitales que debe desarrollar y poner al servicio de los procesos de aprendizaje. Al respecto, Duran Claudia et al., (2020) expresan que en la era de la digitalidad, se hace necesario que el docente redefina nuevos roles, adecuándose de manera holística a los nuevos contextos, siendo flexible, crítico, dinámico, distanciándose de lo tradicional y generando formas de interacción y escenarios distintos a los habituales, escenarios en los que las tecnologías juegan un papel importante para gestión del conocimiento.

Frente a todo lo anterior, es necesario que el docente sea consciente de las ventajas de incorporar las herramientas digitales al proceso de enseñanza aprendizaje, que dentro de la

ruta metodológica se conviertan en recursos imprescindibles, para que tanto el estudiante como el docente, puedan navegar responsablemente dentro de la era digital y lo más importante, puedan alcanzar los objetivos educativos propuestos en el currículo institucional. Hoy es necesario que el docente deje de ser transmisor de conocimiento para que se convierta en el promotor de un aprendizaje orientado al desarrollo de competencias digitales, hacia aprendizajes significativos, contextualizados y congruentes con la globalización y la digitalidad.

El siglo XXI, exige un docente activo, que provoque la participación, facilitador, flexible y humanizado. Un docente sensible y consciente de que la educación debe transformarse cada día, adaptarse a los cambios vertiginosos y a esas nuevas realidades que van determinado otras rutas por donde deben transitar los procesos educativos. Un docente capaz de generar posibilidades para que el estudiante, se conviertan en protagonistas del proceso de enseñanza, donde se establezcan relaciones sociales basadas en una sana convivencia y donde se promueve la participación y el trabajo en equipo. Un docente que sea capaz de asumir la posición de indagador y que procure la solución de problemas mediante el desarrollo de las competencias digitales y comunicativas.

La educación digital

Las herramientas digitales, gracias a los avances de la tecnología se han convertido en aliadas importantes en distintos sectores productivos de la sociedad. Ellas han incursionado paulatinamente mejorando la calidad de vida de las personas, propiciando el desarrollo de las regiones en distintos ámbitos y favoreciendo la participación y la comunicación en contextos locales, nacionales y globales.

En el ámbito educativo, las herramientas digitales son de gran ayuda siempre que se incorporen a los procesos de enseñanza y aprendizaje con enfoques didácticos, con la intención de desarrollar aprendizajes significativos y de alta calidad. Lo anterior, requiere por parte de los directivos, docentes y demás actores involucrados, una mirada holística al contexto y a los currículos institucionales. Esa mirada, es la que permite evaluar y determinar las necesidades educativas más apremiantes, es la que permite definir con certeza qué herramientas digitales involucrar y qué acciones desarrollar para que las herramientas

digitales, cumplan con la tarea de desarrollar competencias y favorecer el aprendizaje de los estudiantes.

Respecto a la idea anterior, Carcaño Bringas (2021) expresa que las herramientas digitales favorecen la enseñanza siempre que se tenga en cuenta los conocimientos previos de los estudiantes, las etapas del desarrollo y el contexto en el cual los estudiantes desarrollan su vida social. Lo anterior, requiere por parte del docente, un conocimiento amplio y consciente para poder elegir las herramientas digitales adecuadas, según sea el propósito en el proceso de enseñanza aprendizaje. El docente, no puede olvidar que se trata de una herramienta y no de un fin. Es decir, son un elemento importante en el proceso educativo porque facilitan la labor del docente, pero es a través de ellas como se gestiona el conocimiento en las aulas de clase.

En el siglo XXI es fundamental que, en el campo de la educación, se generen innovaciones que permitan atender las demandas de la globalización y la digitalidad. En ese sentido, los currículos institucionales deben ser pertinentes y disponer de los recursos necesarios para que, a través de las prácticas pedagógicas, los docentes puedan cumplir cabalmente con los objetivos curriculares. Dentro de las innovaciones curriculares, no se puede dejar de lado las herramientas digitales porque son de gran valor para el desarrollo del conocimiento, facilitan la labor del docente y posibilitan la creación de comunidades de aprendizaje favoreciendo el aprendizaje cooperativo.

Si bien Carcaño Bringas (2021) expresa que los maestros pueden experimentar un alto grado de frustración al enfrentarse al uso de las herramientas digitales en el aula de clase, incluso porque estas pueden convertirse en distractores para los estudiantes, para Vygotsky estos dispositivos, sirven a los estudiantes y a los docentes a realizar sus actividades académicas en el marco de un ambiente sociocultural definido. Por eso la importancia de conocer a los estudiantes y el contexto en cual se desenvuelven, para poder identificar las herramientas digitales más adecuadas que permitan garantizar una educación integral con aprendizajes de alta calidad como lo demanda la sociedad del conocimiento.

Según Contreras-Colmenares & Garcés-Díaz (2019), para que el docente pueda adaptarse a las nuevas circunstancias de enseñanza y de mediación instrumental propuesta por Vygotsky, tiene que prepararse a través del aprendizaje autónomo o por medio de comunidades de aprendizaje. Eso le permitirá, alcanzar las competencias digitales para enfrentar los desafíos

educativos y asumir con vehemencia el dominio las tecnologías de la información y la comunicación.

La digitalidad en tiempos de pandemia

En los últimos años, la tecnología se ha convertido en la respuesta inmediata para atender situaciones de índole político, social y económico en distintas regiones del mundo. En el ámbito educativo, por ejemplo, la pandemia por la COVID 19 obligó de manera vertiginosa a suplantar la educación presencial por una educación mediada por las tecnologías a través de actividades sincrónicas y asincrónicas. Dicha situación, condujo a las instituciones Educativas a asumir retos en relación con los procesos de enseñanza y específicamente en lo que tiene que ver con el suministro de dotación tecnológica, a tal punto que hoy en día, esa realidad se ha normalizado en la mayoría de los escenarios educativos del mundo.

La pandemia, sin duda abre un camino importante en cuanto a la manera como las herramientas digitales, pueden ser gran ayuda en la tarea pedagógica del docente y para que los estudiantes participen, interactúen y gestionen el conocimiento. Para Hernández et al. (2020), durante la pandemia por COVID- 19, las tecnologías de la Información y la Comunicación jugaron un papel muy importante, porque facilitaron la interacción a nivel global y fueron un medio relevante para la conexión, el conocimiento y la información. En coherencia con lo expresado por Hernández et al. (2020), las herramientas digitales no solo evidencian e informan de manera vertiginosa los eventos que ocurren en el mundo, también impactan constantemente el crecimiento, el entendimiento y el desarrollo de la propia sociedad.

Las herramientas digitales, fueron fundamentales para la educación en tempos de pandemia y lo seguirán siendo porque sin duda han llegado para quedarse, para facilitar la vida de las personas, de las organizaciones, para que la educación encuentre maneras más efectivas de generar conocimiento, para cambiar sustancialmente las dinámicas de la escuela y para que intervengan y se conviertan en generadoras de transformaciones, en el contexto de los estudiantes.

En Colombia, como en los demás países del mundo, se evidenció que, si bien no estábamos preparados para ese tipo de escenarios porque la educación se desarrollaba de forma presencial en los centros educativos, y con una presencia casi nula de las herramientas

digitales, en algunos contextos, el reto se asumió y representó un cambio paradigmático en la educación. Se puede afirmar en relación con la idea anterior, que la virtualidad dejó de ser una herramienta o un medio para convertirse en una nueva realidad donde la comunicación y la información se convirtieron en la puerta de entrada al mundo digital.

De otro lado, la globalización y la digitalidad condicionan a las instituciones educativas para que generen cambios disruptivos, y para que se alejen de esa educación convencional poco aportante al tipo de hombre que requiere la sociedad del conocimiento. Los estudiantes del siglo XXI aprenden a través de las herramientas digitales, significa que hay que reflexionar constantemente respecto a cómo se están educando. A propósito de la idea anterior, García Mateus (2021) expresa que la mayoría de los estudiantes viven en internet rodeados de herramientas tecnológicas muchas veces en contra de las directrices de las Instituciones Educativas, porque se tiene la idea que estos elementos distraen y no permiten que los estudiantes se concentren en la clase, en el docente y en el tablero elemento que se usa de apoyo para la clase magistral.

Por lo anterior, es fundamental tener en cuenta que, si los estudiantes se mueven con frecuencia en ambientes digitales, es necesario diseñar un currículo holístico y disruptivo con una perspectiva distinta de la educación y de la escuela, del aula, del campus educativo, del que hacer docente y de la manera cómo aprenden los estudiantes. Sin duda, eso permitiría educar en coherencia con la modernidad, colocando la tecnología al servicio de la educación, para que posibilite unos aprendizajes relevantes y contribuya en la resolución de problemas actuales.

El Aprendizaje Basado en Proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), según León-Díaz et al. (2018) (como se citó en Zambrano Briones et al., 2022), es una metodología activa que se sitúa en el Constructivismo a partir de los trabajos de psicólogos y educadores como L. S. Vygotsky, Jerome Brunner, Jean Piaget y John Dewey, entre otros. En Estados Unidos, el Aprendizaje Basado en Proyectos surgió a finales del siglo XIX a través de los trabajos de Kilpatrick (1918), quien redefinió el concepto al considerar el papel activo de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante esta metodología.

Para Zambrano Briones et al. (2022), por su parte, el Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología activa que permite innovar en los procesos de enseñanza y aprendizaje, contribuyendo a la formación de sociedades más participativas e incentivando una constante renovación de las prácticas pedagógicas. Las autoras citan a León-Díaz et al. (2018), quienes expresan que en el ABP los estudiantes logran un aprendizaje más significativo y enriquecedor. Además, señalan que el Aprendizaje Basado en Proyectos genera cambios importantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje porque tanto el docente como el estudiante asumen roles distintos. El estudiante, en este caso, asume un rol protagónico al buscar, analizar y procesar información de forma autónoma para sacar conclusiones y generar conocimiento, lo que le permite desarrollar competencias como aprender a aprender, aprender a convivir mediante la investigación, la autonomía, el trabajo en equipo, la creatividad y la resolución de problemas.

Es por lo anterior, que las instituciones educativas deben innovar, pensar crítica y reflexivamente su currículo y las prácticas pedagógicas, pensar en el desarrollo de metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) que, como lo expresa García Mateus (2021), ayuda considerablemente en la construcción de aprendizajes significativos y a desarrollar competencias más allá de aula de clase, habilidades que seguramente responderán a las necesidades del estudiante y del contexto y que ayudarán a abandonar paulatinamente la enseñanza convencional y mecánica que no genera impacto social.

Para Zambrano Briones et al. (2022), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), ofrece un abanico de posibilidades a los docentes y a los estudiantes que aportan exitosamente al proceso de enseñanza aprendizaje, y posibilita un acercamiento profundo al contexto donde se desarrolla la metodología. Lo anterior quiere decir, que la metodología por proyectos se convierte en una estrategia, en una ruta por la cual es posible transitar para que los estudiantes accedan al conocimiento, y se consolide un escenario privilegiado para una educación integral, significativa y de calidad.

Zambrano Briones et al. (2022) citan a otros autores quienes ayudan a construir un significado en relación con ABP y sobre todo a entender las posibilidades de formación que se abren, si se considera esta metodología activa como estrategia a la hora de desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por ejemplo, García-Varcácel, et al. (2017),

Fernández-Cabezas (2017), Cascales Martínez & Carrillo-García (2018) coinciden en que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), genera un importante cambio pedagógico y social, convirtiéndose en una opción para transformar las estrategias convencionales de enseñanza y dar paso a propuestas más novedosas, disruptivas y aportantes al cambio social.

Como ya se expresó, en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), el docente cumple un rol importante como acompañante, pero el protagonismo se traslada al estudiante convirtiéndose en el centro del proceso, lo que representa un cambio paradigmático en la metodología de enseñanza. Flores Fuentes & Juárez Ruíz (2017, como fueron citados en Zambrano Briones et al., 2022) y a Silva (2018, como se citó en Zambrano Briones et al., 2022), quienes concuerdan que al incorporar el Aprendizaje Basado en proyecto (ABP), se fortalecen competencias como el trabajo en equipo, la comunicación asertiva, la autonomía, la creatividad, el pensamiento crítico, la capacidad para solucionar problemas e investigar, las competencias digitales, la habilidad para explorar y buscar información, la coordinación, la planificación y la organización.

Lo anterior ratifica que Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), se convierte en una gran posibilidad para transformar los procesos de enseñanza y convertir las experiencias de aula en oportunidades para la construcción de nuevas subjetividades, en experiencias de aprendizaje que contribuyan al desarrollo político social y económico de las regiones, en la oportunidad para otorgarle sentido a la enseñanza desde la interacción, la autonomía y la creatividad de los estudiantes, docentes y también de los padres de familia.

Respecto al aporte de las familias en relación con el proceso educativo mediante el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Balongo y Mérida (2016, como se citaron en Cascales Martínez & Carrillo-García, 2018), expresan que la Metodología por Proyectos en aras de garantizar con éxito el proceso de enseñanza- aprendizaje se apoya en los conocimientos y experiencias de las familias ya que ellas, cumplen con el papel de tutoras y acompañantes del proceso de aprendizaje que desarrollan los niños en la escuela. Con anterior, se consigue que las familias se comprometan y valoren las experiencias emanadas del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), porque se dan cuenta que es una metodología activa que escucha a los estudiantes, que se centra en sus aprendizajes y en formarlos integralmente para que puedan hacer aportaciones significativas en el contexto.

Según León-Díaz, et al. (2018, como fueron citados en Zambrano Briones et al., 2022), el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) tiene su origen en el constructivismo a partir de los trabajos de psicólogos y educadores como Vygotsky, Brunner, Piaget, y Dewey entre otros y que surgió, según Cascales Martínez & Carrillo-García (2018), en Estados Unidos a finales del siglo XIX a través de los trabajos de Kilpatrick (1918), quien construyó el concepto de aprendizaje por proyectos a través de una publicación denominada de *Project Method*, donde se consolidaron las bases de esta metodología teniendo en cuenta el protagonismo del estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Características del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), privilegia al sistema educativo porque se ocupa del estudiante y lo convierte el elemento central del proceso educativo, porque las experiencias de aprendizaje están conectadas con la realidad del estudiante y porque es una metodología que ayuda al docente a guiar el proceso educativo desde la autonomía, la investigación, la interacción, el trabajo cooperativo, la creatividad, el desarrollo del pensamiento crítico y la competencias y habilidades para la resolución de problemas. Al respecto, García y Basilotta (2017, como fueron citados en Villanueva Morales et al., 2022) coinciden en que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es una metodología centrada en tareas o productos que se llevan a cabo mediante el trabajo colaborativo y compartido entre los estudiantes.

En relación con las características de esta metodología, Zambrano Briones et al. (2022) en coherencia con las premisas desarrolladas por Lloscos, determinaron las siguientes características del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Se trata de exponer claramente esta metodología para que los actores educativos comprendan que hay maneras de transformar y liderar procesos de enseñanza aprendizaje a la vanguardia del siglo XXI, y lo más importante con un elevando impacto social en las comunidades.

Tabla 4*Características del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)*

Características del ABP	
Promueve la resolución de problemas reales.	Los problemas abordados están conectados a la realidad del estudiante. (Situaciones socioafectivas).
El enfoque de la metodología está orientado a la práctica	Los conocimientos son llevados a la práctica por los estudiantes.
El estudiante mantiene una participación durante el proceso	El estudiante es el centro, el protagonista del aprendizaje, con eso se revela el rol del profesor como orientador.
El enfoque del Aprendizaje bajo esta metodología está orientado a los participantes.	En la metodología por proyectos, el enfoque se da a partir de las necesidades y expectativas que tienen los estudiantes.
El enfoque de la metodología se orienta hacia un producto final	En la entrega de producto final, se observan los resultados y se crea un escenario para la valoración crítica por otras personas.
El enfoque de la metodología se orienta al desarrollo de competencias	A través de cuatro pilares: aprender a aprender, aprender a ser, aprender a vivir juntos y aprender a hacer.
El enfoque de la metodología por proyectos es interdisciplinario	Hay integración de conocimientos diversos y relevantes relacionados con todas las áreas de conocimiento.
El enfoque está orientado hacia el trabajo cooperativo y compartido	Los estudiantes aprenden a través de la interacción con sus compañeros.
El aprendizaje bajo esta metodología tiene un carácter individual o colectivo	El estudiante desarrolla la capacidad para aprender por sí mismo o con los demás
El trabajo es sistemático y organizado	El proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolla por etapas y con actividades de acuerdo con las características del contexto.
El enfoque del ABP, está orientado a la evaluación formativa.	Evalúa integralmente el proceso para valorar los resultados emanados del proceso bajo esta metodología.

Fuente: Elaboración propia (2024).

Por lo anterior, se puede concluir que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), es una oportunidad para cambiar las dinámicas convencionales de la escuela, para dar paso a procesos de enseñanza más significativos y que simpaticen con la realidad social y principalmente con las necesidades expectativas de los principales beneficiarios de la educación que son los estudiantes. Al respecto, García Mateus (2021) expresa que la educación debe estar al servicio de los niños y los jóvenes, y esta deber ser la que sin excusa se adapte a las necesidades y expectativas de ellos, con el objetivo de que sirva como mecanismo para generar oportunidades, y no como un simple proceso que simpatice con las políticas del estado donde se desarrolle un currículo irrelevante para el contexto y para los estudiantes.

Resultados del ABP en la educación

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), representa para la educación del siglo XXI, una gran oportunidad, ya que posibilita un cambio disruptivo en los procesos de enseñanza, un escenario privilegiado en el cual es posible generar oportunidades para los

estudiantes, competencias necesarias para el desenvolvimiento pleno en el entorno, la posibilidad de aportar al desarrollo político, social y económico de las regiones y avanzar con paso firme, hacia una educación integral, incluyente, significativa y de calidad.

Si bien la estrategia de aprendizaje por proyectos representa una oportunidad para transitar hacia procesos de enseñanza aprendizaje más efectivos, vale la pena enunciar algunos resultados que esta metodología ha arrojado en los algunos escenarios educativos donde se ha implementado esta metodología. Respecto a la idea anterior García Mateus (2021), hace alusión a una investigación realizada en una escuela de Colombia, por medio de la cual se intentó comprobar a través de la metodología por proyectos, la posibilidad de fortalecer las competencias cognitivas en algunas áreas con promedios bajos, mediante procesos orientados al desarrollo de aprendizajes significativos que abandonaban paulatinamente la educación tradicional.

El estudio al que se refiere García Mateus (2021) arrojó que, a través del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), se fortalecen de manera sobresaliente competencias como la empatía, el trabajo colaborativo y la resiliencia aspectos que deben involucrar la formación integral de los sujetos y ser premisa para el éxito en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Por otra parte, el estudio indicó que, a través de la metodología por proyectos, se desarrollan competencias investigativas y lingüísticas y habilidades como la creatividad y la innovación. Sin duda, una metodología activa que impacta la vida de los estudiantes y de los docentes y que, como lo expresa García Mateus (2021), contribuye al alcance de aprendizajes significativos y sostenibles, competencias para la vida que van más allá de un aula de clase, que responden a las necesidades y expectativas de los estudiantes y del contexto y que permite dejar de lado la escuela tradicional que no genera transformaciones e impacto social.

De otro lado, y en relación con los resultados que arroja el Aprendizaje basado en proyectos en el ámbito educativo, Villanueva Morales et al. (2022) aluden a una propuesta didáctica que tuvo como meta, analizar la incidencia de esta metodología, en una práctica pedagógica enfocada a desarrollar habilidades transversales como la comunicación, el trabajo colaborativo y el pensamiento crítico. La propuesta arrojó, según Villanueva Morales et al. (2022), que el ABP, es una metodología con altos beneficios en el aula porque ayuda a desarrollar procesos de comunicación asertivos, fortalece el trabajo cooperativo, el pensamiento crítico, el aprendizaje autónomo, incentiva la participación de todos los

estudiantes en un determinado grupo y despierta la motivación frente a los temas y problemáticas propias del contexto en el cual están inmersos.

Otro aspecto que vale la pena destacar, según Villanueva Morales et al. (2022), es que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), despierta en los estudiantes intereses vocacionales, lo que sin duda, le otorga un valor muy especial a esta estrategia de enseñanza y la configura como una metodología que se aflora desde la realidad, las proyecciones, los interés y las expectativas de los estudiantes, aspecto que se logra por la motivación que despierta el procesos de enseñanza aprendizaje bajo esta metodología.

Por todo lo anterior, es posible aseverar que el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), ofrece una gama de posibilidades a las Instituciones educativas, a los docentes, a las familias y a las comunidades. Si la gran apuesta del siglo XXI es por la construcción de una nueva sociedad donde equitativamente existan las mismas oportunidades, es necesario avanzar hacia una educación que responda a los vertiginosos cambios, que demandan fenómenos como la globalización y la digitalidad. Para ello, los distintos actores educativos deben identificar las necesidades más apremiantes del contexto, conocer y actualizar el currículo para determinar la hoja de ruta y desarrollar procesos de enseñanza aprendizaje significativos con metodologías activas que respondan a las demandas sociales y a las necesidades y expectativas de los estudiantes.

2.3. Marco Conceptual.

En este apartado se presentan los conceptos más relevantes relacionados con las competencias comunicativas, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), las prácticas pedagógicas, las herramientas digitales y el aprendizaje basado en proyectos. Este marco conceptual permitió establecer una base sólida para el análisis e interpretación de los hallazgos por estar vinculado a las variables clave de la investigación. Además, proporcionó una orientación clara sobre las estrategias y enfoques que podrían favorecer el desarrollo de competencias en los estudiantes con TDAH, permitiendo dilucidar y predecir los fenómenos estudiados.

Competencia: Según Becerra et al., (2019), el Ministerio de Educación Nacional de Colombia la define como conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y

disposiciones cognitivas, socioafectivas y psicomotoras que facilitan el desempeño flexible y eficaz en diferentes contextos.

Competencia comunicativa. Según Bermúdez & González, 2011, citado en Valdez-Esquivel & Pérez-Azahuanche, 2021) las competencias comunicativas son habilidades para establecer procesos de comunicación adecuados, asertivos y respetuosos, que favorecen la convivencia y el desarrollo social.

Competencia lingüística: para Hymes, citado en Rincón (2014), la competencia lingüística es la base fundamental del proceso comunicativo, enfocada en la adquisición, desarrollo y dominio de la lengua.

Competencia paralingüística: para Hymes, citado en Rincón (2014), son todos aquellos elementos que complementan el lenguaje, como entonación, negritas y mayúsculas, para darle significado al mensaje.

Competencia quinésica: para Hymes, citado en Rincón (2014), la competencia quinésica se refiere a la comunicación no verbal (gestos, posturas y miradas etc.) según Rincón la competencia quinésica constituye el 80% del proceso comunicativo.

Competencia proxémica: para Hymes, citado en Rincón (2014), esta competencia se refiere al manejo de las distancias en la comunicación, influenciado por factores como cultura, sexo e ideología.

Competencia pragmática: para Hymes, citado en Rincón (2014), es la habilidad para persuadir o convencer a los interlocutores mediante el uso intencionado del lenguaje.

Competencia textual: para Girón & Vallejo, 1992, citado en Rincón, (2014) es la capacidad para comprender y producir textos coherentes y organizados.

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Hernández Hernández & Torres Toledo (2021) definen el TDAH como un síndrome neurobiológico caracterizado por desatención, hiperactividad e impulsividad, con alta prevalencia en el ámbito escolar y un impacto significativo en el aprendizaje y el desarrollo social de los niños.

TDAH combinado: según Rusca-Jordán & Cortez-Vergara, (2020): Es el más común e involucra déficit de atención, hiperactividad e impulsividad. Se asocia con dificultades en el control emocional, las relaciones interpersonales y la regulación del comportamiento.

TDAH predominantemente inatento: según Rusca-Jordán & Cortez-Vergara, (2020), es el más frecuente en niñas, está vinculado a la ansiedad y la depresión. Se caracteriza por

distracción fácil, desorganización, pérdida de objetos y dificultad para seguir instrucciones o completar tareas.

TDAH predominantemente hiperactiva/impulsiva: según Rusca-Jordán & Cortez-Vergara (2020), es la menos frecuente y se distingue por una alta actividad motora e impulsividad. Los niños con esta presentación suelen moverse constantemente, hablar en exceso, interrumpir conversaciones y actuar sin pensar.

Prácticas Pedagógicas: según Zambrano y González, (2019), son entendidas como el conjunto de estrategias, metodologías y acciones desarrolladas en el aula, guiadas por el currículo y orientadas a la formación de los estudiantes. Estas prácticas deben ser reflexivas, innovadoras e inclusivas (Zambrano y González, 2019).

Estrategias Didácticas: según Díaz y Hernández, (2020), son procedimientos organizados y flexibles que permiten a los docentes mediar los procesos de enseñanza-aprendizaje, fomentando la autonomía y el pensamiento crítico de los estudiantes

Reflexión de la Práctica: para Schön (1983), es un proceso que permite al docente analizar y mejorar su enseñanza a partir de una reflexión crítica y sistemática sobre sus propias experiencias en el aula.

Metodología de Aprendizaje: según Coll (2008), son el conjunto de métodos, técnicas y estrategias que orientan el aprendizaje de los estudiantes, buscando su participación activa y la construcción de conocimiento significativo.

Objetos de Aprendizaje: Son unidades de contenido digital diseñadas para facilitar la enseñanza y el aprendizaje mediante elementos multimedia y recursos interactivos que promueven la autonomía del estudiante (Merrill, 1999).

Recursos para el Aprendizaje: para Salinas (2012), son materiales y herramientas físicas o digitales que facilitan la construcción del conocimiento y potencian la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes.

Ambiente de Aprendizaje: Soto-Márquez (2022), define los ambientes de aprendizaje como aquellos elementos que, relacionados y puestos al servicio de la educación, posibilitan o entorpecen el proceso de enseñanza y el desarrollo del ser humano en todas sus manifestaciones. Si el ambiente es un todo integrador que se relaciona y se transforma por la influencia de los sujetos, entonces el ambiente de aprendizaje es todo aquello que permite que

los individuos aprendan y desaprendan, poniendo en juego sus habilidades físicas, mentales y emocionales.

Relación Maestro-Estudiante: Según Silva y Navarra (2012, citados en Sehnem et al., 2021), es el vínculo social que se establece en el proceso de enseñanza, donde el maestro no solo gestiona el conocimiento, sino que también fomenta una comunicación efectiva para crear un ambiente de aprendizaje agradable y enriquecedor.

Empatía en la Relación Educativa: Según Muñoz y Chaves (2013, citados en Rodríguez-Saltos et al., 2020), es la capacidad de ponerse en el lugar del otro dentro del proceso educativo, promoviendo la cooperación, la convivencia positiva y el desarrollo de una ciudadanía armoniosa.

Herramientas digitales: Según Carcaño Bringas (2021), las herramientas digitales son programas de software utilizados en computadoras con un propósito educativo definido. Se consideran parte de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): según Kilpatrick (1918), es una metodología de enseñanza centrada en el estudiante, en la que el aprendizaje se construye a través de la investigación y resolución de problemas reales, promoviendo la autonomía, el pensamiento crítico.

En síntesis, el marco conceptual organiza y relaciona los conceptos claves, así como las definiciones que permiten comprender el contexto de la investigación. A través de la asociación de estos elementos, se establece una estructura que orienta las estrategias pedagógicas y favorece el aprendizaje de los estudiantes con TDAH. Este marco actúa como una unidad dentro del marco teórico, sirviendo como base para el análisis e interpretación de los resultados y asegurando un enfoque integral y pertinente para el estudio.

2.4. Marco Contextual.

La investigación se desarrolló en la Institución Educativa María Poussepín, en Envigado, reconocida por ofrecer educación inclusiva y de calidad en los niveles preescolar, básica y media. Su misión y visión apuntan a la formación de líderes íntegros, con competencias éticas, ciudadanas y académicas, comprometidos con el entorno social. Su filosofía se fundamenta en el liderazgo, el servicio y la fe, promoviendo el respeto por la

diferencia y la responsabilidad social como pilares del proyecto de vida estudiantil (I.E. María Poussepín, 2020).

La institución atiende una población mayoritariamente de estratos 1 y 2, en un contexto marcado por el desempleo, la desprotección infantil y la falta de cultura ambiental. Ante esta realidad, el PEI se constituye en una herramienta transformadora que articula educación y desarrollo comunitario.

Desde lo pedagógico, se adopta un modelo crítico-social centrado en la autonomía y el pensamiento crítico, promovido mediante metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Proyectos. Su propósito es formar estudiantes con conciencia social y capacidad de liderazgo para afrontar los retos del mundo actual (I.E. María Poussepín, 2020).

2.5. Marco histórico

Desde hace muchos años, las competencias comunicativas vienen ocupando un lugar muy especial en la educación, en la actualidad siguen siendo muy relevantes por su transversalidad que tienen con el currículo y por la manera como contribuyen en la generación de conocimiento. Esto ha permitido una evolución significativa en cuanto al desarrollo de la escritura, la imprenta y las tecnologías digitales.

En el siglo XX, por ejemplo, con la expansión de la lingüística y la psicopedagogía, se definieron enfoques como el de Noam Chomsky (1965) sobre la competencia lingüística y Dell Hymes (1972) sobre la competencia comunicativa, ambos enfoques establecen la importancia que tiene el uso correcto del lenguaje en los diferentes contextos sociales.

Organismos internacionales como la UNESCO (2015) han promovido una educación centrada en las competencias comunicativas, al considerarlas clave para el desarrollo social y económico. Estas competencias son fundamentales en la formación de ciudadanos críticos e informados. Con la aparición del Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER) en 2001, se estandarizaron los niveles de competencia lingüística y comunicativa a nivel mundial. El Consejo de Europa (2001) señaló que estos niveles sirven como referencia para el diseño de programas, currículos y proyectos educativos. Así, la comunicación efectiva y asertiva se consolida como una herramienta educativa esencial y un pilar del progreso social y la integración global.

En Colombia particularmente, las competencias comunicativas desde hace algunos años se han convertido en un factor fundamental para la definición de las políticas educativas. Desde la publicación e implementación de los Lineamientos Curriculares de Lengua Castellana (Ministerio de Educación Nacional, 1998) y los Estándares Básicos de Competencias en Lenguaje (MEN, 2006), se ha promovido a nivel nacional tanto en el sector público como privado un enfoque basado en el desarrollo de competencias asociadas a la lectura, la escritura y la oralidad. También es importante anotar que con la creación del Programa Nacional de Bilingüismo (2004) y las Pruebas Saber se ha hecho énfasis en la importancia de las competencias comunicativas en el sistema educativo colombiano.

Desde el año 1012, el Programa (PTA. FI/3.0), ha impulsado estrategias didácticas para fortalecer el desarrollo de las competencias comunicativas en el nivel de educación básica primaria, secundaria y media. Estos avances reflejan el compromiso que tiene Colombia a través del Ministerio de Educación y las Secretarías de Educación con la enseñanza del lenguaje. Así es como estas competencias se convierten en un pilar fundamental para el desarrollo integral de los estudiantes y su inserción en una sociedad cada vez más comunicativa y digitalizada.

2.6. Marco Legal y Normativo.

En Colombia desde la promulgación de la ley general de educación, (ley 115 de 1994), se viene estructurando un marco normativo que respalda los procesos de enseñanza y aprendizaje relacionados con las competencias comunicativas. La Ley 115 de 1994, manera señala que las actividades académicas deben fomentar el desarrollo de competencias comunicativas, científicas y tecnológicas con el objetivo de facilitar la inserción y el desenvolvimiento de los sujetos en el ámbito político, social y económico. Este enfoque resalta la importancia de la lectura, la escritura y la oralidad como vías para la generación de conocimiento y como medio para garantizar el desarrollo integral.

De otro lado, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN, 2003) a través de los estándares básico de competencia, propuso una serie de estrategias y lineamientos para orientar a las Instituciones Educativas respecto a la enseñanza del lenguaje en los niveles de básica primaria, secundaria y media. En ellos se establece la necesidad de estructurar un currículo que posibilite el desarrollo habilidades, específicamente la capacidad para

comprender, producir y analizar diversos tipos de textos. Sin duda, los estándares proporcionan una guía para que los docentes y las instituciones, garanticen que la enseñanza de la lengua esté alineada con las necesidades de comunicación que demanda la sociedad del conocimiento.

Para complementar el marco normativo relacionado con la enseñanza del lenguaje, el Ministerio de Educación en el 2010, implementó la política nacional de lectura y escritura. Con este plan la cartera de educación promovía una serie de estrategias para favorecer la comprensión textual y los procesos de escritura. A propósito de lo anterior, el Ministerio de Educación Nacional (MEN, 2010), señala que “la promoción de la lectura y la escritura es un eje fundamental para mejorar la calidad educativa” (p. 8). Es así como el marco normativo colombiano reconoce que la lectura y la escritura y la oralidad son fundamentales para fortalecer el pensamiento crítico y otras competencias necesarias para el pleno desarrollo de los estudiantes.

De otro lado, el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2022), destacó la importancia de incorporar las herramientas digitales en los procesos de enseñanza y aprendizaje y la necesidad de convertirlas en aliadas importantes a la hora de promover el desarrollo de las competencias comunicativas en una sociedad hiperconectada e informada. Para el Departamento Nacional de Planeación (DNP 2018), las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) deben ser incorporarse en el aula, asumir un rol protagónico y aprovecharse como herramientas clave para desarrollar las competencias comunicativas. De esta manera, se promueve una integración efectiva entre las tecnologías de la información y la comunicación y las prácticas pedagógicas.

Otro esfuerzo significativo que soporta este marco normativo es la puesta en marcha en el 2006 del Plan Nacional de Lectura y Escritura “Leer es mi Cuento” en las diferentes instituciones educativas por directriz del Ministerio de Educación Nacional. Con la iniciativa se pretende garantizar que todos los estudiantes tengan la oportunidad de acceder a una educación integral que privilegie la lectura, la escritura y la oralidad como habilidades esenciales para el desarrollo académico y personal. En este sentido, se han promovido a nivel nacional estrategias de formación docente, dotación de materiales y acceso a bibliotecas escolares con el fin de transformar las prácticas pedagógicas y fomentar hábitos de lectura.

Además de las normas que promueven el desarrollo de las competencias comunicativas, en Colombia también se ha avanzado en la consolidación de una serie de normativas para la educación inclusiva. El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), ha sido objeto de estudio desde finales del siglo XVIII, pero su primera descripción formal se atribuye al médico británico Sir George Still (1902), quien expresó que este síndrome neurobiológico se caracteriza por falta de atención, impulsividad e hiperactividad. Desde 1960 hasta hoy, el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), comenzó a ser reconocido como un trastorno neurobiológico con base en investigaciones científicas y psicológicas. Lo anterior es reforzado por Barkley (1997) quien afirmó que el TDAH es un trastorno del desarrollo que afecta considerablemente la autorregulación y el control de emociones en los niños.

En Colombia específicamente, al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), se le ha dado especial relevancia por el incremento en los diagnósticos y por la necesidad de diseñar y poner en marcha estrategias educativas innovadoras que garanticen el éxito en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Lo anterior ratifica la necesidad de una educación inclusiva, con ajustes razonables y basada en el reconocimiento de la diversidad. A propósito de lo anterior, la Ley 1618 de (2013), señala que el estado debe garantizar las mismas oportunidades y posibilidades para acceder, participar, relacionarse y disfrutar de un bien, servicio o ambiente sin ninguna limitación o restricción por motivo de discapacidad, mediante acciones concretas que ayuden a mejorar la calidad de vida.

Asimismo, la Ley 2216 de 2022, encargada de regular la educación inclusiva para niñas, niños, adolescentes y jóvenes con trastornos específicos de aprendizaje, garantiza que esta población reciba en las diferentes instituciones públicas y privadas del país atención adecuada desde la primera infancia hasta la educación media. (Congreso de Colombia, 2022).

Desde otra perspectiva, el Decreto 1421 de 2017 regula la atención educativa para estudiantes con discapacidad, y brinda las orientaciones respecto a la manera como los docentes deben hacer los ajustes razonables y flexibilizaciones curriculares, teniendo en cuenta las necesidades de los estudiantes. Lo anterior se convierte en una estrategia para que las instituciones educativas puedan garantizar la participación y asegurar una educación integral para todos los estudiantes.

De otro lado, la normativa colombiana también ha promovido la adopción de la metodología por proyectos (ABP). Lo expuesto anteriormente se fundamenta en que el ABP asegura la participación de los estudiantes, los convierte en protagonistas del proceso y posibilita la construcción de su conocimiento significativo. Desde la expedición de la Ley General de Educación en 1994, se ha hecho énfasis en la necesidad de implementar procesos de enseñanza y aprendizaje fundamentados en pedagogías activas y flexibles que posibiliten una enseñanza más contextualizada, dinámica, participativa y enfocada a la resolución de problemas.

En conclusión, el marco normativo colombiano desde la promulgación de la ley 115 de (1994), adquiere un compromiso muy grande con la transformación de la educación. En ese orden de ideas, promueve la incorporación de metodologías activas como el (ABP), el uso de las herramientas digitales, el diseño y puesta en marcha de estrategias innovadoras para garantizar el desarrollo de competencias comunicativas. A través de estas disposiciones, busca garantizar un sistema educativo adaptado a las necesidades del siglo XXI, y alineado con los avances tecnológicos para garantizar una formación integral y significativa.

Capítulo III. Fundamentos metodológicos y hallazgos de investigación.

El capítulo presenta la ruta mediante la cual se dio respuesta a la pregunta de investigación. La ruta se caracterizó por un alto nivel de criticidad en cuanto a la manera de abordar el problema en el contexto de los participantes. En este capítulo se desarrollaron aspectos claves como el cuadro de operacionalización de variables, la matriz metodológica en la que se dio cuenta del enfoque, diseño y tipo de investigación, la definición de técnicas e instrumentos de recolección de información, la población y la muestra, y los criterios de selección. Finalmente, el capítulo abordó lo relacionado al trabajo de campo, que señaló el proceso para la aplicación de los instrumentos, el procesamiento de la información, el análisis, la redacción de los resultados y la discusión. (Ver Anexo A. (Matriz metodológica).

3.1. Cuadro de operacionalización de variables

En el cuadro de operacionalización de variables se presenta el tema y la pregunta que dieron origen a la investigación, los objetivos generales y específicos, los supuestos que lo orientaron, así como las variables analizadas, y las respectivas categorías y subcategorías. Esta estructura permitió evidenciar la coherencia interna del estudio en relación con el tema de investigación, el paradigma, el enfoque, el diseño metodológico y la propuesta de transformación que se planteó para la transformación de en la realidad.

Tabla 5

Operacionalización de Variables

Operacionalización de Variables						
Tema: Eestrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025.						
Pregunta de investigación	Objetivo general	Objetivos específicos	Supuestos	Variables estudiadas	Categorías	Subcategorías
¿Cómo se pueden desarrollar competencias comunicativas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales, en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín durante el período 2024-2025?	Diseñar estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y el uso de herramientas digitales que fortalezcan el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, en Envigado, Antioquia, Colombia, durante el período 2024-2025	Identificar el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.	Las estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales permiten mejorar las competencias comunicativas de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín.	Variable independiente: Integración de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y el uso de herramientas digitales.	• Competencias comunicativas	• Tipos de competencias comunicativas
		Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.			• Prácticas pedagógicas	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias didácticas • Reflexión de la práctica • Metodologías de aprendizaje • Objetos de aprendizaje • Recursos para el aprendizaje • Ambiente de aula • Relación maestro-estudiante
		Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.		Variable dependiente: Desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	• Herramientas digitales	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de herramienta digital • Educación digital • Digitalidad en tiempos de pandemia
		Elaborar estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas a través del Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.		• Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)	<ul style="list-style-type: none"> • Características del ABP • Resultados del ABP en educación. 	

Fuente: Elaboración propia (2024)

3.2. Diseño metodológico.

La investigación se estructuró bajo los postulados del paradigma sociocrítico, el enfoque cualitativo y la investigación acción participativa. El estudio, se apoyó en aspectos de orden ontológico, epistemológico y metodológico. Para Resplandor Barreto (2019), lo ontológico se refiere a la forma fundamental en que el investigador percibe y concibe la realidad que estudia. La dimensión epistemológica se asume como el modelo de relación particular que se establece entre el sujeto que lleva a cabo la investigación y el objeto de estudio y finalmente, la dimensión metodológica se entiende como la manera específica o el conjunto de estrategias y procedimientos que el investigador emplea sistemáticamente para obtener conocimiento sobre la realidad, en coherencia con sus posturas ontológica y epistemológica.

3.2.1. Definición del enfoque, diseño y tipo de investigación

Enfoque de investigación

La investigación se enmarcó en el paradigma crítico-social, el cual exige del investigador una constante autorreflexión sobre su acción para enfrentar los cambios y desafíos que conlleva la transformación social en un contexto específico. Este paradigma se centra en la realidad vivida por los participantes, a quienes reconoce como sujetos creativos, críticos y reflexivos. Este paradigma, proporciona las bases epistemológicas y ontológicas necesarias para abordar el fenómeno investigativo desde la teoría y la práctica, integrando participación, reflexión y acción como pilares para la generación de conocimiento científico.

Según Miranda Beltrán y Ortiz Bernal (2020), el paradigma crítico-social se inspira en los aportes de teóricos como Marcuse, Giroux, Habermas y Freire. Desde esta perspectiva, se busca generar acciones conscientes y creativas que promuevan la emancipación del sujeto en todas sus dimensiones, permitiéndole reflexionar sobre su entorno y transformarlo para lograr un desarrollo pleno.

Este paradigma permite una visión holística y dialéctica de las realidades, gracias al diálogo constante entre investigador e investigados, a su naturaleza cualitativa, a su ideología emancipadora y al ejercicio democrático que favorece la participación de los sujetos.

Desde esta perspectiva, la investigación adoptó el enfoque cualitativo, que permite al investigador acercarse de forma natural al escenario de los participantes para analizar, comprender e intervenir una realidad con el fin de transformarla y generar nuevas subjetividades. Al respecto Hernández Sampieri et al. (2010), señala que el enfoque cualitativo permite profundidad en los datos, dispersión, riqueza interpretativa, acercamiento al contexto natural, detalles y experiencias únicas emanadas de la relación entre el investigador y los participantes. Además, aporta un punto de vista fresco, natural, flexible y holístico del fenómeno, razón por la cual es empleado en disciplinas relacionadas directamente con las Ciencias Sociales.

Strauss y Corbin (2002), citados por Ñaupas Paitán et al. (2018), sostienen que las investigaciones cualitativas resultan valiosas por su capacidad de abordar aspectos que escapan a los métodos cuantitativos, tales como formas de vida, experiencias, emociones, sentimientos, comportamientos, fenómenos culturales y estructuras sociales en contextos específicos.

En esta investigación, el enfoque cualitativo adoptó un carácter pedagógico, porque se enfocó en transformar una realidad mediante la reflexión, la acción y la participación conjunta entre el investigador y participantes. Al respecto, Espinoza Freire (2020) destaca el valor de este enfoque en las investigaciones pedagógicas orientadas a la interpretación y comprensión de los factores que inciden en las relaciones sociales dentro de una comunidad educativa, así como en el desarrollo de competencias investigativas, digitales y ciudadanas en los estudiantes.

La elección del enfoque cualitativo obedeció a su potencial como herramienta formativa, ya que promueve el pensamiento crítico, reflexivo y creativo, propiciando transformaciones sociales y aprendizajes profundos y significativos. Es decir, se proyectó como una vía promisorio para abordar tema de estudio y relacionarlo con la enseñanza, el aprendizaje y el vínculo entre la escuela y la sociedad como agentes de cambio.

Hernández Sampieri et al. (2010) refuerzan esta elección al señalar que el enfoque cualitativo se nutre de corrientes como la fenomenología, el constructivismo, el naturalismo y el interpretativismo. Estas corrientes permiten descubrir, construir e interpretar realidades desde la mirada de los propios actores, en un proceso en el que el investigador se involucra

activamente con los participantes, estableciendo una relación empática, flexible y de interdependencia.

De otro lado, Hernández Sampieri et al. (2010), señala que el enfoque cualitativo permite que la teoría funcione inicialmente como un marco de referencia, pero que se vaya reconstruyendo a partir del análisis de los datos recogidos. Su diseño es abierto, flexible y evoluciona a medida que se avanza en el trabajo de campo. Los instrumentos de recolección de datos son diversos y se consolidan durante el proceso, iniciando con la observación y profundizando con otros métodos de registro.

Según Hernández Sampieri et al. (2010), los hallazgos en la investigación cualitativa suelen presentarse de manera personal y emotiva, mediante diversos formatos como narraciones, fragmentos de texto, videos, audios, fotografías, mapas, diagramas, matrices y modelos conceptuales. Esta variedad de recursos permite desarrollar investigaciones ricas, sistemáticas, flexibles y críticas, sin renunciar al rigor científico, que sigue siendo fundamental.

Diseño de investigación

Para el desarrollo de esta investigación se optó por la Investigación Acción Participativa, un diseño que parte de problemas reales en los contextos educativos, los cuales, como señala Kemmis (1998, citado en Padrón et al., 2020), pocas veces se intervienen de manera adecuada. En esta línea, Bisquerra (2004) sostiene que, al centrarse en los procesos más que en los resultados, la Investigación Acción Participativa permite descubrir significados profundos desde el interior de las comunidades involucradas, dando voz a los participantes y posicionando al investigador como líder y facilitador del proceso.

John Elliot (citado en Huggins et al., 2016), plantea que la Investigación Acción Participativa se utiliza para abordar los problemas reales que enfrentan los docentes en el aula. Por ello, el investigador debe adoptar una postura exploratoria, abierta y flexible, utilizar todos los sentidos y establecer cercanía con los participantes, de modo que se comprenda la realidad y se promuevan las transformaciones sociales requeridas.

La investigación acción participativa es coherente con las investigaciones sociales llevadas a cabo desde la comunidad. Todo parte de una reflexión crítica entorno al fenómeno

que se desea analizar, comprender, intervenir y transformar. Para Elliott (1993, como fue citado en Latorre, 2005), la investigación acción participativa, se centra en el descubrimiento y la resolución de los problemas a los que se tienen que enfrentar los docentes día a día, para poder desarrollar con éxito las prácticas pedagógicas.

De acuerdo con Huggins et al. (2016), una de las fortalezas de esta metodología radica en que los propios participantes impulsan el proceso, facilitando el diseño y desarrollo de estrategias de acción. Esta característica permite conectar el conocimiento generado con experiencias similares en otros contextos, lo cual refuerza su pertinencia en el ámbito educativo. Así, la Investigación Acción Participativa representa una oportunidad valiosa para analizar, interpretar y transformar realidades en contextos escolares específicos.

Desde esta perspectiva, se supera la idea de investigar para la comunidad, adoptando una visión de investigación desde la comunidad. Además, favorece una aproximación natural al escenario y facilita una dinámica de trabajo colaborativo, basada en la reflexión, la participación y la acción transformadora.

Según Huggins et al. (2016), la Investigación Acción Participativa se desarrolla en ciclos sucesivos de observación, investigación, acción y evaluación, bajo un modelo espiralado. Si bien Zapata y Rondán (2016) aclaran que no existe una secuencia estricta de pasos, resalta la importancia de mantener un proceso lógico, riguroso y continuo, que incluya reflexión permanente, acciones concretas y evaluación constante, tanto a nivel individual como colectivo.

La presente investigación se estructuró en las siguientes fases:

Observación participativa: En esta etapa, el investigador se involucró en el escenario de los participantes e interactuó en los procesos cotidianos. Marshall y Rossman (1989, citados en Huggins et al., 2016) definen la observación participativa como la descripción sistemática de eventos y comportamientos que ocurren en el contexto social elegido.

Durante esta fase, se identificaron los niveles de competencia comunicativa de los estudiantes con TDAH. Se realizó una observación constante, no solo durante las clases, sino también en momentos de descanso, actividades extracurriculares e interacciones sociales, con el objetivo de interpretar la realidad, recopilar datos y definir la ruta de acción.

Esta observación fue holística, incluyendo aspectos lingüísticos, paralingüísticos, quinésicos, proxémicos, pragmáticos y textuales, para comprender las formas de comunicación de los estudiantes.

Investigación participativa: En esta etapa se diseñaron las estrategias de intervención, priorizando el trabajo colaborativo con los participantes. Pineda (1987, citado en Huggins et al., 2016) afirma que la investigación participativa es un instrumento valioso de concientización y una herramienta eficaz para intervenir fenómenos sociales en contextos específicos.

Las estrategias didácticas diseñadas se fundamentaron en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), en coherencia con los lineamientos curriculares y estándares del Ministerio de Educación Nacional. En esta fase, también se diseñaron estrategias didácticas apoyadas en herramientas digitales teniendo en cuenta las características del contexto, las necesidades de los estudiantes y los Estándares Básicos de Competencias.

Acción participativa: Esta fase implicó la puesta en marcha de las estrategias planeadas, con la participación de los estudiantes y de la comunidad educativa. Se integraron los fundamentos del ABP y las herramientas digitales, y se evaluó su impacto en el desarrollo de las competencias comunicativas en los estudiantes con TDAH. La acción participativa posiblemente permita consolidar la enseñanza como una experiencia significativa, adaptada a los desafíos de la era digital y de la globalización.

Evaluación participativa: En esta última fase, se realizó una evaluación integral del impacto social y educativo de la investigación. Esta fase incluyó el análisis de los resultados, los cambios observados en las actitudes y comportamientos de los participantes, y la transformación lograda en relación con las competencias comunicativas.

La evaluación permitió reflexionar colectivamente sobre los avances y limitaciones del proceso, y valorar si las competencias comunicativas se fortalecieron efectivamente, si las herramientas digitales facilitaron la apropiación del conocimiento y si el ABP logró generar cambios significativos en la enseñanza. Esta etapa concluyó con la entrega de los resultados a la comunidad educativa.

Tipo de investigación

La investigación adoptó un enfoque propositivo. Según Paredes (2020), este tipo de investigación consiste en formular propuestas de solución a problemas previamente identificados, los cuales han sido objeto de un diagnóstico y una evaluación para poder comprender su contexto y características. Para el autor dichas propuestas deben generar un cambio, adición o supresión como resultado del análisis y fundamentación de las teorías, en relación con la variable diagnóstica y variable propositiva con el fin de propiciar una transformación significativa de la realidad problemática.

En esa misma línea, Hurtado (2010, como se citó en Arias González, 2021) menciona que la investigación propositiva “intenta proponer soluciones a una situación determinada a partir de un proceso previo de investigación. Implica pasar por los estadios: explorar, describir, comparar, predecir y proponer alternativas de cambio, mas no necesariamente ejecutar” (p. 68). Esta definición fue coherente con la investigación dado que no se limitó únicamente a comprender la realidad, sino que se enfocó en generar una propuesta de transformación para mitigar o darle solución al problema.

Finalmente, Elliott (1990) afirma que lo que hace el docente en el aula constituye un auténtico proceso de investigación. Señala además que es fundamental observar y diagnosticar los estados y movimientos de la compleja vida del aula desde la perspectiva de quien interviene directamente en ella, con el fin de proponer, diseñar, experimentar, evaluar y redefinir mecanismos de intervención que contribuyan a transformar las condiciones de los sujetos en su contexto natural.

3.2.2. Definición de métodos, técnicas e instrumentos de obtención de datos.

Método

El método que orientó la investigación es el inductivo, elegido por su coherencia con el paradigma sociocrítico, el enfoque cualitativo, el diseño de investigación-acción participativa y las técnicas e instrumentos que se emplearon para la recolección de la información. Una de las características más valiosas de este método es que parte de la observación de eventos o situaciones particulares en un contexto determinado, con el fin de analizarlas críticamente, comprenderlas e intervenirlas para generar transformaciones.

En relación con el método inductivo, Molano (2011) enfatiza que la teoría y la práctica no se pueden separar cuando la investigación busca generar transformaciones. Señala, además,

que la teoría proporciona las categorías de análisis, los marcos conceptuales y las perspectivas críticas necesarias para comprender la complejidad de los fenómenos educativos y orientar la actividad pedagógica, es decir, la práctica, que es la que genera los cambios. Es por lo anterior que el método inductivo fue coherente con esta investigación.

Técnicas para la obtención de datos

A continuación, se dan a conocer las técnicas que se emplearon para la recolección de la información, justificando su pertinencia con respecto al enfoque metodológico, el objeto de estudio y las particularidades de los participantes.

Hurtado de Barrera (2012) expresa que el proceso de recolección de datos requiere técnicas e instrumentos que permitan acceder a información válida y oportuna. En ese sentido, las técnicas empleadas en el presente estudio fueron la observación participante, la entrevista focalizada y el análisis documental. por ser coherentes con los objetivos y permitir recoger información relevante desde el contexto natural de los participantes.

La primera técnica que se empleó fue la *observación participante*, por ser una de las más relevantes en investigaciones cualitativas, y sobre todo en aquellas que tienen como propósito la transformación social. Para Ander-Egg (2011), hace referencia a la acción de advertir, examinar o reparar la existencia de cosas, situaciones, hechos o acontecimientos que ocurren en determinado contexto, haciendo usos de los sentidos tal como ocurre en muchos momentos de la vida cotidiana. Ñaupas Paitán et al. (2018), considera esta técnica como la reina de las investigaciones científicas y filosóficas, una de las más antiguas y vinculables a las investigaciones de carácter social.

En la presente investigación la observación participante se convirtió en la técnica por excelencia, y tal vez la más importante para el estudio, porque permitió que el investigador se involucrara de manera natural con los participantes para realizar una observación directa y oportuna de los hechos y acontecimientos ocurridos. En este caso la observación participante, admitió al investigador como un testigo directo de lo que ocurre, aspecto que ayudó a recabar información en tiempo real y de manera oportuna.

La técnica fue de gran utilidad, porque aportó datos e información oportuna en cada fase de la investigación. Más puntualmente con el primer objetivo específico, es decir con el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con TDAH. En congruencia con el

segundo, tercer y cuarto objetivo, permitió recabar información respecto al impacto que tienen las herramientas digitales y el ABP en el desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes diagnosticados con TDAH.

Otra técnica empleada fue la *entrevista focalizada*. Hurtado de Barrera (2012) la define como una técnica basada en la interacción que se utiliza cuando la información requerida es conocida por otras personas, o cuando lo que se investiga forma parte de la experiencia de otras personas. La investigación empleó esta técnica porque, según Ander-Egg (2011), puede ser la que permite obtener un mejor conocimiento de las personas y de las situaciones. El autor la define como una conversación relativamente libre, en la que se trata de obtener información, acerca de lo que se quiere conocer respecto a una investigación que se está realizando.

Merton y Kendall (como se citaron en Ander-Egg, 2011) dan a conocer ciertos criterios para que ese tipo de entrevista sea válido: lo primero, es la no direccionalidad para que las respuestas sean espontáneas, la especificidad para evitar que el entrevistado dé respuestas vagas y la amplitud en cuanto a la gama de evocaciones y experienciales que deben emanar de los entrevistados. Para Merton, también es importante la amplitud, la profundidad, el contexto personal, y que la entrevista se desarrolle bajo implicaciones afectivas y con carga valorativa, para que los resultados se acerquen a la realidad y permitan recabar información relevante.

Conviene destacar que en las entrevistas focalizadas es muy importante la experiencia, pero mucho más la actitud y aptitud para el diálogo, donde se deben reflejarse ciertas características como la sencillez y humildad, para que sea un diálogo natural y para que, en conjunto, se pueda analizar una situación problemática y buscar opciones de solución. El entrevistador también debe tener fe en las potencialidades que tiene todo ser humano, mostrando confianza, empatía y una gran capacidad de escucha activa, para que el proceso tenga éxito y se cumplan las expectativas.

Según Ander-Egg (2011), es importante que se genere un clima amigable, natural y cordial con los entrevistados. Las primeras preguntas podrían exigir sólo respuestas descriptivas, y posteriormente, motivar al entrevistado para que se sienta seguro y hable acerca de los aspectos sobre los que se procura obtener información. Hay que tener cuidado a la hora de registrar las respuestas para que no se pierda el clima conversacional, y terminar la entrevista, en lo posible, cuando el entrevistado tenga aún deseos de seguir hablando, sin

olvidar agradecer por la colaboración prestada, por el tiempo concedido y por los aportes recibidos.

La entrevista, permitió recabar, información respecto al papel que juegan las herramientas digitales y el ABP en el desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH, además proporcionó información relevante en relación con el segundo, tercer y cuarto objetivo de la investigación. La entrevista se aplicó a padres de familia y equipo psicopedagógico de la institución, primero por considerarse informantes claves, segundo por tener relación directa con los estudiantes tercero por tener un amplio conocimiento de la realidad.

Otra técnica empleada fue *el análisis documental*. Para Ander-Egg (2011) consiste en ponerse en contacto con el conocimiento que reposa en determinados lugares acerca del fenómeno de estudio, a través de lo que otros vieron o estudiaron. Para el lograr el propósito, es indispensable recurrir a la consulta y recopilación de documentos que contengan dicha información, con el fin de extraerla y colocarla en función de la investigación.

Cada estudio es particular y, por ello, el tipo de fuentes consultadas depende de sus características. Aunque existe una gran variedad de fuentes, con esta técnica se procuró recopilar información en los diarios pedagógicos de los docentes, los cuadernos de competencias comunicativas de los estudiantes, los registros audiovisuales y los boletines de calificaciones. Estas fuentes se eligieron porque provenían directamente del contexto de los participantes y porque posiblemente contenían información relevante para la investigación.

El análisis documental, al igual que la observación participante y la entrevista, resultó de gran utilidad para la investigación, ya que permitió identificar los cambios que generaron las estrategias didácticas mediadas por las herramientas digitales y el ABP en el desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH. Esta técnica evidenció no solo el impacto social y humano de la praxis educativa, también la manera en que dicha transformación influyó en los estudiantes. A través de la técnica, se logró identificar cambios en las interacciones, la apropiación de las herramientas digitales y la evolución en las competencias comunicativas.

Para concluir es importante anotar lo que expresa Espinoza Freire (2020), que la observación participante tiene por objetivo la recolección sistemática de la información mediante la relación entre el investigador y los participantes, que la entrevista focalizada, es

una técnica inseparable de la observación participante porque el proceso se desarrolla cara a cara, con información suministrada oralmente complementada con imágenes visuales del entorno y los sujetos, expresiones faciales, posturas, movimiento corporal, tono de la voz, olfato y tacto. El análisis documental, según Ander-Egg (2011), consiste en ponerse en contacto con el conocimiento que reposa en determinados lugares acerca del fenómeno de estudio y extraer de allí información relevante para la investigación.

Para una mejor comprensión del proceso de instrumentación, se explica el rol que asume cada técnica, y sus implicaciones en el proceso de investigación:

Tabla 6

Técnicas para la obtención de datos

Técnica	Rol en la investigación	Implicaciones
Observación participante	El instrumento recaba información respecto a las prácticas comunicativas presentes y requeridas en los estudiantes con TDAH y suministró información en las demás instancias del proceso.	Implica por parte del investigador un contacto directo, continuo y sistemático con los participantes con el fin de realizar una observación oportuna de los hechos y acontecimientos, que tenían relación directa con las siguientes competencias comunicativas: lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual
Entrevista focalizada	El instrumento, suministra información respecto al papel que juegan las herramientas digitales y el ABP en el desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH. Lo anterior, significó un cambio paradigmático en el proceso de enseñanza aprendizaje	Implica un relacionamiento directo con aquellos informantes que hacen parte del universo de la investigación como padres de familia y el equipo psicopedagógico de la institución. Si se está realizando un cambio paradigmático en el proceso de enseñanza, se importante conocer el punto de vista de estos informantes respecto a las metodologías de aprendizaje, objetos de aprendizaje, recursos para el aprendizaje, ambiente de aula, relación maestro estudiante y la reflexión de la práctica
Análisis documental	El instrumento, permite valorar los resultados generados al integrar los fundamentos del ABP y las herramientas digitales, en el desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH. El Instrumento da cuenta del impacto social y humano de la investigación	Implica el encuentro directo del investigador con los resultados que genera la integración de los fundamentos teóricos del ABP y las herramientas digitales y el impacto en el desarrollo de competencias comunicativas. Según Ander- Egg (2011), es ponerse en contacto con el conocimiento que reposa en determinados lugares acerca del fenómeno de estudio a través de lo que otros vieron o estudiaron. Una instancia en la que se devela la entrega que se hace a la comunidad educativa, a la región, al mundo y a la comunidad científica sobre el estudio. Un instrumento que da cuenta del impacto social y humano de la investigación.

Fuente: Elaboración propia (2024).

Instrumentos para la obtención de datos

Como ya se expresó, las técnicas empleadas en el presente estudio son la observación participante, la entrevista focalizada y el análisis documental. Los instrumentos para cada una

de las técnicas se eligieron por su coherencia con el enfoque cualitativo, los objetivos de la investigación, el diseño metodológico y las características de los participantes.

En ese orden de ideas, el instrumento diseñado para la observación participante esta fue en una *guía de observación participante* con 35 ítems asociados a las competencias lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual. El formato indicaba si el estudiante observado cumplía con la competencia, no la cumplía y los detalles observados. (Ver Anexo B: Guía observación participante).

El instrumento para la entrevista focalizada fue una *guía de entrevista focalizada* con 17 preguntas para recabar información amplia respecto al impacto de las estrategias fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales, en el desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con (TDAH). (Ver Anexo C: Guía entrevista-grupo focal)

El instrumento para el análisis documental que consistió en una *matriz de análisis documental* que permitió analizar documentos con información valiosa sobre el desarrollo de competencias comunicativas, con el fin de extraerla y colocarla en función de la investigación. El instrumento nombró cada uno de los documentos que fueron analizados (diarios pedagógicos de los docentes, cuadernos de competencias comunicativas de los estudiantes, registros audiovisuales y los boletines de calificaciones). A cada uno de los documentos se le asignaron seis ítems para facilitar el análisis. (Ver Anexo D: Matriz para análisis documental)

En cuanto a la validez y fiabilidad de los instrumentos para la recolección de datos, Espinoza Freire (2020) señala que este tipo de investigaciones exigen del investigador una conducta ética. Por ello, es fundamental que los métodos, procedimientos y técnicas utilizados para la recopilación de información aseguren el respeto, la honestidad y la no transgresión de los derechos de los participantes en el proceso de investigación.

Es importante tener en cuenta que los distintos acontecimientos que se presenten pueden estar sujeto a diversas explicaciones y subjetividades por parte del investigador. Lo anterior, no significa que no se pueda aplicar el rigor científico que se requiere para que el resultado sea válido, y lo más importante, apegado a la realidad.

Para poder garantizar el rigor científico, la investigación tuvo en cuenta la información recabada a lo largo de todo el proceso asegurando la calidad de los datos, la representatividad para el estudio y la fiabilidad y validez de las técnicas e instrumentos empleados. Lo anterior

teniendo presente que el principio de rigor más importante en las investigaciones cualitativas es la ética. Al respecto, Espinoza Freire (2020), expresa que, en las investigaciones cualitativas, el investigador debe ser muy cuidadoso en cada una de las fases de la investigación, y sustentar su conocimiento con principios sólidos y valores éticos, que conduzcan al rigor científico y, sobre todo, al trato respetuoso de quienes participan y aportan a la investigación.

Para Thorndike (1980, como se citó en Hurtado de Barrera, 2012), la validez se refiere al grado en que un instrumento de recolección de datos mide realmente lo que pretende medir, mide lo que el investigador quiere medir y mide únicamente lo que se quiere medir. Para Ander-Egg (2011), la validación es un proceso necesario para determinar si los instrumentos son aptos para abordar científicamente el problema, y si están en coherencia con el estudio.

La confiabilidad, por su parte, se refiere al grado en que la aplicación repetida del instrumento a las mismas unidades de estudio, en iguales condiciones, produce los mismos resultados. También, con la exactitud y la precisión de la medición.

Para determinar la validez de los instrumentos, Ander-Egg (2018, como se citó en Ñaupas Paitán et al., 2018), expresa que todo procedimiento debe tener validez en aras de obtener resultados reales, sin distorsiones o alteraciones en la información. La presente investigación, acudió a un proceso de *validación con expertos*. Según Hurtado de Barrera (2012), radica en la correspondencia teórica entre los ítems del instrumento y el concepto del evento con el que se busca validar si existe o no consenso, o por lo menos si se arroja un porcentaje aceptable entre el investigador y los expertos. Lo anterior, debe hacerse teniendo en cuenta la pertinencia de cada ítem del instrumento con la naturaleza del evento. (Ver Anexo E: Validación de expertos)

Para llevar a cabo el proceso de validación de instrumentos se siguieron los siguientes pasos.

1. Desarrollar la tabla de operacionalización, para precisar la dimensión del evento, y determinar cuáles ítems ayudan a recabar la información.
2. Seleccionar a los expertos, los cuales deben ser conocedores del tema. Deben seleccionarse un número impar. Lo conveniente es entre tres y cinco, según sea el nivel de exigencia que quiera el investigador.

3. Diseñar el formato que se le va a entregar. Se les entrega adicionalmente, la carta explicativa donde se solicita su apoyo para la validación, copia del instrumento a validar y la constancia de validación que debe firmar.
4. Hacer entrega del kit de documentos indicando un tiempo prudencial para la validación. Tener en cuenta que no debe haber comunicación entre ellos.
5. Registrar las respuestas de los jueces en la tabla de acuerdos y desacuerdos, pero también si sus puntos de vista coinciden o no con las del investigador.
6. Examinar los acuerdos y desacuerdos para introducir reformas al instrumento. (Ver Anexo F: Tabla de acuerdos y desacuerdos)
7. Calcular el índice de validez contando los acuerdos y dividiendo este valor por el total de ítems. El índice obtenido debe ser superior a 0.70, en el caso de instrumentos que miden eventos de las ciencias sociales.

Es fundamental tener en cuenta que la validación por expertos solo proporciona una idea del acuerdo entre investigadores, con respecto a los indicios de un evento. Sin embargo, permite identificar aquellos ítems que no se corresponden con el concepto del evento, y, en consecuencia, tampoco con las sinergias, de tal manera que el investigador pueda mejorar significativamente el instrumento.

En cuanto a la confiabilidad de la observación participante, Hurtado de Barrera (2012) afirma que no puede determinarse con exactitud, ya que los hechos observados son únicos e irrepetibles. Las dinámicas del contexto y la participación de los sujetos varían constantemente, lo que limita la replicabilidad de los resultados, pese a la profundidad del análisis que esta técnica permite.

Para determinar la confiabilidad de la observación participante, la entrevista focalizada y el análisis documental, la investigación apeló a la crítica interna que, según Hurtado de Barrera (2012), consiste en indagar en el contexto de los participantes acerca de:

1. El significado de la información para establecer el sentido de lo expresado en el documento en relación con lo que quería decir realmente el autor. Para ello es importante conocer el contexto social, político, religioso y cultural de dónde procede el documento, la época y las costumbres del lugar.
2. La sinceridad del autor ya que es posible precisar el sentido de lo que el autor quiere expresar, pero eso no garantiza que lo que afirma sea verdad. Para ellos se recomienda

hacer varias preguntas: - ¿Qué relación existe entre el investigador los participantes y los acontecimientos?, ¿Tenía el autor interés en presentar los hechos de cierta manera?, ¿El observador estaba sometido a imposiciones que distorsionaran la información ?, ¿Cuál era la intención del investigador al registrar el hecho?

3. La idoneidad que alude a lo que tiene que ver con la rigurosidad para obtener la información y para el registro, utilizados por la persona que elaboró el documento. Van Dalen & Meyer (como fueron citados en Hurtado de Barrera, 2012) propone las siguientes preguntas para determinar la idoneidad y la confiabilidad del instrumento:
4. ¿El observador que describió los hechos estaba entrenado?, ¿En qué momento registró los hechos el redactor?, ¿fue de inmediato, o mucho después? - ¿El autor estaba en posibilidad de registrar fielmente los hechos?, ¿El autor utilizó técnicas adecuadas para obtener y registrar la información?, ¿La lógica de argumentación del autor es correcta?, ¿El autor incorpora especulaciones o hace afirmaciones sin sustento? (p. 63)

Una técnica para garantizar la fiabilidad de la información es la triangulación de fuentes, que consiste en contrastar datos obtenidos de dos o más fuentes independientes para identificar coincidencias, diferencias o contradicciones. Cuanto mayor sea la concordancia entre las fuentes, mayor será la confiabilidad de la información.

Hurtado de Barrera (2012) expresa que cuando el investigador recoge información relacionada con el campo de las ciencias sociales, la primera forma de comunicación para recabar la información es el lenguaje verbal ya sea a través de observaciones, respuestas a entrevistas, o respuestas a cuestionarios. Sin embargo, eso no significa que no se pueda aplicar un riguroso análisis a los datos, a los detalles y acontecimientos que ocurren. Rodríguez et al. (1999, como fueron citados en Hurtado de Barrera, 2012) definen el análisis como un conjunto de operaciones que implican transformaciones de datos, reflexiones y comprobaciones que se hacen para dar significado a la investigación.

Otro aspecto fundamental en las investigaciones cualitativas que da cuenta del rigor científico y que soporta la credibilidad de los resultados es la transferibilidad. Para Espinoza Freire (2020), la transferibilidad se refiere a la posibilidad de que los resultados puedan ser aplicados en otros escenarios. En la presente investigación por tratarse de un problema común en muchos escenarios educativos, se espera que los resultados de la investigación puedan ser aplicados en otros contextos y coadyuven a transformar eventos de la misma naturaleza.

Espinoza Freire (2020) expresa que para lograr con éxito la transferencia de una investigación a otros contextos, es fundamental una descripción detallada y completa del fenómeno de estudio, de los participantes y del escenario. Describir con claridad esa realidad permite hacer una comparación con otros estudios y comprobar lo común y lo particular entre ellos, y que tan viable es hacer la transferencia de resultados.

De otro lado y obedeciendo a las características del enfoque cualitativo y en coherencia con Hurtado de Barrera (2012), la presente investigación empleó como técnica para el analizar los datos el análisis de contenido. Una técnica empleada para analizar información emanada de entrevistas, observaciones, recursos audiovisuales, documentos entre otros.

Para Armony (1997), como fue citado en Hurtado de Barrera, 2012), “el análisis de contenido consiste en la reducción de la complejidad de los mensajes, a través de técnicas de codificación, y en su objetivación mediante cálculos de distribución de frecuencias” (p. 57). Según Berelson (como fue citado en Hurtado de Barrera, 2012), el análisis de contenido permite realizar una descripción objetiva, sistemática y cuantitativa del contenido que se analiza para obtener la información y la posterior interpretación. Es importante tener en cuenta que la descripción cuantitativa en este caso se refiere al cálculo de las frecuencias de las frases, acontecimientos o palabras significativas, o por los elementos asignados a cada categoría.

3.2.3. Determinación de la muestra y su criterio de selección.

A continuación, se detalla el procedimiento seguido para la elección de la población muestra y los fundamentos que respaldaron esta decisión, los cuales se consideraron fundamentales para garantizar la pertinencia y el rigor científico de la investigación.

Un aspecto relevante dentro de cualquier investigación tiene que ver con la selección de la población y la muestra ya que para el investigador es un aspecto clave a la hora de publicar los resultados del estudio. Al respecto, Hernández Sampieri et al. (2010) expresan que una vez se ha definido la unidad de análisis, se debe demarcar la población que se va a estudiar y sobre la cual se pretenden generar los resultados. Para explicar lo concerniente a la población, Selltiz et al. (1980), como se citaron en Hernández Sampieri et al., 2010) expresan que esta hace alusión a todos los casos que por sus características o especificaciones de contenido, lugar y tiempo aportan datos e información relevante a la investigación.

La muestra, según Hernández Sampieri et al. (2010) es en esencia, un subgrupo de la población, es decir, un subconjunto de elementos que pertenecen al que llamamos población. Como no es fácil intervenir toda la población, generalmente se selecciona una muestra para que esta sea el reflejo de lo que ocurre con el total de la población. A la hora de seleccionar la muestra, Mertens, (2005, como se citó en Hernández Sampieri et al., 2010), recomienda evitar tres errores: el primero tiene que ver con desestimar o no elegir a casos que deberían ser parte de la muestra, el segundo error es incluir casos que no deberían estar porque no forman parte de la población y tercero seleccionar casos que son verdaderamente inelegibles.

La población en la investigación, la conformaron 23 estudiantes diagnosticados con TDAH, 46 padres de familia de estudiantes diagnosticados, 17 docentes, 2 directivos docentes y 5 integrantes del equipo psicopedagógico de la Institución Educativa. Ñaupas Paitán et al. (2018) expresa que, de la población, deben hacer parte todas las unidades de estudio que merecen ser consideradas para la investigación, como personas, objetos, conglomerados, hechos o fenómenos.

La muestra por su parte, la conformaron 23 estudiantes diagnosticados con TDAH, distribuidos de la siguiente manera: dos estudiantes de transición, uno de primero, tres de segundo, tres de tercero, dos de cuarto, tres de quinto, dos de séptimo, tres de octavo, dos de noveno, uno de décimo y uno de undécimo. Además, se incluyeron 23 padres de familia, 17 docentes y tres integrantes del equipo psicopedagógico. Es importante señalar que, dado que la población no era significativamente amplia, se optó por trabajar con la mayoría de sus integrantes como muestra representativa. Cabe aclarar que solo a 23 padres de familia se les aplicó el instrumento y aunque el equipo psicopedagógico estaba conformado por cinco profesionales, solo tres de ellos participaron en la aplicación del instrumento. Los directivos docentes no hicieron parte del proceso de aplicación de los instrumentos.

Tabla 7

Población y Muestra

Población y muestra	
<p>Población: Seltiz et al., (1980), como se citaron en Hernández Sampieri et al., (2010) hace alusión a todos los casos que por sus características o especificaciones de contenido, lugar y tiempo aportan datos relevantes para la investigación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 23 estudiantes diagnosticados con TDAH ● 46 padres de familia ● 17 docentes ● 2 directivos docentes ● 5 integrantes del equipo psicopedagógico
La muestra la conformaron los siguientes participantes:	
<p>Muestra: Según Hernández Sampieri et al., (2010) es en esencia, un subgrupo de la población, es decir, un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que llamamos población.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 23 estudiantes diagnosticados con TDAH ● 23 padres de familia ● 17 docentes. ● 3 integrantes del equipo psicopedagógico

Fuente: Elaboración propia (2024).

Según Ñaupas Paitán et al. (2018), la muestra es una porción mínima de la población, o del universo de la investigación que tienen unas características particulares y necesarias para la investigación. Además, es lo suficientemente clara para evitar confusiones. Según el autor, un error que con frecuencia se comete en el ámbito investigativo, es considerar que la muestra está conformada por la población cuando esta es relativamente pequeña. Esta expresión es errada, porque la muestra, aunque sea una porción del todo, no puede ser el todo.

Una de las características más importantes en la presente investigación es la cercanía del investigador con los participantes. Por esta razón, se optó por un muestreo probabilístico por conveniencia, dado que permite seleccionar a los participantes de manera accesible y eficiente dentro del contexto de estudio. Según Robledo (2005), como se citó en Carhuancho Mendoza et al., (2019), este tipo de muestreo se basa en la elección de los sujetos bajo criterios de practicidad, es decir, porque el investigador tiene un acceso más directo a ellos o porque los participantes aceptan voluntariamente formar parte del estudio. De esta manera, se garantiza una selección que, si bien no es completamente aleatoria, sí responde a la disponibilidad y

disposición de los sujetos, facilitando el proceso de recolección de datos sin comprometer la validez de los resultados.

El uso del muestreo probabilístico por conveniencia se justifica, además, en la necesidad de obtener una muestra representativa dentro de las posibilidades y recursos disponibles en el desarrollo de la investigación. Al emplear este método, se busca optimizar la participación de individuos que cumplen con los criterios establecidos, asegurando que los datos obtenidos reflejen con precisión las características del grupo en estudio. Asimismo, esta elección responde a las limitaciones logísticas y temporales del proyecto, permitiendo una mayor eficiencia en la recopilación de información sin afectar la rigurosidad metodológica.

3.3. Trabajo de campo

El trabajo de campo es la instancia en la cual el investigador accede de manera organizada y sistemática al escenario de los participantes para recabar la información. Es una actividad tan relevante que debe planificarse paso a paso, para que la experiencia arroje datos relevantes y genuinos para la investigación. Ander-Egg (2011) define el trabajo de campo como aquella parte de un estudio o investigación que se realiza en un contexto determinado y en contacto directo con la comunidad.

En relación con el trabajo de campo, Ñaupas Paitán et al. (2018) señala que una vez se han seleccionado la población y la muestra, se debe planificar el trabajo de campo. En ese orden de ideas, cada objetivo específico, se convierte en una etapa, en una fase de la ruta que se debe transitar para cumplir con el objetivo general de la investigación.

En la presente investigación, el trabajo de campo se estructuró en tres fases. La primera la preparación, la segunda de coordinación y entrada al escenario y la tercera de aplicación y análisis de la información. Al respecto Ñaupas Paitán et al., (2018) señalan que una vez se han aplicado los instrumentos y recabado la información, lo que debe hacer el investigador es dar inicio al proceso de análisis de cada uno de los instrumentos. Es importante, además, que se entregue un informe a los participantes respecto a los resultados obtenidos, pero se debe seguir trabajando en el informe para consolidar todos resultados.

Para Ñaupas Paitán et al., (2018), las actividades que se desarrollan en la fase de preparación incluyen el levantamiento de los instrumentos y la validación, la revisión de la

estrategia de recolección de la información, los tiempos para cada tarea y los recursos que se deben emplear en el desarrollo de cada etapa de la investigación.

En relación con la fase de coordinación del trabajo de campo, Ñaupas Paitán et al. (2018) expresan que las principales actividades consisten en gestionar el apoyo de las instituciones educativas, de los directivos, docentes y demás integrantes de la comunidad que hacen parte del universo de la investigación. Ander-Egg (2011) expresa que en esta fase se debe informar a la comunidad qué se va a hacer y con qué objetivo, indicar quién será el encargado de la investigación y, además, reunir los requerimientos éticos y los consentimientos informados. Se trata de crear un clima favorable que garantice una adecuada relación entre el investigador y los participantes y lo más importante el éxito de la investigación. (Ver Anexo G: Aval para la investigación y consentimientos informados)

Una vez realizadas las tareas de la fase de preparación y análisis, se debe pasar a las tareas que corresponden la aplicación de los instrumentos y el análisis de la información. Para Ander-Egg (2011), esta tarea es fundamental y supone contacto, comunicación, interacción y relación con los participantes. En esta fase se debe tener en cuenta, que no basta con almacenar la información, esta debe ser necesaria y, a la vez, válida y fiable para la investigación.

En cuanto a la fase de análisis de la información, Hurtado de Barrera (2012) expresa que este proceso contempla varias etapas por lo que debe hacerse con mucho cuidado, de manera consciente y responsable porque es justo en esta instancia, donde el investigador obtiene los resultados, las evidencias, las interpretaciones, los insumos que necesita para poder responder a la pregunta de investigación.

Según Hurtado de Barrera (2012), el proceso de análisis en la presente investigación se desarrolla teniendo en cuenta las siguientes etapas: revisión y organización del material, categorización de la información, codificación de las categorías, calificación de la información, tabulación de la información, procesamiento de la información, representación gráfica de la información e interpretación de la información.

En el presente estudio, el trabajo de campo siguió el siguiente cronograma:

Tabla 8*Plan de acción*

ACTIVIDADES RELACIONADAS CON EL TRABAJO DE CAMPO	AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Levantamiento de los instrumentos																				
Revisión de la estrategia de recolección de información																				
Proceso de validación y confiabilidad de los instrumentos																				
Informar a la comunidad sobre la investigación en curso																				
Determinación de los criterios éticos																				
Consentimientos informados																				
Aplicación de la técnica observación participante																				
Entrevista focalizada a equipo psicopedagógico																				
Entrevistas focalizadas a padres de familia																				
Aplicación de la técnica análisis documental																				
Análisis de la información.																				

Fuente: Elaboración propia (2024).

1.4. Aplicación de los instrumentos.

Para garantizar la efectividad de los instrumentos, fue necesario realizar una prueba piloto con el instrumento de la entrevista focalizada. Esta estrategia permitió evaluar la claridad y pertinencia de las preguntas, para asegurar que la información obtenida fuera valiosa para la investigación. La prueba piloto se aplicó a dos madres de familia de estudiantes de la Institución Educativa diagnosticados con TDAH y a un profesional del equipo psicopedagógico. El documento con los resultados de la prueba piloto de la entrevista utilizada en esta etapa exploratoria puede consultarse para mayor detalle en el apartado de los anexos. A partir de las experiencias y conocimientos propios, los participantes brindaron una retroalimentación sobre la estructura y comprensión del instrumento. (Ver Anexo H: Prueba piloto -Entrevista focalizada).

Un aspecto positivo que vale la pena destacar tiene que ver con la disposición de los sujetos participantes y la apertura de la institución educativa, en las diferentes fases:

preparación, coordinación y entrada al escenario, así como en la aplicación y análisis de la información.

La prueba piloto fue clave para determinar la validez del instrumento y para minimizar errores en la aplicación definitiva y para fortalecer la confiabilidad en los resultados. Gracias a los ajustes realizados, se garantizó que las entrevistas pudieran captar con mayor fidelidad la percepción y experiencias de los actores involucrados.

No se realizó una prueba piloto con la guía observación participante ni de la matriz de análisis documental debido a la naturaleza de la investigación acción. En este método, la recolección de datos se da de manera continua y directa, lo que permite hacer ajustes permanentes a los instrumentos. La observación participante se desarrolla de forma progresiva, y modificar su aplicación en una etapa piloto resultaría innecesario, ya que su validez se fundamenta en la interacción directa y constante. Del mismo modo, ocurre con el análisis documental, pues su eficacia radica en la selección de fuentes y en la interpretación crítica de los documentos.

Aunque en general hubo una actitud receptiva y colaborativa por parte de los participantes en relación con la aplicación de los instrumentos, en algunos casos fue necesario ajustar tiempos y reprogramar fechas para coordinar mejor y garantizar su disponibilidad. Estos pequeños ajustes permitieron que el proceso avanzara sin contratiempos, asegurando la calidad y utilidad de los resultados sin que eso comprometiera el carácter dinámico y transformador de la investigación.

1.5. Procesamiento de la información.

El procesamiento de la información se realizó a través de una matriz de categorización, la cual permitió organizar los datos de manera estructurada según las categorías y subcategorías establecidas en la investigación. Este proceso exigió un análisis detallado debido al volumen de información recolectada, pero fue clave para convertir los datos en resultados valiosos en relación con el estudio. La matriz facilitó la identificación de hallazgos relevantes, como la necesidad de implementar estrategias pedagógicas adaptadas para estudiantes con TDAH, el impacto positivo de las herramientas digitales en la enseñanza y el papel del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) en el desarrollo de las competencias comunicativas en los estudiantes con TDAH y otras habilidades del siglo XXI.

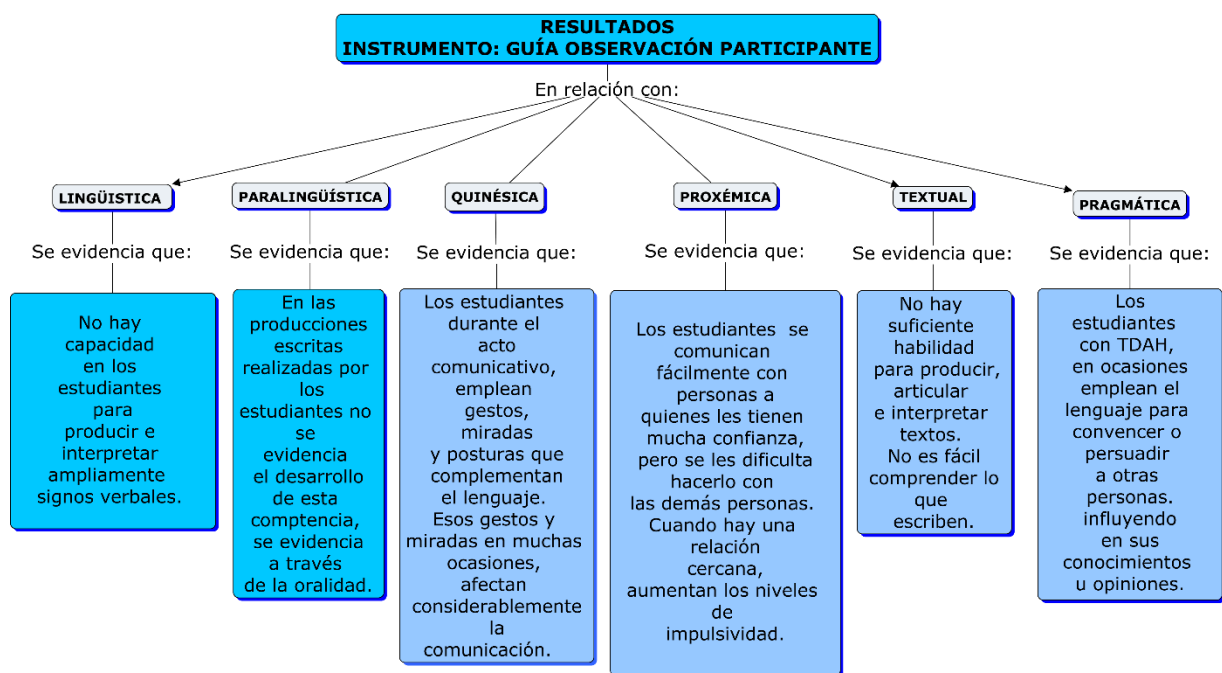
Para garantizar la fiabilidad de los resultados, la información organizada en la matriz de categorización, se realizó un proceso de triangulación, para corroborar la consistencia de la información. Asimismo, se hizo la depuración de algunos datos para evitar redundancias y centrarse únicamente en los aspectos más relevantes. Este análisis riguroso no solo permitió validar la información, sino que también proporcionar una visión más amplia sobre los estudiantes con TDAH y las estrategias más efectivas para garantizar el aprendizaje.

En general, la metodología utilizada fue altamente efectiva, destacándose la observación participante como una de las técnicas más valiosas por la riqueza de datos obtenidos en tiempo real. No obstante, debido a la cantidad de datos recopilados, fue necesario un esfuerzo considerable en términos de tiempo y análisis. Como respaldo, en los anexos se incluyeron los instrumentos aplicados y la información sistematizada para garantizar transparencia solidez de la investigación.

1.6. Análisis de los resultados en los datos obtenidos

Gráfica 3

Resultados (Guía observación participante)



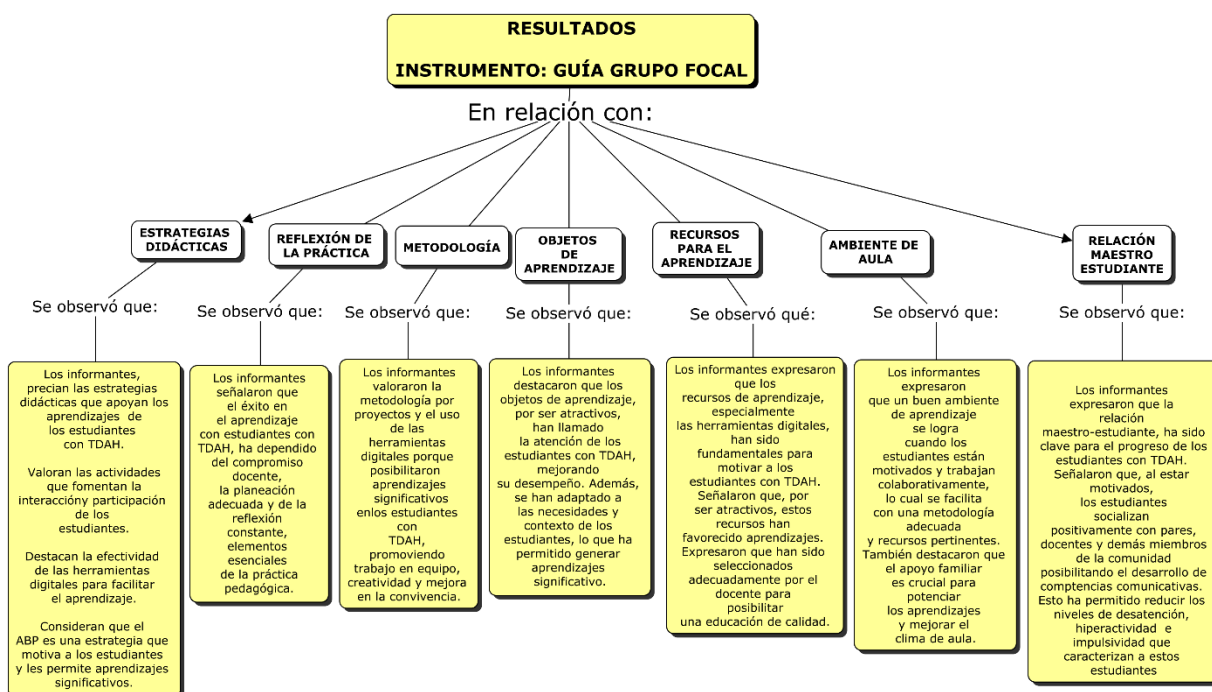
Fuente: Elaboración propia (2024).

Análisis interpretativo (Guía observación participante)

La gráfica evidenció que las competencias comunicativas en estudiantes con TDAH presentan un desarrollo mixto, en el que coexisten fortalezas y dificultades que no favorecen el desenvolvimiento en el entorno escolar, familiar y social. Aunque muchos logran expresarse oralmente con espontaneidad y hacen uso de gestos, tono de voz y cercanía física para comunicarse, se evidencian dificultades para la comprensión de instrucciones, estructuración de ideas y producción de textos escritos. Además, presentan dificultades para mantener la atención por tiempo prolongado, aspecto que no favorece la coherencia en las intervenciones y la comprensión de textos. También se evidencian deficiencias en el uso de conectores, signos de puntuación, tiempos verbales y organización textual. A pesar de ello, algunos estudiantes demuestran fortalezas en la comunicación cuando los temas son de su interés.

Gráfica 4

Resultados (Guía grupo focal)



Fuente: Elaboración propia (2024).

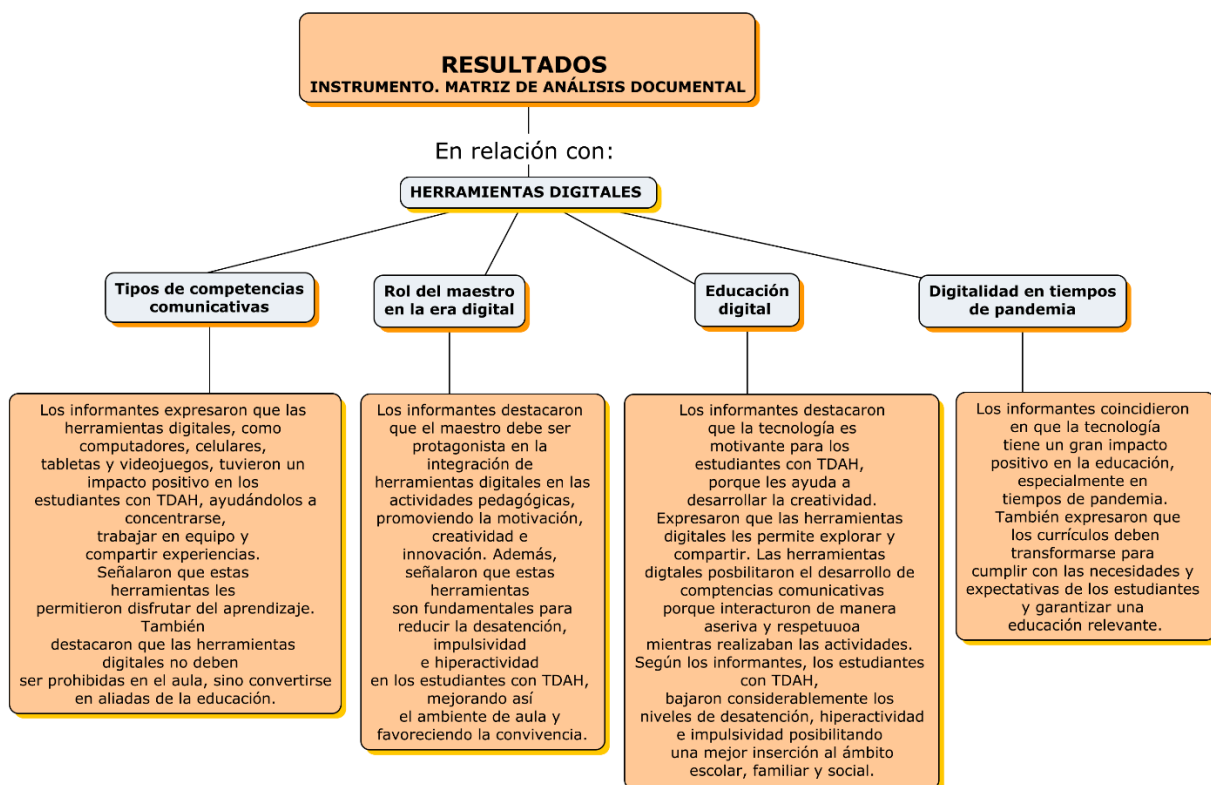
Análisis interpretativo (Guía grupo focal)

La gráfica evidenció una valoración positiva hacia las estrategias didácticas fundamentadas en el ABP y las herramientas digitales, destacando su impacto en la participación y el aprendizaje. Se evidencia como los informantes resaltaron el compromiso del docente en la planificación y reflexión pedagógica como aspecto clave del proceso educativo.

También se evidenció como la metodología por proyectos y los recursos digitales facilitaron aprendizajes y mejoraron la convivencia escolar. Al ser atractivos y contextualizados, los recursos favorecieron la atención, la motivación y el rendimiento académico. El ambiente de aula resultó favorable para los estudiantes con TDAH, se observaron motivados, colaborativos y con liderazgo al interior el grupo. El apoyo familiar y la relación maestro-estudiante fueron determinantes para el desarrollo de competencias comunicativas y la reducción de comportamientos disruptivos.

Gráfica 5

Resultados (Guía matriz de análisis documental # 1)



Fuente: Elaboración propia (2024).

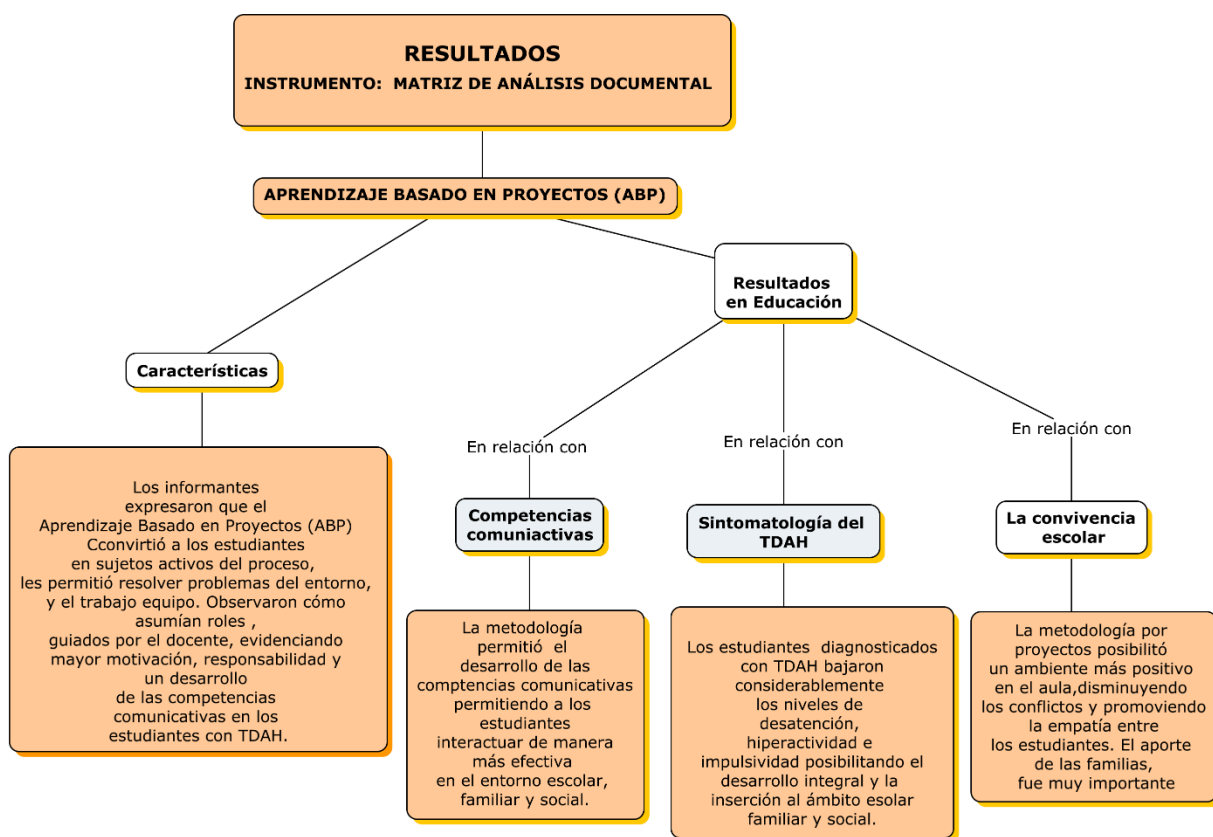
Análisis interpretativo (Guía matriz de análisis documental # 1)

La gráfica evidencia que las herramientas digitales fueron clave en el trabajo con estudiantes con TDAH, al facilitar la concentración, el trabajo en equipo y aprendizajes significativos. Lejos de ser distractores, actuaron como aliadas estratégicas en el aula.

El docente integró estos recursos de forma creativa, promoviendo un ambiente de aprendizaje incluyente y favoreciendo la comunicación asertiva, lo cual ayudó a reducir síntomas como la desatención e impulsividad. Durante la pandemia, la tecnología fue esencial, lo que resalta la necesidad de transformar los currículos para responder a los desafíos educativos de la actualidad.

Gráfica 6

Guía (Matriz de análisis documental # 2)



Fuente: Elaboración propia (2024)

Análisis interpretativo (Matriz de análisis documental # 2)

La gráfica evidenció el impacto positivo del Aprendizaje Basado en Proyectos en el trabajo con estudiantes con TDAH, al convertirlos en protagonistas del proceso educativo, asumir roles, trabajar en equipo y resolver problemas del entorno con motivación y responsabilidad. Según los informantes, esta metodología favoreció el desarrollo de competencias comunicativas mediante interacciones más efectivas en los contextos escolar, familiar y social. También se observó una disminución de síntomas como la desatención, la hiperactividad y la impulsividad. En cuanto a la convivencia escolar, el ABP propició ambientes más positivos en el aula y fortaleció la participación familiar, consolidando una experiencia educativa enriquecedora y transformadora.

1.7. Redacción de resultados y discusión.

La aplicación de los diferentes instrumentos permitió recabar suficiente información en relación con las categorías y subcategorías de la investigación, lo que indica que se puede dar paso al proceso de análisis, encargado de develar las conclusiones más relevantes y las recomendaciones de la investigación. Esta fase reviste una enorme importancia, por lo que el proceso debe llevarse a cabo con un alto grado de responsabilidad y seriedad, ya que de ello depende que las conclusiones sean congruentes con el problema, los objetivos y la realidad de los participantes. Además, dentro de las recomendaciones, se podrá sugerir, entre otros aspectos, la transferibilidad, que en palabras de Espinoza Freire (2020), consiste en la posibilidad de que los resultados obtenidos en la investigación puedan aplicarse en otros contextos educativos que compartan situaciones de similar naturaleza.

Competencias Comunicativas

Dentro de la categoría de competencias comunicativas, se identifica la subcategoría de **competencia lingüística**. A través de la observación participante, se evidenció que los estudiantes con TDAH presentan dificultades para expresar inquietudes en el aula, tanto a sus pares como a los docentes. Les cuesta entablar conversaciones con sus compañeros, y cuando

se dan, suelen ser breves y, en muchos casos, sin el respeto adecuado hacia el interlocutor. Esto resalta la importancia de fortalecer esta competencia para establecer relaciones armónicas y favorecer un entorno propicio para el aprendizaje.

También se observó que, en ocasiones, resulta difícil comprender lo que expresan, debido a una distribución inadecuada de sonidos, acentos y pausas. Además, requieren que las instrucciones se repitan varias veces, dada su baja atención sostenida. Aunque estas manifestaciones son propias del TDAH, la escuela debe generar estrategias didácticas que aseguren una formación integral, evitando que el diagnóstico se convierta en una barrera para la interacción y el aprendizaje inclusivo.

Otros aspectos vinculados con la competencia lingüística incluyen la falta de cohesión y coherencia en las producciones escritas. La dificultad para mantener la atención afecta la estructura gramatical, que suele carecer de organización narrativa, lo cual impacta negativamente el desarrollo de las clases.

Sin embargo, se identificaron aspectos positivos, como la capacidad de los estudiantes para transmitir mensajes claros a través del lenguaje corporal, su entusiasmo al compartir anécdotas y su participación en actividades descriptivas. Estos elementos permiten descubrir formas de aprendizaje significativo basadas en sus intereses y potencialidades.

Respecto a la competencia **paralingüística**, se observó que los estudiantes no suelen usar comillas, paréntesis o subrayados en sus escritos, lo que evidencia la necesidad de estrategias pedagógicas para fortalecer esta habilidad y mejorar la comunicación escolar y comunitaria. No obstante, verbalmente demuestran manejo del tono de voz y acompañan su discurso con gestos adecuados. En situaciones emocionales, como frustración o tristeza, pueden llorar o desmotivarse, pero con intervención pedagógica oportuna pueden aprender a regular sus emociones y contribuir a un mejor clima escolar.

La **competencia quinésica** es clave, ya que representa hasta el 80 % de la comunicación. En relación con esta subcategoría, se observó que los estudiantes con TDAH utilizan emoticones en entornos digitales y expresan afecto mediante gestos como abrazos. También manifiestan emociones con claridad, lo que muestra su potencial para enriquecer el lenguaje verbal. Sin embargo, también se observó que, al frustrarse, algunos se retiran del aula usando lenguaje inapropiado, o descuidan su presentación personal y manipulan útiles

escolares para distraerse. Estos comportamientos requieren intervención pedagógica para evitar que interfieran permanentemente con el aprendizaje.

La impulsividad también se manifiesta en aplausos repetitivos, incluso ante llamados de atención, lo que genera indisciplina y afecta la concentración. Es necesario implementar acciones pedagógicas que permitan consolidar un proceso educativo integral, acorde a las demandas de la sociedad actual.

En cuanto a la **competencia proxémica**, se observó que los estudiantes se acercan con facilidad a docentes y compañeros para compartir experiencias. Esta cercanía favorece el aprovechamiento de la oralidad como punto de partida para generar aprendizajes. Sin embargo, se acercan solo a docentes con quienes tienen confianza, y en contextos amplios como las asambleas escolares, hablan con voz baja, evidenciando ansiedad. Esto refuerza el rol del docente como facilitador del desarrollo comunicativo.

En la **competencia pragmática**, se observó que los estudiantes utilizan expresiones orales para persuadir a personas con quienes tienen confianza, así como dibujos o gestos para agradecer o pedir favores. Algunos logran incorporar al vocabulario palabras del entorno, lo que demuestra su capacidad de adaptación y reafirma a la escuela como espacio clave para el fortalecimiento comunicativo.

No obstante, cuando no logran adaptar su discurso, manifiestan frustración o rabia, y adoptan actitudes groseras si no se les permite hablar en el momento deseado. Estas conductas deben abordarse desde una pedagogía sensible, que promueva una comunicación empática y regulada. Otro detalle relevante es su dificultad con el uso adecuado de los tiempos verbales al redactar cuentos o relatar anécdotas, lo que afecta la comprensión del mensaje.

En relación con la **competencia textual**, se observó que los estudiantes con TDAH participan en la producción de textos, pero presentan dificultades para identificar tipos textuales y estructuras básicas como introducción, nudo y desenlace. Sus producciones carecen de puntuación adecuada, presentan errores gramaticales y utilizan pocas categorías gramaticales, lo cual está asociado a su déficit de atención. La desconexión con la tarea produce errores que dificultan la comprensión.

Por todo lo anterior, es indispensable que la escuela asuma el compromiso de formar integralmente a todos los estudiantes. Las competencias comunicativas, junto con herramientas pedagógicas adecuadas, representan una vía para consolidar experiencias de

aprendizaje inclusivas, significativas y ajustadas a las necesidades reales de los estudiantes. (Ver Anexo I: Resultados -Guía observación participante).

Prácticas pedagógicas

Durante el proceso de recolección de información, la entrevista focalizada permitió evidenciar la importancia de transformar las prácticas pedagógicas para atender adecuadamente a estudiantes diagnosticados con TDAH. En particular, se exploró el papel de las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategias para fortalecer las competencias comunicativas en estos estudiantes.

En relación con las **estrategias didácticas**, los informantes expresaron la necesidad de renovar las metodologías docentes para atender de manera efectiva las características del TDAH. Reconocen que, aunque estos estudiantes presentan conductas como hiperactividad, impulsividad y desatención, también poseen capacidades que deben ser identificadas y potenciadas. En palabras de un informante: “Aunque sabemos que nuestros niños presentan conductas como hiperactividad, desatención e impulsividad, también cuentan con capacidades que deben ser potenciadas o tenidas en cuenta”.

Desde la perspectiva de los informantes, las estrategias adaptadas fueron esenciales no solo para mejorar la autorregulación de los estudiantes, sino también para facilitar su inclusión en el entorno escolar. La creatividad del docente, sumada al uso de herramientas digitales, fue señalada como un factor clave: “la creatividad del profesor y el uso de computadores y otras herramientas digitales son fundamentales para lograr aprendizajes”.

Los informantes también expresaron que, con la implementación de nuevas estrategias didácticas, se logró una disminución de comportamientos disruptivos, una mejora significativa del rendimiento académico y el fortalecimiento de la convivencia escolar. Según los informantes, las metodologías activas propician un rol más participativo del estudiante, fortalecen su autoestima y favorecen las relaciones interpersonales, aspectos que inciden directamente en el ambiente escolar.

Respecto a la **reflexión de la práctica pedagógica**, los informantes expresaron que el compromiso docente fue clave en el proceso educativo desarrollado con los estudiantes con TDAH, según los informantes, el éxito en los resultados obedece a una adecuada planeación y

reflexión constante sobre la práctica pedagógica. Esta disposición a reflexionar permite que los estudiantes conozcan sus rutinas, objetivos y actividades, facilitando así su proceso de aprendizaje y la inserción al entorno escolar.

En ese sentido, se considera que la reflexión debe ser una práctica permanente e inherente a la cultura docente. Solo mediante este ejercicio consciente es posible generar condiciones óptimas para el acceso al conocimiento y la construcción de aprendizajes significativos.

En cuanto a la **metodología de aprendizaje**, los participantes resaltaron la necesidad de que los maestros realicen cambios metodológicos sustanciales. Señalaron además que la presencia del TDAH no debe ser vista como una barrera insalvable, sino como una invitación a diseñar intervenciones pedagógicas adecuadas, que permitan a estos estudiantes disfrutar de una educación integral y de calidad.

Una de las afirmaciones más relevantes fue: “Los aprendizajes en contexto son muy importantes, yo creo que son sostenibles en el tiempo y muy significativos. También hay que innovar mucho el aula, pensar en otras maneras de enseñar, que los docentes sean creativos [...] definitivamente hay que ser creativos”. Esta visión ratificó la necesidad de prácticas pedagógicas innovadoras que fomenten la participación y promuevan conexiones entre el conocimiento y la realidad del estudiante.

La metodología por proyectos fue ampliamente valorada por los informantes. Indicaron que, gracias a esta estrategia, los estudiantes con TDAH lograron disminuir considerablemente los niveles de desatención, impulsividad e hiperactividad, al tiempo que han mejorado su desempeño académico y desarrollado competencias comunicativas.

Los informantes también expresaron que el ABP convierte al estudiante en protagonista de su aprendizaje, fomenta el trabajo autónomo y colaborativo, fortalece la autoestima y promueve relaciones interpersonales positivas. Estas características resultaron altamente beneficiosas para los estudiantes con TDAH, porque ayudaron a mitigar síntomas y crear un entorno más propicio para el aprendizaje.

Uno de los aspectos más valorados por los informantes fue su énfasis en el trabajo en equipo y la creatividad. Estas cualidades han mejorado los procesos de socialización y comunicación en el aula, contribuyendo a un clima escolar más saludable. En palabras de los informantes: “la metodología por proyectos tiene una característica muy especial: el trabajo en

equipo y la creatividad”. Además, se destacó que los estudiantes diagnosticados con TDAH se muestran más felices, motivados y comprometidos cuando participan en proyectos, lo cual ha permitido aprendizajes significativos y coherentes con los desafíos del entorno.

Respecto a los **objetos de aprendizaje**, los informantes señalaron que deben diseñarse con base en las características particulares de los estudiantes con TDAH. Actividades atractivas y significativas permiten que estos estudiantes se involucren activamente y respondan con éxito en las diferentes actividades académicas.

En este sentido, se enfatizó que la pertinencia, relevancia y congruencia de los objetos de aprendizaje con el contexto y las necesidades del estudiante son fundamentales para lograr una educación de calidad. Como afirmaron algunos informantes: “hay aprendizajes importantes, significativos y de calidad cuando los objetos de aprendizaje son pertinentes, relevantes y congruentes con las necesidades de los estudiantes y del contexto”.

Los informantes expresaron que los estudiantes actuales, al formar parte de una sociedad hiperconectada, se desenvuelven con soltura en entornos digitales. Este contexto debe ser aprovechado por la escuela, incorporando las TIC como aliadas del proceso educativo. “Hay que incorporar la tecnología porque eso es muy novedoso para ellos”, manifestaron los informantes, subrayando el interés que muestran los estudiantes hacia estos recursos.

El uso de herramientas digitales se percibió por los informantes como un recurso valioso no solo para motivar y captar la atención, sino también para consolidar aprendizajes significativos. Según los informantes, esto es muy importante para los estudiantes con TDAH, ya que, al sentirse atraídos por estos medios, logran mantener la concentración por periodos más prolongados. De este modo, se contribuye a mejorar el ambiente y la calidad en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Respecto a los **recursos para el aprendizaje**, los informantes expresaron que la elección adecuada de los recursos didácticos fue otro aspecto clave en el proceso con los estudiantes con TDAH. Expresaron que estos deben seleccionarse con criterios pedagógicos claros, orientados a promover la motivación, el interés y el logro de aprendizajes. En relación con las herramientas digitales como recursos, afirmaron: “a los niños les encanta la tecnología porque ahí encuentran todo lo que necesitan. Ellos son unos exploradores... unos completos internautas”.

Según los informantes, la tecnología no solo favorece la concentración, sino que también promueve aprendizajes sostenibles y duraderos. Esto es crucial para estudiantes con TDAH, quienes, al sentirse atraídos y motivados, pueden experimentar mejoras en su conducta, su desempeño académico y su relación con el entorno escolar.

En esta línea, se hizo hincapié en que: “la tecnología es un recurso muy valioso para potenciar aprendizajes significativos y perdurables en los estudiantes”. Este argumento refuerza la necesidad de incorporar las TIC de manera intencionada y estructurada dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Los informantes aportaron elementos clave sobre el **ambiente de aprendizaje**, destacando su influencia directa en los procesos educativos. Manifestaron que un entorno motivador y diverso, acompañado de prácticas pedagógicas diferenciadas, facilita el aprendizaje y fortalece los vínculos entre los distintos actores de la comunidad educativa.

Los informantes destacaron que el ambiente de aprendizaje influye significativamente en los procesos educativos, especialmente cuando se implementan metodologías motivadoras e innovadoras. Señalaron que la motivación, el uso de estrategias creativas y el compromiso docente transforman el aula en un espacio propicio para el aprendizaje, donde los estudiantes se muestran más creativos, disciplinados y colaborativos.

Según los informantes, a través de las observaciones realizadas evidenciaron que los estudiantes con TDAH han desarrollado habilidades comunicativas y relacionales que favorecen el respeto, el trabajo en equipo y la participación. Esto ha contribuido a generar un clima escolar positivo, valorado tanto por docentes como por los propios estudiantes.

Los testimonios recogidos dan cuenta de que la metodología por proyectos, junto con recursos pertinentes y llamativos, ha fortalecido los aprendizajes, incrementado la motivación, y potenciado la relación entre docentes y estudiantes. Asimismo, se resaltó el papel de la familia como factor de apoyo clave en la consolidación de ambientes de aula favorables.

En relación con la **relación maestro-estudiante**, los informantes destacaron avances significativos en los estudiantes con TDAH, expresaron que se muestran más concentrados durante las actividades escolares y socializan con mayor facilidad tanto en los espacios de descanso como con docentes y compañeros de otros grados. Señalaron que los niveles de impulsividad, desatención e hiperactividad han disminuido, lo cual atribuyen al uso de

estrategias pedagógicas basadas en los intereses de los estudiantes: “la clave es llevar a las aulas lo que a ellos les gusta”.

Este cambio positivo en el comportamiento y el desempeño de los estudiantes sugiere que las prácticas pedagógicas son más efectivas cuando están fundamentadas en una relación respetuosa y cercana entre docentes y estudiantes. Para lograrlo, se requiere corresponsabilidad, compromiso, pactos de convivencia claros y procesos adecuados para la resolución de conflictos.

Los informantes valoraron especialmente la socialización como un indicador de aprendizajes integrales, señalando que los estudiantes no solo interactúan con sus pares, sino también con docentes de distintas asignaturas, lo cual refleja una metodología docente efectiva y un ambiente escolar inclusivo. Esta confianza favorece la participación, el aprendizaje y la sana convivencia.

Además, subrayaron que el desarrollo de competencias comunicativas es esencial para la formación integral. Cuando un estudiante sabe comunicarse, puede gestionar su conocimiento y participar activamente en procesos educativos de calidad. En particular, observaron que los estudiantes con TDAH han mostrado mejoras notables en su capacidad para relacionarse, lo que ha repercutido en una disminución de comportamientos impulsivos.

En síntesis, una relación armónica entre docentes y estudiantes no solo mejora el clima escolar, sino que convierte las prácticas pedagógicas en experiencias transformadoras, coherentes con los principios del Proyecto Educativo Institucional (PEI) y con el propósito de educar para la equidad y la transformación social. (Ver Anexo J: Resultados-Guía grupo focal).

Herramientas digitales

Dentro de la categoría herramientas digitales, se analizan dos subcategorías: **tipos de herramientas digitales y rol del maestro en la era digital**. Con el propósito de evaluar su impacto en el desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con TDAH, se llevó a cabo un análisis documental centrado en las experiencias de aprendizaje de los estudiantes. Este análisis permitió identificar cómo el uso estratégico de herramientas digitales contribuye a fortalecer dichas competencias en el marco de una enseñanza inclusiva y significativa.

Al respecto, los informantes expresaron, a través de los diarios pedagógicos, registros fotográficos y boletines de calificaciones, que los estudiantes con TDAH se ven concentrados en sus computadores desarrollando las actividades, trabajando en equipo y compartiendo experiencias. Expresan que “la clave del éxito educativo radica en incorporar todo aquello que a los estudiantes les gusta” y concluyen con que “ojalá no se rompa ese tipo de procesos, para que, durante el tiempo de permanencia de los niños en la escuela, se siga enseñando con recursos y estrategias novedosas para los estudiantes”.

Los informantes expresaron, a través del cuaderno de competencias comunicativas, que “los niños con TDAH disfrutaban mucho de todas esas cosas que a ellos les llama la atención, por ejemplo, computadores, celulares, juegos. Ellos se ven que disfrutaban el colegio porque se les está enseñando como a ellos les gusta, con otros recursos distintos a los que han utilizado siempre como el cuaderno”. También expresaron que “con un celular o un computador los niños son capaces de hacer grandes cosas, no se puede prohibir, todo lo contrario, hay que convertir esas herramientas en aliadas de la educación”. Al respecto expresan: “El docente debe asumir un rol protagónico y gestionar para que las herramientas digitales se incorporen a las actividades pedagógicas”.

Lo expresado por los informantes indica que las herramientas digitales, bien utilizadas, tienen un impacto muy positivo en los aprendizajes de los estudiantes, porque permiten la innovación, la creatividad y la gestión del conocimiento porque esos recursos despiertan la motivación. En cuanto a los estudiantes diagnosticados con TDAH, los informantes expresaron que las herramientas digitales “permiten bajar los niveles de desatención, impulsividad e hiperactividad”, aspecto que es clave para el mejoramiento del ambiente de aula y para el mantenimiento de la convivencia institucional. De ahí la importancia del rol del maestro en los aprendizajes y en la incorporación de recursos novedosos como las herramientas digitales.

Otra subcategoría es la **educación digital y la digitalidad en tiempos de pandemia**. Esta última, todos los días recobra más importancia, sobre todo por los retos que dejó el COVID-19 a la educación. Al respecto, los informantes expresaron que “para los niños y en especial para los diagnosticados con TDAH, la tecnología es un factor motivante, a los niños con TDAH les atrae mucho y por eso es por lo que hay que vincularla en la educación, como se está logrando con los estudiantes con TDAH”. También expresaron que “la tecnología bien

empleada les permite desarrollar la creatividad... como ellos son curiosos... disfrutan explorando, compartiendo incluso entre ellos, y por eso lo que aprenden se vuelve significativo, se vuelve importante”.

Uno de los informantes, para dar cuenta del impacto que tienen las herramientas digitales en el ámbito educativo, comparte puntualmente la siguiente experiencia: “Voy a responder con una experiencia que me pasó. Estaba haciendo unas diapositivas en Power Point y se me acercó el estudiante XXX y me dijo que él realizaba las exposiciones para el profe en Canva... que el profesor le había enseñado. Ahí hay aprendizajes significativos”. Los informantes coinciden en que “la tecnología es maravillosa, si es atractiva para los adultos imagínese a los niños”. Lo anterior da cuenta del impacto que tiene la educación digital en la educación de los estudiantes y lo valiosa que es en términos de aprendizaje y gestión del conocimiento.

Los datos entregados por los informantes en relación son absolutamente valiosos, porque ratifican que “los currículos propuestos para la educación en todos los niveles deben transformarse, deben pensarse crítica y reflexivamente, para poder garantizar una educación que satisfaga las demandas sociales y que esté conectada a las necesidades y expectativas de los estudiantes. (Ver Anexo J: Matriz análisis documental).

Aprendizaje Basado en Proyectos

Una subcategoría importante asociada al ABP tiene que ver con las características del Aprendizaje Basado en Proyectos. Documentos como diarios pedagógicos, cuadernos de competencias comunicativas, registros fotográficos y boletines de calificaciones dan cuenta del impacto de la metodología por proyectos en los procesos de aprendizaje y en los estudiantes diagnosticados con TDAH. La información recabada indica que, mediante la experiencia con esta metodología, los estudiantes desarrollaron la capacidad para trabajar en equipo, asumir roles específicos dentro de los equipos de trabajo o proyectos y, además, competencias para resolver problemas reales vinculados al contexto en el cual se desenvuelven.

Lo anterior tiene que ver con la implementación del ABP como estrategia metodológica para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. A través del análisis documental se constató que los estudiantes, al darse cuenta a través del ABP podían asumir un

rol protagónico y que el docente asumía el rol de acompañante, se vincularon a todas las actividades de aprendizaje con motivación, asumiendo con responsabilidad el trabajo en cada una de las fases del proyecto.

A través del análisis, se evidenció que la calidad de los aprendizajes de los estudiantes bajo esta metodología es transversal, pertinente, significativa y conectada a la realidad del estudiante. En cuanto a los estudiantes con TDAH, hay que decir que las experiencias de aprendizaje a través del ABP ayudaron a minimizar los síntomas de este trastorno y, por ende, a mejorar la convivencia con pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa. Lo anterior, gracias a que los estudiantes asumieron un rol protagónico dentro del proceso como parte de la metodología.

Los instrumentos diarios pedagógicos, cuadernos de competencias comunicativas, registros fotográficos y boletines de calificaciones, evidenciaron que los estudiantes diagnosticados con TDAH, a través de la metodología por proyectos, desarrollaron considerablemente las competencias comunicativas y las formas de relacionarse con pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa. Lo anterior obedece al cambio en la metodología, al uso de recursos adecuados y a la motivación del docente durante el desarrollo de las fases que propone la metodología.

A través del análisis documental se descubrió que las competencias comunicativas se desarrollaron considerablemente en los estudiantes diagnosticados con TDAH porque la metodología implica que los estudiantes asuman roles al interior del grupo. Asumir esos roles implica llegar a acuerdos, trabajar en equipo, definir una ruta de trabajo y, posteriormente, develar aprendizajes. A través de ese ejercicio, se fueron desarrollando las competencias comunicativas y generando nuevos conocimientos. Este resultado es muy relevante porque a eso es a lo que se le apunta: a que los estudiantes diagnosticados con este síndrome neurobiológico sean capaces de relacionarse y desenvolverse plenamente en el entorno familiar, escolar y social, sin recibir señalamiento de pares, docentes u otros miembros de la comunidad educativa.

En cuanto a la subcategoría resultados en educación, se observó, a través del análisis documental que los estudiantes con TDAH alcanzaron, por medio de esta metodología, aprendizajes significativos que generan bienestar, motivación e interés. Desarrollan procesos de socialización con los compañeros en un marco de respeto y tolerancia, y la metodología por

proyectos permitió que los estudiantes desarrollaran conjuntamente la habilidad para solucionar problemas y generar pequeñas transformaciones en el contexto, coadyuvar en la convivencia, servir de intermediarios en la resolución de conflictos y asumir liderazgo en el grupo a partir de los roles asignados.

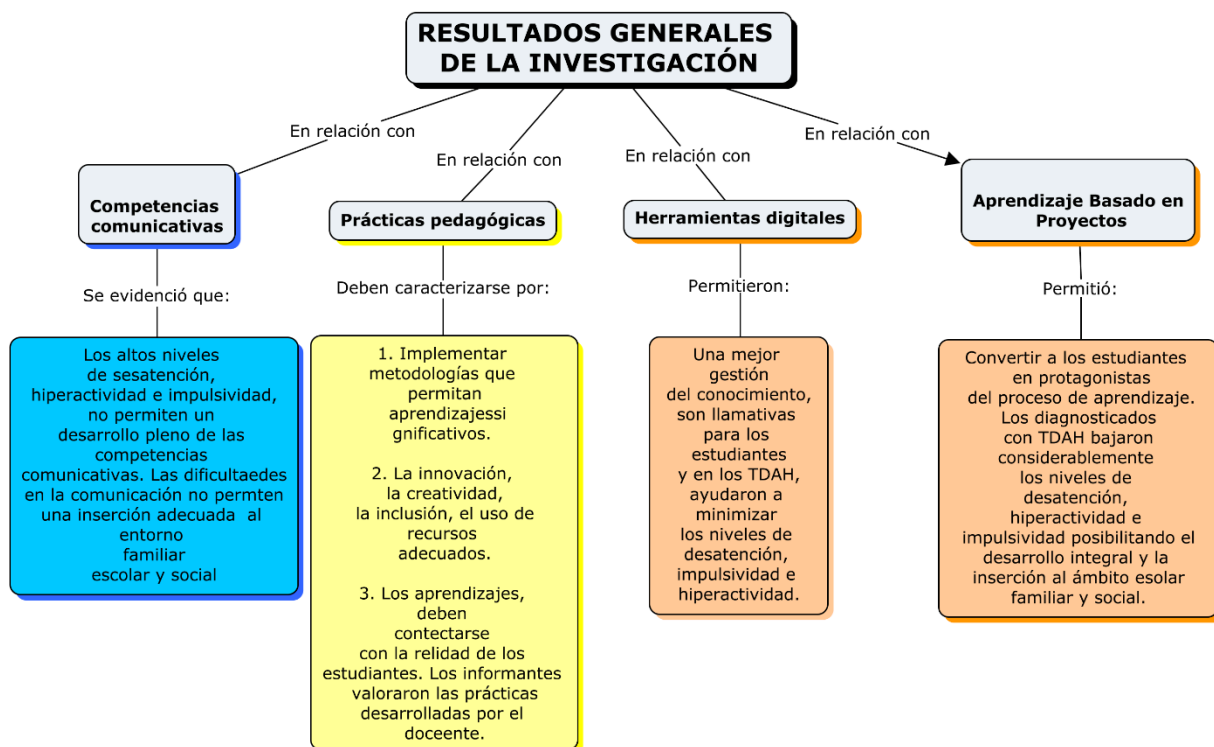
Se evidenció, a través del análisis de los diarios pedagógicos de los docentes, que las experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos tienen un impacto importante en la vida y en el contexto de los estudiantes y sus familias, porque se observó directamente más participación del estudiante, más acompañamiento de las familias y resultados académicos más satisfactorios. La vinculación de los estudiantes a los proyectos, las experiencias de trabajo en equipo, la interacción con los compañeros, el trabajo autónomo, el acompañamiento del docente, el uso de adecuados recursos para el aprendizaje y un proceso de enseñanza-aprendizaje conectado a la realidad del estudiante son la clave para el éxito del proceso educativo con estos estudiantes.

Según los documentos analizados, un aspecto positivo que vale la pena destacar tiene que ver con lo que registran los docentes frente a los bajos niveles de hiperactividad, desatención e impulsividad logrados a través de la metodología por proyectos con los estudiantes diagnosticados con TDAH. Es de anotar que fue muy importante la respuesta de las familias, de los directivos, de los docentes y de los estudiantes. Muy relevante el cambio de metodología y llevar al aula de clase todo aquello que para el estudiante es importante y significativo. Los datos recopilados y la metodología aplicada demostraron que es posible garantizar a los niños con TDAH procesos educativos de calidad y acabar con el estigma al que viven sometidos en los entornos escolares. (Ver Anexo K: Resultados-Matriz de análisis documental).

En la siguiente gráfica presentó, de manera general, los resultados de la investigación en coherencia con los objetivos específicos. En ella se evidencian el nivel competencias comunicativas en los estudiantes con TDAH, el impacto que generó la transformación de las prácticas pedagógicas, y los beneficios en el aprendizaje de los estudiantes diagnosticados con TDAH al incorporar las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). Los resultados reflejan la transformación de una realidad y confirman la importancia de garantizar una educación integral, incluyente y significativa

Gráfica 7

Resultados Generales de la Investigación



Fuente: Elaboración propia (2024).

Capítulo IV: Propuesta de transformación

El capítulo presenta la propuesta de transformación que se derivó de los hallazgos de la investigación, así como las conclusiones y recomendaciones finales del estudio. Los resultados, tanto desde la teoría como desde la práctica, sirvieron de insumo para el diseño de dicha propuesta. En este sentido, la integración del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las herramientas digitales se concibieron como una alternativa novedosa, capaz de potenciar aprendizajes dinámicos, participativos e inclusivos. Los resultados se clasificaron en distintos ámbitos: las competencias comunicativas, el ABP y las prácticas pedagógicas, porque articularon teoría y práctica, y las herramientas digitales, por su enfoque esencialmente práctico. La propuesta, además de redefinir las prácticas pedagógicas, permitió impulsar un cambio significativo, sostenible y vanguardista en la formación de los estudiantes con TDAH.

4.1. Fundamentación de la propuesta de transformación.

Desde una perspectiva teórico-práctica, la propuesta se fundamentó en el diseño de estrategias didácticas estribadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). En ese orden de ideas, las prácticas pedagógicas incorporan principios de las metodologías activas que favorecen el aprendizaje. También se fundamentó en las competencias comunicativas, (Lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica pragmática y textual) ya que combinan teoría y práctica al promover el desarrollo de habilidades lingüísticas y discursivas en diferentes contextos. De manera complementaria, se integró el uso de herramientas digitales con un enfoque práctico con el fin de dinamizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Para su fundamentación, se identificaron teorías que respaldan la propuesta, así como aspectos modificados o sustituidos por el investigador con el fin de aportar una construcción teórica basada en la experiencia investigativa.

El concepto de competencias comunicativas se sustentó en las teorías del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2003), Hymes (1972), Cepal-Unesco (1999) y Cassany (2006), quienes destacan la importancia de la comunicación efectiva en distintos contextos. Sin embargo, la investigación develó que los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), presentan dificultades específicas en competencias

lingüísticas, pragmáticas y textuales, lo que requiere de estrategias pedagógicas diferenciadas. La contribución teórica radica en la identificación de las barreras comunicativas particulares de estos estudiantes y en una propuesta metodológica mediada por el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de las herramientas digitales.

Desde otra perspectiva, las teorías desarrolladas por Díaz (2004), Ortiz Aguilar et al. (2020) y Domingo (2013) subrayan la necesidad de prácticas pedagógicas reflexivas y nuevas metodologías que posibiliten un cambio disruptivo en los procesos de enseñanza y aprendizaje. La investigación confirmó las potencialidades del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las herramientas digitales en la enseñanza de estudiantes con TDAH, porque modifican el enfoque tradicional de la enseñanza al incorporar metodologías activas y recursos tecnológicos. En este caso el aporte teórico consistió en la redefinición de la relación maestro-estudiante, promoviendo un aprendizaje más significativo, participativo y centrado en el estudiante.

Desde otro ámbito, los estudios de Area & Adell (2019) y González Vidal (2021) destacan el potencial de las herramientas digitales en la educación. Sin embargo, esta investigación aportó significativamente al evidenciar cómo su implementación estratégica puede minimizar la desatención, la hiperactividad y la impulsividad en estudiantes con TDAH. Esto permitió una mejor inserción y un adecuado desenvolvimiento de estos estudiantes en los entornos escolar, familiar y social. Asimismo, transformó la percepción tradicional de la tecnología como una distracción en el aula, proponiendo su uso como un facilitador del aprendizaje.

Por último, la teoría del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) está respaldada por García Mateus (2021) y Villanueva Morales et al. (2022), quienes resaltan el impacto de esta metodología en competencias como la autonomía y la resolución de problemas. La investigación amplió la teoría al demostrar que el ABP no solo mejora el rendimiento académico, sino que también facilita la inclusión y la regulación emocional de estudiantes con TDAH, ya que minimiza considerablemente la sintomatología propia del diagnóstico (hiperactividad, desatención e impulsividad). Esto ocurre porque los estudiantes se convierten en protagonistas de su propio aprendizaje. La contribución teórica radica en la adaptación del ABP a este grupo de estudiantes, fortaleciendo su participación y motivación.

En conclusión, la fundamentación teórica de esta propuesta integró y reinterpreto conocimientos previos, generando un nuevo marco de aplicación para la educación de estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). La modificación de enfoques tradicionales y la combinación de metodologías activas y las herramientas digitales constituyeron el aporte teórico del investigador, ofreciendo una solución efectiva a las barreras de aprendizaje y la comunicación.

4.2. Estructura de la propuesta de transformación.

Título de la propuesta

Comunic-Acción Digital Inclusiva. Una propuesta didáctica para el desarrollo de competencias comunicativas.

Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) representa un desafío para las instituciones educativas, los docentes y las familias, lo que exige la implementación de estrategias pedagógicas pertinentes e innovadoras que atiendan las necesidades específicas de los estudiantes. En ese sentido, la propuesta de transformación propuso el diseño de estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales como una alternativa para desarrollar las competencias comunicativas en los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

Objetivo General

Diseñar estrategias didácticas fundamentadas en las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad TDAH en la institución Educativa María Poussepín de Envigado durante el período 2024-2025.

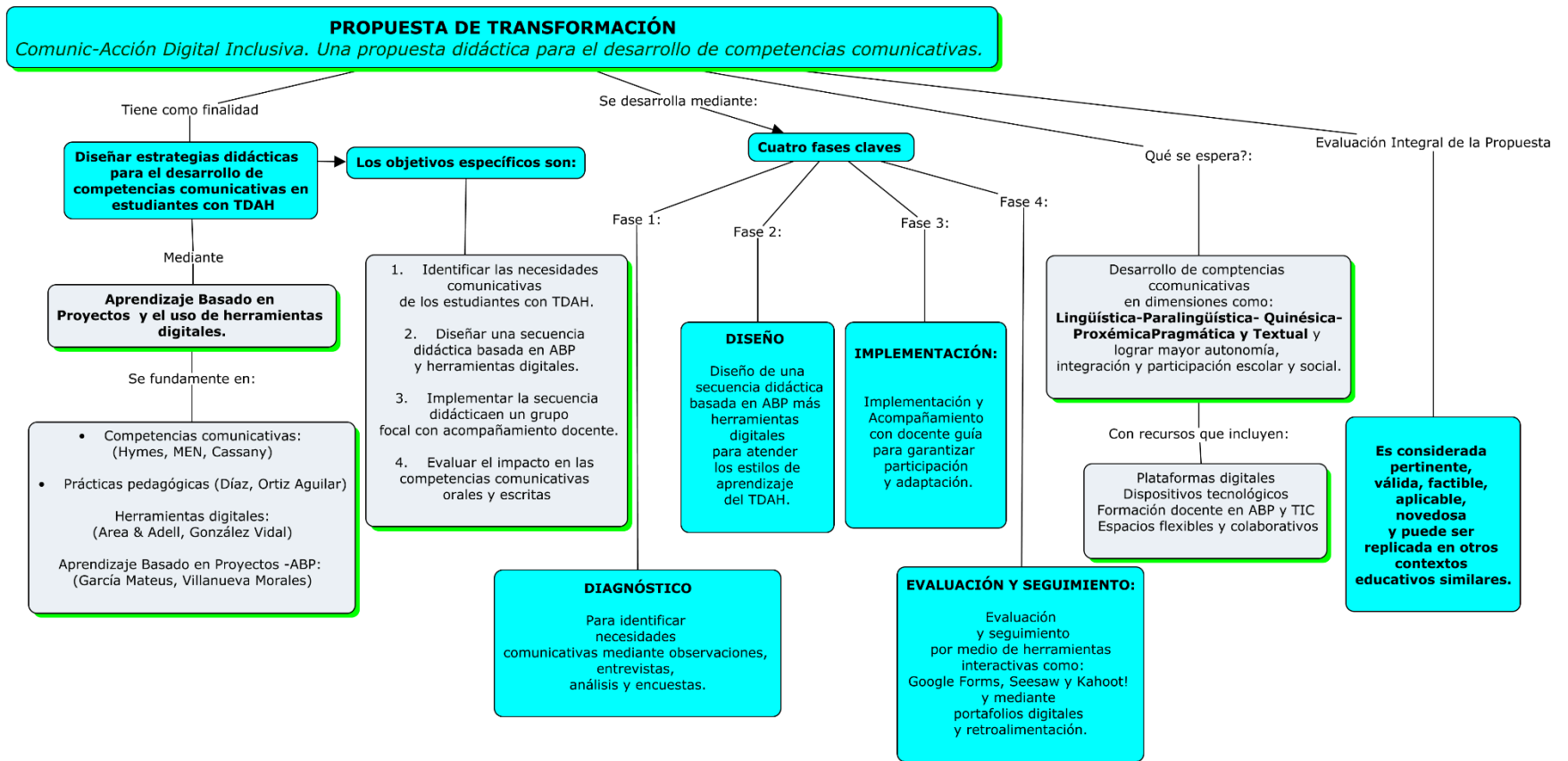
Objetivos Específicos

1. Identificar las necesidades comunicativas específicas de los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en la Institución Educativa María Poussepín de Envigado, a partir del análisis de las interacciones orales y escritas que surjan el contexto escolar, familiar y social.
2. Elaborar una secuencia didáctica apoyada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) que integre herramientas digitales y responda a los estilos de aprendizaje de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad TDAH de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.
3. Implementar la propuesta didáctica “Comunic-Acción Digital Inclusiva” en un grupo focal de estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), promoviendo ambientes participativos y accesibles para el desarrollo de competencias comunicativas.
4. Evaluar el impacto de la propuesta didáctica “Comunic-Acción Digital Inclusiva” mediante el análisis de los avances en el desarrollo de competencias comunicativas orales y escritas de los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.

La siguiente gráfica, representa de forma estructurada la propuesta de transformación “Comunic-Acción Digital-Inclusiva”, se centró en el diseño de estrategias didácticas para el desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con TDAH. En ella se evidencian tres fases claves: Diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. La gráfica también evidencia los fundamentos teóricos, los objetivos específicos, los recursos requeridos y los resultados esperados, demostrando que es una propuesta válida, pertinente y replicable en otros contextos educativos donde se requiera atender situaciones de la misma naturaleza.

Gráfica 8

Representación gráfica de la propuesta



Fuente: Elaboración propia (2024)

Fundamentación

Desde una perspectiva teórico-práctica, se fundamentó en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), las prácticas pedagógicas y las competencias comunicativas. Con un enfoque práctico se integran las herramientas digitales. Gracias a los resultados de la investigación, se identificaron teorías que respaldan la propuesta, así como otras que han sido ajustadas para fortalecer el marco teórico.

Las competencias comunicativas, se fundamentaron teóricamente desde Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2003), Hymes (1972), Cepal-Unesco (1999) y Cassany (2006), quienes enfatizan la relevancia de la comunicación efectiva en distintos escenarios.

De otro lado, las teorías de Díaz (2004), Ortiz Aguilar et al. (2020) y Domingo (2013) resaltaron la importancia de prácticas pedagógicas reflexivas y metodologías innovadoras para transformar los procesos de enseñanza.

En el ámbito tecnológico, los estudios de Area & Adell (2019) y González Vidal (2021) subrayaron el potencial de las herramientas digitales en la educación.

Finalmente, la teoría del ABP, fue respaldada por García Mateus (2021) y Villanueva Morales et al. (2022), quienes destacan el impacto de esta metodología en el desarrollo de competencias como la autonomía y la resolución de problemas.

La fundamentación teórica permitió establecer un nuevo marco de aplicación para la educación de estudiantes con TDAH. La integración del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las herramientas digitales representó un aporte significativo para superar las barreras de aprendizaje, la participación y la comunicación.

Fases de la Propuesta

Fase 1: Diagnóstico

La primera fase se denominó diagnóstico. Tuvo como propósito identificar las necesidades comunicativas específicas de los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en la Institución Educativa María Poussepín de Envigado. Para ello, se realizó un análisis de sus interacciones orales y escritas en los contextos escolar, familiar y social. Se aplicaron instrumentos con un enfoque cualitativo

como observaciones directas, análisis de producciones escritas, entrevistas a docentes y familiares y encuestas de caracterización. Este proceso permitió definir una línea para el diseño de estrategias didácticas.

Fase 2: Diseño de secuencia didáctica “Comunic-Acción Digital Inclusiva”

La segunda fase se denominó diseño de secuencia didáctica “Comunic-Acción Digital Inclusiva. Tuvo como propósito el diseño de una secuencia didáctica fundamentada en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y las herramientas digitales para potenciar el desarrollo de las competencias comunicativas (lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual). La secuencia didáctica, consideró los estilos de aprendizaje de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) para poder asegurar y promover la colaboración, la participación y la calidad en los aprendizajes.

Fase 3: Implementación y Acompañamiento

La tercera fase se denominó implementación y acompañamiento. Consistió en la aplicación de la secuencia didáctica en un grupo focal de estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), Además, se llevó a cabo un acompañamiento constante por parte del docente para poder garantizar la participación y la adaptación del proceso de enseñanza a las necesidades individuales y expectativas de los estudiantes. De esta manera se garantizó un proceso articulado, sistemático y orientado a promover aprendizajes significativos y sostenibles.

Fase 4: Evaluación y seguimiento

La cuarta fase se denominó evaluación y seguimiento. En esta instancia, se realizó una evaluación orientada a valorar el impacto de la propuesta didáctica analizando los avances en relación con el desarrollo de competencias comunicativas orales y escritas de los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. El análisis de la información se realizó en tiempo real a través de herramientas interactivas y portafolios digitales como:

- Google Forms, herramienta que permitió crear formularios, encuestas y cuestionarios de manera rápida. Es ideal para recoger información de los estudiantes y evaluar en tiempo real.
- Seesaw, una plataforma digital que permitió a los estudiantes crear portafolios digitales utilizando fotos, videos, grabaciones de audio y texto. Los docentes pueden ofrecer retroalimentación continua y hacer un seguimiento constante a los avances.
- Kahoot!, herramienta de gamificación que permitió crear cuestionarios y juegos interactivos. A través de ella, los estudiantes pueden responder preguntas en tiempo real, fomentar la participación y lograr que el aprendizaje sea más dinámico y entretenido para todos.

Estas herramientas facilitaron la evaluación y retroalimentación constante, permitieron además que se realizaran ajustes a la estrategia didáctica según las necesidades individuales y expectativas de los estudiantes.

Resultados de la propuesta

Con la implementación de la propuesta “Comunic-Acción Digital Inclusiva”, los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) lograron desarrollar competencias comunicativas, tanto orales como escritas. (lingüísticas, paralingüísticas, quinésica, proxémicas, y pragmáticas y textual). Participaron de manera autónoma y efectiva durante el desarrollo de la propuesta; lo que permitió que se disminuyera considerablemente los niveles de desatención, hiperactividad e impulsividad y se garantizara una mejor inserción en el entorno escolar, familiar y social.

Con la incorporación de las herramientas digitales, se logró que los estudiantes diagnosticados con TDAH se mantuvieran motivados y comprometidos. Lo anterior, fue posible porque el aprendizaje fue adaptado a las necesidades individuales y expectativas de los estudiantes. Las herramientas digitales, además, posibilitaron la interacción y proporcionaron un espacio para un seguimiento constante y oportuno por parte del docente. De este modo, el proceso se volvió más atractivo, eficaz, y aseguró que cada estudiante recibiera el apoyo necesario para el desarrollo de las competencias comunicativas.

Finalmente, en cuanto a la implementación de la metodología por proyectos, se logró una mejor participación de los estudiantes diagnosticados con TDAH, en lo relacionado al

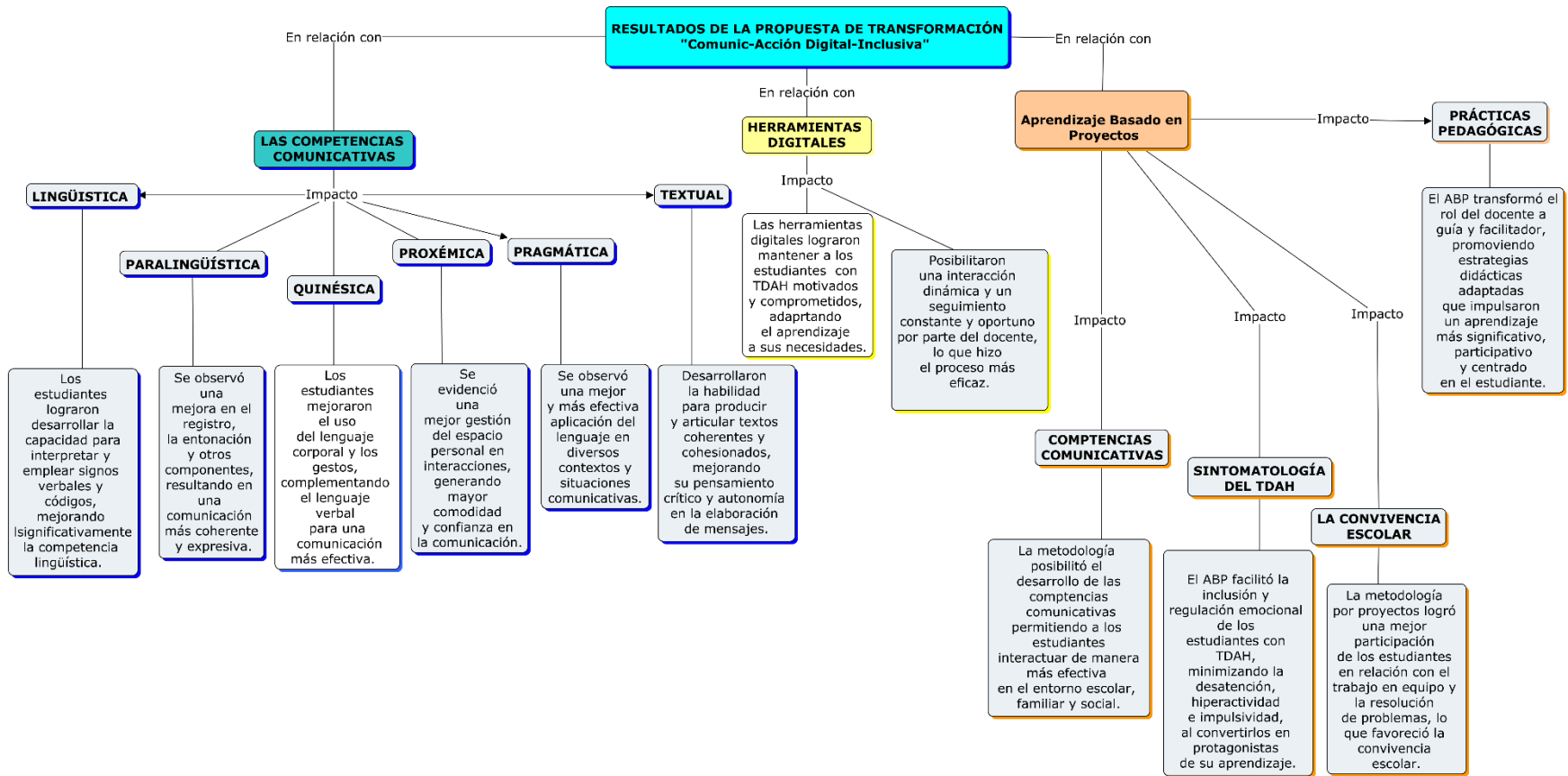
trabajo en equipo, la resolución de problemas, la creatividad y la autonomía en el aprendizaje. Con la implementación de ABP, los estudiantes no solo fortalecieron las competencias comunicativas, el docente se convirtió en el guía y facilitador de experiencias de aprendizaje significativo al promover estrategias didácticas adaptadas a las necesidades particulares de los estudiantes. Este cambio de rol permitió a los estudiantes sentirse más apoyados y comprendidos y con más protagonismo durante proceso de aprendizaje.

En la siguiente gráfica se presenta de manera general los resultados de la propuesta “Comunic-Acción Digital Inclusiva” y el impacto en relación con el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado, diagnosticados con (TDAH). Los resultados se expresaron a partir de tres categorías fundamentales: las prácticas pedagógicas relacionadas con las competencias comunicativas, las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP). En el análisis, se evidencian las dificultades y fortalezas comunicativas de los estudiantes con TDAH en seis dimensiones: (lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual).

La gráfica evidencia cómo la propuesta de transformación impactó positivamente el desarrollo de dichas competencias, como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) posibilitó la autonomía, el pensamiento crítico, el trabajo colaborativo, favoreció la convivencia escolar y logró que se disminuyeran considerablemente los síntomas del TDAH. La gráfica también destaca como las herramientas digitales contribuyeron a mantener la atención y a personalizar el aprendizaje. En conjunto, La gráfica da cuenta del éxito en la implementación de la propuesta, y de estrategias didácticas centradas en la inclusión, la innovación y la realidad del contexto.

Gráfica 9

Resultados de la propuesta “Comunic-Acción Digital Inclusiva”



Fuente: Elaboración propia (2024)

Recursos Necesarios

Para poder implementar la propuesta de transformación “Comunic-Acción Digital Inclusiva”, fue necesario disponer de ciertos recursos como plataformas digitales interactivas, dispositivos electrónicos para que los estudiantes pudieran desarrollar las actividades, formación docente en relación con el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales y espacios físicos adecuados para poder garantizar un desarrollo efectivo e la propuesta.

4.3. Evaluación de la propuesta de transformación

Para la evaluación de la propuesta “Comunic-Acción Digital Inclusiva”, que consistió en el diseño de estrategias didácticas fundamentadas en herramientas digitales y en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) para el desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes con (TDAH), se implementaron diversos instrumentos que permitieron valorar la pertinencia, eficacia e impacto de las estrategias. En el proceso de evaluación se emplearon herramientas digitales e interactivas como: Google Forms, ¡Seesaw y Kahoot!, así como narrativas de los estudiantes, docentes y padres de familia. Estos instrumentos permitieron un seguimiento continuo, retroalimentación oportuna y ajustes metodológicos en cada fase.

Como criterios de evaluación se tuvieron en cuenta el nivel de participación en cada una de las actividades propuestas, la calidad de las producciones orales y escritas, el uso adecuado de recursos digitales, y la autonomía en el desarrollo de las actividades. Otros indicadores que se tuvieron en cuenta fueron: frecuencia de intervenciones en el trabajo en equipo, avance en la estructura y coherencia textual, uso pertinente de recursos tecnológicos, y cumplimiento de cada una de las fases de la propuesta. Como productos esperados se contemplaron portafolios digitales, presentaciones orales y audiovisuales, rúbricas de desempeño y narrativas elaboradas por los docentes en sus diarios de campo. Estos elementos permitieron valorar el impacto de la propuesta en relación con los objetivos específicos y las necesidades identificadas en el contexto.

En términos de recursos, esta propuesta requirió de acceso a plataformas digitales, dispositivos tecnológicos, redes de internet, formación docente en ABP y uso pedagógico de herramientas digitales y espacios adecuados que posibilitaran el trabajo colaborativo. Los

recursos se eligieron por su coherencia con objetivo general y la ruta propuesta en los objetivos específicos.

Desde una perspectiva evaluativa integral, esta propuesta cumplió con los criterios de una transformación educativa porque tiene las siguientes características:

- **Pertinencia:** Responde a necesidades reales de una población con alta vulnerabilidad escolar, como los estudiantes con TDAH.
- **Validez:** La propuesta se fundamenta teóricamente en metodologías activas y herramientas actuales, cumpliendo su función pedagógica.
- **Factibilidad:** Puede ser implementada en el contexto institucional, con recursos disponibles y capacitación adecuada.
- **Aplicabilidad:** Su diseño permite que otros docentes la adopten en contextos similares.
- **Generalización:** Es adaptable a otras instituciones educativas con características semejantes.
- **Novedad y originalidad:** Combina de forma innovadora el ABP, herramientas digitales y atención a la diversidad para construir aprendizajes significativos.

En conclusión, la aplicación de la propuesta “Comunic-Acción Digital Inclusiva” ha evidenciado un cambio en el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes diagnosticados con TDAH, y mejor inserción en el entorno escolar, familiar y social. La propuesta también redefinió el rol docente hacia una función como acompañante del proceso de enseñanza y aprendizaje. Este proceso no solo permitió avanzar hacia una educación más integral y equitativa, también transformó la manera en que se conciben la enseñanza, el aprendizaje y la inclusión en contextos escolares diversos.

Finalmente, el nivel de cumplimiento de los requisitos de la propuesta de transformación pudo considerarse alto, gracias a su pertinente, validez, factibilidad, aplicabilidad y porque es novedosa y coherente con las necesidades identificadas en un contexto institucional. En este sentido, se considera que la propuesta es replicable en otros escenarios educativos interesados en atender situaciones de la misma naturaleza.

Conclusiones

La educación inclusiva exige la implementación de estrategias pedagógicas que respondan a las necesidades específicas de los estudiantes, especialmente de aquellos diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), quienes enfrentan desafíos particulares en el aula, el entorno escolar y su vida social. En este contexto, transformar las prácticas pedagógicas resulta fundamental para garantizar una enseñanza integral, de calidad y centrada en el estudiante.

En relación con el primer objetivo específico, orientado a identificar el nivel de competencias comunicativas en estudiantes con (TDAH) de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado, los resultados evidenciaron dificultades significativas en este ámbito, las cuales afectaban directamente su rendimiento académico y su interacción social. El diagnóstico permitió constatar que las prácticas pedagógicas aplicadas eran convencionales y no respondían adecuadamente a las particularidades de estos estudiantes. Sin embargo, se identificó que el uso de herramientas digitales y enfoques activos como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) ofrecía alternativas viables para potenciar sus competencias comunicativas, debido a su carácter dinámico, participativo y adaptable.

Este proceso diagnóstico no solo funcionó como punto de partida para la investigación, sino que también proporcionó insumos clave para el diseño de estrategias didácticas orientadas al fortalecimiento comunicativo. Los hallazgos validaron la importancia de desarrollar propuestas pedagógicas innovadoras que integren metodologías activas y tecnologías digitales como ejes centrales del aprendizaje.

El segundo objetivo se centró en establecer los fundamentos teóricos del ABP para el desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con (TDAH). Se partió de la premisa de que el éxito en los procesos de enseñanza-aprendizaje no reside únicamente en la cobertura de contenidos curriculares, sino en la transformación metodológica, la creatividad docente y la implementación de recursos motivadores. El análisis de las prácticas pedagógicas permitió reconocer la necesidad de una reflexión constante sobre el rol del maestro, entendiendo que enseñar implica también comprender cómo aprenden los estudiantes.

En este marco, la creatividad del docente emergió como un eje esencial en la planificación de estrategias que incorporaran el ABP. Esta metodología permitió resignificar el

papel del estudiante con TDAH, superando enfoques centrados en la dificultad y reconociéndolo como un actor activo en su proceso formativo. Las estrategias diseñadas evidenciaron mejoras en la interacción social, la autonomía, el trabajo colaborativo y el liderazgo, generando experiencias escolares más positivas y significativas.

Asimismo, se concluyó que modificar las estrategias didácticas es clave para generar ambientes de aprendizaje más propicios para estudiantes con TDAH. Las dificultades atencionales suelen afectar la dinámica del aula, lo que obliga al docente a adaptar sus prácticas metodológicas mediante enfoques inclusivos, motivadores y significativos, ajustados a las características individuales del estudiantado y orientados a fomentar la cooperación.

En esta línea, se ratificó que las competencias comunicativas, por su carácter transversal, deben ser abordadas desde experiencias situadas en el contexto del estudiante. Las estrategias didácticas centradas en su realidad no solo enriquecen el currículo, sino que también abren posibilidades para la construcción de conocimiento, el desarrollo de subjetividades y la consolidación de prácticas pedagógicas inclusivas.

El tercer objetivo específico se enfocó en determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales en el desarrollo de competencias comunicativas en estudiantes con TDAH. Como se planteó en la revisión de la literatura y el diagnóstico inicial, la digitalización ha transformado profundamente el entorno educativo, convirtiendo a la tecnología en un recurso valioso para dinamizar el aprendizaje y fomentar la comunicación.

Se observó que los estudiantes con TDAH mostraron mayor disposición, concentración y participación al interactuar con recursos digitales, los cuales captaban su atención y estimulaban su creatividad. Estas herramientas no solo promovieron una participación más activa, sino que también contribuyeron a reducir conductas asociadas a la desatención, la impulsividad y la hiperactividad, favoreciendo ambientes de aprendizaje más inclusivos y eficaces.

La integración de tecnologías al aula demandó un alto nivel de creatividad y planificación por parte del docente, quien debió adaptar las metodologías a las necesidades del grupo. Este proceso no solo permitió mejorar los aprendizajes, sino también promover el desarrollo personal, la autonomía y la capacidad de adaptación de los estudiantes.

Se concluyó que el proceso educativo no puede mantenerse al margen de los avances tecnológicos. Dado que los estudiantes interactúan constantemente con dispositivos digitales

en sus entornos cotidianos, tanto la escuela como el hogar deben canalizar ese interés para enriquecer el aprendizaje. En este proceso, el docente actúa como mediador estratégico, asegurando que el uso de herramientas digitales incida positivamente en el desarrollo de las competencias comunicativas.

En la etapa final, la investigación, se centró en elaborar estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas a través del Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. En esta instancia, se dio respuesta a la pregunta investigativa, evidenciando que estas estrategias favorecieron de manera significativa el aprendizaje, la autonomía y la interacción de los estudiantes.

Los resultados confirmaron que el ABP constituye una metodología eficaz para estudiantes con TDAH, pues promueve el aprendizaje activo, la resolución de problemas reales, la colaboración y la participación significativa. A su vez, se fortalecieron habilidades investigativas y sociales, aspectos esenciales para la formación integral.

Además, se comprobó que las competencias comunicativas ocupan un lugar prioritario en el currículo escolar, y su fortalecimiento contribuye a mejorar la interacción tanto académica como social. El docente, como facilitador del proceso, desempeñó un rol fundamental al diseñar estrategias que integraran dimensiones lingüísticas, psicolingüísticas, quinésicas, pragmáticas, proxémicas y textuales. Su capacidad creativa e innovadora fue determinante para transformar la práctica pedagógica y garantizar un aprendizaje efectivo.

La motivación emergió como un factor clave en el proceso de enseñanza de estudiantes con TDAH. Se observó una disminución en conductas disruptivas, lo cual generó un clima de aula más favorable. El ABP facilitó la integración, fortaleció habilidades comunicativas y acercó los contenidos escolares a los contextos reales del estudiante.

Otro hallazgo relevante fue la importancia de la familia y de los profesionales de apoyo. La participación de psicólogos, orientadores y familiares fue esencial para acompañar el proceso de los estudiantes y propiciar aprendizajes significativos. Se reafirmó que el éxito académico no depende exclusivamente de la escuela, sino del compromiso articulado entre docentes, familias e instituciones.

En cuanto al uso de herramientas digitales, se confirmó su impacto positivo en el desarrollo comunicativo y la motivación del estudiantado. No obstante, se insistió en la

necesidad del acompañamiento docente como mediador clave para garantizar un uso pedagógico y formativo de la tecnología.

Si bien la literatura existente reconoce los beneficios del ABP, esta investigación evidenció una escasa aplicación en contextos con estudiantes diagnosticados con TDAH. El estudio aportó nuevos elementos al campo, al demostrar que el ABP permite experiencias de aprendizaje inclusivas y significativas, fortaleciendo las competencias comunicativas mediante el trabajo colaborativo, la creatividad y la conexión con el entorno.

La ruta metodológica seguida permitió cumplir los objetivos trazados, reafirmando la importancia de transformar las prácticas pedagógicas. Se demostró que, con el compromiso de docentes, familias e instituciones, los estudiantes con TDAH pueden acceder a una educación de calidad.

El enfoque de Investigación Acción Participativa (IAP) se mostró eficaz para comprender el fenómeno estudiado y transformarlo desde una perspectiva colaborativa y reflexiva. Pese a algunos desafíos institucionales que limitaron el tiempo de ejecución, los ajustes realizados al cronograma permitieron el desarrollo riguroso de la investigación. En suma, la implementación articulada del ABP y de herramientas digitales constituyó una estrategia efectiva para fortalecer las competencias comunicativas en estudiantes con TDAH, siempre que exista creatividad docente, apoyo familiar y compromiso institucional con una educación verdaderamente inclusiva.

Recomendaciones

Este apartado presenta recomendaciones metodológicas, académicas y prácticas, subrayando la importancia de la investigación, la formación docente y el uso de estrategias innovadoras que impulsen una educación inclusiva y de calidad para estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

Desde lo metodológico, se sugiere implementar acciones en instituciones públicas y privadas de todos los niveles, así como en entidades gubernamentales y no gubernamentales vinculadas con la educación, salud y desarrollo infantil. Las investigaciones pueden ser lideradas por docentes, equipos psicopedagógicos, ONG o fundaciones interesadas en comprender e intervenir el diagnóstico del TDAH, promoviendo una educación más equitativa e incluyente y de calidad.

Estas acciones deben tener un enfoque interdisciplinario que articule pedagogía, psicología y neurociencias, lo cual permite un abordaje integral. La formación docente en estrategias didácticas innovadoras y el fortalecimiento del acompañamiento psicopedagógico son fundamentales para construir entornos de aprendizaje pertinentes e inclusivos.

Debido a la alta prevalencia del TDAH, es clave generar condiciones que permitan analizar e intervenir esta realidad pedagógicamente. Este compromiso debe ser compartido por secretarías de educación, directivos, docentes, familias y estudiantes, con o sin diagnóstico.

Los resultados de futuras investigaciones deben ser analizados por los equipos educativos para ajustar el currículo y el plan de estudios, consolidando transformaciones necesarias que eviten que la hiperactividad, desatención e impulsividad se conviertan en barreras para el aprendizaje y la participación.

Desde lo académico, se recomienda incorporar metodologías que desarrollen competencias como creatividad, trabajo en equipo, autonomía, pensamiento crítico y ciudadanía, esenciales para el desarrollo personal y social. Las competencias comunicativas, por su carácter transversal, deben tener un lugar prioritario en el currículo y en las prácticas pedagógicas, ya que contribuyen a aprendizajes sostenibles y de calidad.

Las investigaciones deben enfocarse en innovación, inclusión y tecnología, lo que permitirá ampliar oportunidades tanto para estudiantes con TDAH como para toda la comunidad educativa. La academia y los actores comprometidos con la educación deben

continuar explorando estrategias que fortalezcan la inclusión, optimicen las prácticas docentes y flexibilicen los procesos de enseñanza.

Es urgente eliminar del discurso pedagógico la visión de que los estudiantes con TDAH son una barrera en el aula. No deben ser estigmatizados. Dado que se sienten motivados por lo creativo y lo experiencial, es necesario explorar modelos educativos innovadores que promuevan el aprendizaje integral sin exclusión.

En el plano práctico, urge adelantar investigaciones y acciones oportunas. Frente a la prevalencia del TDAH en los contextos escolares, todos los actores del sistema educativo deben asumir el compromiso de intervenir pedagógicamente este fenómeno. Las entidades territoriales, secretarías de educación y directivos deben disponer de recursos y condiciones para convertir estas iniciativas en realidad.

Las instituciones educativas tienen la responsabilidad social de garantizar una educación que fomente el desarrollo integral del individuo, su capacidad para tomar decisiones, resolver problemas y participar en la construcción de una sociedad más justa. Si se apuesta por un modelo educativo que responda a los desafíos de la globalización y la digitalización, se requiere avanzar hacia propuestas pedagógicas pertinentes y transformadoras.

Las futuras investigaciones deben tener como primeros beneficiarios a los estudiantes con TDAH, quienes requieren una educación integral y de calidad. También deben beneficiar a docentes, directivos y familias, como responsables directos del proceso educativo. Esto permitirá mejorar el ambiente escolar, lograr aprendizajes significativos, fortalecer la convivencia y construir un currículo más pertinente, participativo y enfocado a la formación integral.

Bibliografía

- Agreda Rey, A. A., & Pérez Azahuanche, M. Á. (2020). Relación entre acompañamiento pedagógico y práctica reflexiva docente. *Espacios en blanco. Revista de educación*, 2(30), 219-232.
- Alcalde Alfonso, M. (2020). *Sobrediagnóstico del TDAH infantil en la última década: datos de prevalencia e implicaciones éticas*. [Trabajo de grado, Universidad del País Vasco]. ADDI. <https://addi.ehu.es/handle/10810/54711>
- Alvarado Aguilar, A. A. (2021). *Estrategias de enseñanza para el fortalecimiento del pensamiento crítico: análisis desde el desarrollo de las competencias comunicativas en los estudiantes* [Tesis doctoral, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/71086>
- Ander-Egg, E. (2011). *Aprender a investigar: nociones básicas para la investigación social*. Editorial Brujas.
- Aparcana García, C. R. (2021). El desarrollo de las competencias comunicativas en estudiantes de secundaria [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57963/Aparcana_GCR-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Area, M., & Adell, J. (2021). Tecnologías digitales y cambio educativo: una aproximación crítica. *REICE*, 19(4), 83-96.
- Arias Gonzáles, J. L., & Covinos Gallardo, M. (2021). Diseño y metodología de la investigación. *Enfoques Consulting EIRL*, 1(1), 66-78.
- Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. Guilford Press.
- Becerra, S., Álvarez, W. O., & Rodríguez, A. A. (2019). Competencias comunicativas para la vida a través del uso de la multimedia. *Espacios*, 40(20). <https://www.revistaespacios.com/a19v40n20/a19v40n20p17.pdf>
- Bitzer, D. (1970). *PLATO: The emergence of online education*. University of Illinois Press.
- Botella Nicolas, A., & Ramos Ramos, P. (2019). Investigación-acción y aprendizaje basado en proyectos: una revisión bibliográfica. *Perfiles Educativos*, 41(163), 127-141.
- Bron, M. A. (2019). *Comunicación transmedia y educación: el aprendizaje basado en proyectos colaborativos como método de aprendizaje en comunicación digital* [Tesis doctoral, Universidad Rey Juan Carlos]. BURJC Digital. <https://burjcdigital.urjc.es/handle/10115/16090>

- Cantú Ballesteros, L. (2017). *Uso pedagógico de las tecnologías de la información y comunicación en escuelas de tiempo completo* [Tesis doctoral, Instituto Tecnológico de Sonora]. Universidad Veracruzana.
<https://www.uv.mx/veracruz/dsae/files/2018/05/tesis-lorenia-cantu-ballesteros.pdf>
- Carcaño Bringas, E. (2021). Herramientas digitales para el desarrollo del aprendizaje, *Revista Vinculando*, 1-12
<https://vinculando.org/wp-content/uploads/kalins-pdf/singles/herramientas-digitales-para-el-desarrollo-de-aprendizajes.pdf>
- Carhuancho Mendoza, I. M., Nolazco Labajos, F. A., Sicheri Monteverde, L., Guerreo Bejaranom, M. A., & Casana Jara, K. M. (2019). *Metodología de la investigación holística*. Universidad Internacional del Ecuador.
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3893/3/Methodolog%C3%ADa%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20hol%C3%ADstica.pdf>
- Cascales Martínez, A., & Carrillo-García, M. E. (2018). Aprendizaje basado en proyectos en educación infantil: cambio pedagógico y social. *Revista Iberoamérica de educación*, 76, 79-98.
- Cassany, D. (2006). *Tras las líneas: Sobre la lectura contemporánea*. Anagrama.
- Castro Flórez, M. C. (2019). Ambientes de aprendizaje. *Sophia*, 15(2), 40-54.
<https://revistas.ugca.edu.co/index.php/sophia/article/view/827>
- Chávez Colli, E. (2022). La trascendencia de la epistemología en la labor docente. *Revista Inspiración Educativa*, (11), 49-56
<https://www.revistainspiracioneducativa.com/RIE-MX-ONCEAVA-EDICION.pdf>
- Chomsky, N. (1965). *Aspects of the theory of syntax*. MIT Press.
- Congreso de Colombia. (1994). *Ley 115 de 1994: Ley general de educación*.
<https://www.mineduccion.gov.co>
- Congreso de Colombia. (2009). *Ley 1341 de 2009: Principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las TIC*. <https://www.mintic.gov.co>
- Congreso de Colombia. (2013). *Ley 1618 de 2013: Garantías para personas con discapacidad*.
<https://www.funcionpublica.gov.co>
- Congreso de Colombia. (2022). *Ley 2216 de 2022: Educación inclusiva para personas con trastornos específicos de aprendizaje*. <https://www.mineduccion.gov.co>
- Consejo de Europa. (2001). *Marco común europeo de referencia para las lenguas: Aprendizaje, enseñanza, evaluación*.
<https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages>

- Constitución Política de Colombia [Const.]. (2015). *Edición especial preparada por la Corte Constitucional (Colombia)*.
<https://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>
- Contreras-Colmenares, A. F., & Garcés-Díaz, L. M. (2019). Ambientes virtuales de aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. *Prospectiva*, (27), 215-240.
- Da Pian, L., & Juyneivich, I. (2018). *Aprendizaje basado en proyectos: un viaje poderoso para generar nuevos modos de aprender y vivir la escuela*. Proyecto Cepa.
- Defaz Taipe, M. (2020). Metodologías activas en el proceso enseñanza-aprendizaje. *ROCA*, 16(1), 463-472. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7414344>
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Macmillan.
- Elliott, J. (1990). *La investigación-acción en educación*. Ediciones Morata. Así lo referencio en bibliografía.
- Espinoza Freire, E. E. (2020). La investigación cualitativa, una herramienta ética en el ámbito pedagógico. *Conrado*, 16(75), 103-110.
<https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1392>
- Fernández Gacho, L., Arias González, V., Rodríguez Navarro, H., & Manzano Soto, N. (2020). Estudio e intervención en dos casos de niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en educación primaria. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 95(34), 147-247.
- Flores Campos, M. J. (2017). *Desarrollo de habilidades comunicativas mediante la creación de redes de aprendizaje para la libertad del pensamiento y de la acción en educación primaria: un estudio de caso* [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Madrid]. Biblos-e Archivo. <https://repositorio.uam.es/handle/10486/690572>
- Fontanilla Lucena, N. (2021) Reflexiones de la experiencia docente como aprendizaje. *Educere*, 25(81), 657-667.
- García Aretio, L. (2019). Necesidad de una educación digital en un mundo digital. *RIED*, 22(2), 8-19.
- García Mateus, M. L. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: hacia un aprendizaje significativo. *Educación, Lenguaje y Sociedad*, 19(19), 1-24.
<https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/els/article/view/6872>
- García Padilla, A., & Fontalvo Cayón, G. (2021). Niveles de ansiedad y depresión en menores escolares. *Alternativas en Psicología*, (46), 128-141.
<https://www.alternativas.me/attachments/article/257/Niveles%20de%20ansiedad%20y%20depresi%C3%B3n%20en%20menores%20escolares.pdf>

- García, A. L. (2024). El aprendizaje basado en proyectos y el uso de herramientas digitales. Repositorio Ibero Puebla.
https://repositorio.iberopuebla.mx/bitstream/handle/20.500.11777/6088/Garc%C3%ADa%20Garc%C3%ADa%2C%20Alma%20Lilia_El%20aprendizaje%20basado%20en%20proyectos%20y%20el%20uso%20de%20herramientas%20digitales.pdf?isAllowed=y&sequence=1
- García, A. L. (2024). Propuesta de intervención educativa mediante el uso de las TICCAD para el desarrollo de habilidades socio-comunicativas en el estudiantado neurodivergente. *Revista de Innovación Educativa*, 12(3), 45–60.
https://www.researchgate.net/publication/381808583_Propuesta_de_Intervencion_Educativa_Mediante_el_Uso_de_las_TICCAD_para_el Desarrallo_de_Habilidades_Socio-Comunicativas_en_el_Estudiantado_Neurodivergente
- García, A. L. (2024). Relevancia del uso de recursos tecnológicos en el proceso de aprendizaje de los estudiantes con TDAH. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(4), 123–140. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/13143>
- George-Reyes, C. E. (2021). Incorporación de las TIC en la Educación. Recomendaciones de organismos de cooperación internacional 1972-2018. *Revista Caribeña de Investigación Educativa*, 5(1), 101-115. <https://doi.org/10.32541/recie.2021.v5i1.pp101-115>
- Gómez Sánchez, R. (2019). *La reflexión docente como estrategia para adquirir conocimiento práctico: interacciones de supervisión en el Prácticum* [Tesis doctoral, Universidad de Salamanca]. Doctorado Formación en la Sociedad del Conocimiento.
https://knowledgesociety.usal.es/sites/default/files/tesis/TESIS_DEFINITIVA1.pdf
- González Alarcón, J. A., & Gómez Pérez, A. (2021). *Herramientas digitales en la formación profesional integral*. SENA.
https://repositorio.sena.edu.co/bitstream/handle/11404/7202/libro_didactico_herramientas_digitales.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González Vidal, I. M. (2021). Influencia de las TIC en el rendimiento escolar de estudiantes vulnerables. *Ried*, 24(1), 350-363.
- Gullo, J. (2021). *Tecnología y educación: experiencias y miradas para la implementación de las nuevas tecnologías en el aula*. Maipue.
- Heidegger, M. (2018). *Ser y tiempo*. Editorial Universitaria.
- Hernández Hernández, A., & Torres Toledo, Y. (2021). *Estudio de revisión sobre la intervención educativa en TDAH* [Trabajo de grado, Universidad de La Laguna]. RIULL – Repositorio institucional.
<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/24861/Estudio%20de%20revisi%C3%B3n%20sobre%20la%20Intervencion%20Educativa%20en%20TDAH.pdf?sequence=1%22>

- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. P. (2010). *Metodología de la investigación* (5.ª ed.). McGraw-Hill.
<https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>
- Hernández, G. (2019). Aspectos teleológicos del hecho educativo: una aproximación ontoepistemológica. *Episteme Koinonia*, 2(3), 41-58.
- Hernández, J., Torres Ardila, D., & Camargo, E. (2020). Era digital en tiempos de pandemia. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 25(8), 216-230.
- Huerta León, E. E. (2021). *El uso de las TIC en el desarrollo de las competencias comunicativas en niños de primer grado* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio de la Universidad César Vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/57997/Huerta_LEE-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Huggins, D. A., D' Silva, F. J., & Palomares, H. (2016). La investigación social y el método investigación acción y participativa (IAP). En D. A. Huggins y M. Pérez, *Metodología de investigación científica con una perspectiva social comunitaria* (pp. 54-84).
https://www.researchgate.net/publication/318403539_La_Investigacion_Social_y_el_Metodo_de_Investigacion_Accion_Participativa
- Hurtado de Barrera, J. (2012). *Metodología de la investigación: guía para la comprensión holística de la ciencia*. (4.a ed.). Ediciones Quirón.
- Hurtado de Barrera, J. (2012a). *El proyecto de investigación: comprensión holística de la metodología y la investigación* (7.ª ed.). Ediciones Quirón.
<https://www.studocu.com/latam/document/universidad-nacional-experimental-de-los-llanos-occidentales-ezequiel-zamora/metodologia-de-la-investigacion/elproyecto-de-investigacion-hurtado-2012-pdf/22858510>
- Hymes, D. (1972). On communicative competence. *Sociolinguistics*, 21(1), 269-293.
- Hymes, D. H. (1996). Acerca de la competencia comunicativa. *Forma y Función*, 9, 13-37.
- Institución Educativa María Poussepin. (2020). *Proyecto Educativo Institucional*. Envigado, Colombia.
- Jiménez García, A., Perdomo Blanco, L., & Niño Martos, M. G. (2021). Preparación docente para la atención a escolares con trastorno por déficit atencional e hiperactividad: un estudio de caso. *Revista Conrado*, 17(78), 358-365.
- Krajcik, J. S., & Blumenfeld, P. (2006). Project-based learning. En R. K. Sawyer (Ed.), *The Cambridge handbook of the learning sciences* (pp. 317-334). Cambridge University Press.
- Latorre, A. (2005). *La investigación-acción: conocer y cambiar la práctica educativa* (5.ª ed.). Graó.

- Ley 115 de 1994. Por la cual se expide la ley general de educación.* 8 de febrero de 1994. DO: 41.214.
- Llanos Lizcano, L. J., García Ruiz, D. J., González Torres, H. J., & Puentes Rozo, P. (2019). TDAH en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Pediatría Atención Primaria*, 21(83), 101-108.
- Marino Jiménez, M. (2017). *Análisis comparativo de las competencias lingüístico-comunicativas adquiridas en modalidades e-learning, blended-learning y presencial. Un estudio de caso en la Universidad de San Ignacio de Loyola de Lima* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia]. E-spacio. <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:ED-Pg-Filologia-Mmarino>
- Márquez Ordoñez, A., & García Pérez, J. B. (2022) Metodologías activas y diseño universal para el aprendizaje: influencia de las pautas DUA en el diseño de tareas, actividades y/o ejercicios de aula. *JONED*, 3(1), 109-118. <https://revistes.ub.edu/index.php/joned/article/view/39661/38003>
- Martínez-Maldonado, P., Armengol Asparó, C., & Muñoz Moreno, J. L. (2019). Interacciones en el aula desde prácticas pedagógicas efectivas. *REXE*, 18(36), 55-74.
- Matos-Gamboa, L., & Maguiña-Vizcarra, J. E. (2022). Competencias comunicativas en estudiantes de Educación Básica Regular del Perú. *Polo del Conocimiento*, 7(3), 891-909. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8399869.pdf>
- MEN. (2006). *Plan Nacional de Lectura y Escritura "Leer es mi cuento"*. <https://www.mineduacion.gov.co>
- MEN. (2017). *Decreto 1421 de 2017: Atención educativa a estudiantes con discapacidad*. <https://www.mineduacion.gov.co>
- MEN. (2020). *Política Nacional de Educación Digital*. <https://www.mineduacion.gov.co>
- MEN. (2021). *Computadores para educar*. <https://www.computadoresparaeducar.gov.co>
- Mero-Ponce, J. (2021). Herramientas digitales educativas y el aprendizaje significativo en los estudiantes. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 712-724
- Ministerio de Educación Nacional [MEN]. (2003). *Estándares básicos de competencias en lenguaje*. <https://www.mineduacion.gov.co>
- Miranda Beltrán, S., & Ortiz Bernal, J. A. (2020). Los paradigmas de la investigación: un acercamiento teórico para reflexionar desde el campo de la investigación educativa. *Ride*, 11(21). <https://www.ride.org.mx/index.php/RIDE/article/view/717/2573>
- Molano, M. (2011). Carlos Eduardo Vasco Uribe. Trayectoria biográfica de un intelectual colombiano: una mirada a las reformas curriculares en el país. *Revista Colombiana de Educación*, (61), 161–198)

- Molinar Monsiváis, J., & Cervantes Herrera, A. (2021). Actitudes percibidas en el discurso narrativo docente hacia el alumnado con TDAH. Un estudio de observación indirecta. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 20(42). 87-100.
- Morales-Velasco, R. A., & Diez-Martínez Day, E. (2020). Revisión de metodologías para diseñar Objetos de Aprendizaje OA: un apoyo para docentes. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (26), 35-46.
- Moyá Ruiz, M. (2016). *Habilidades comunicativas y comunicación política* [Tesis doctoral, Universidad Miguel Hernández]. RediUMH.
<http://dspace.umh.es/bitstream/11000/3208/1/TD%20Moya%20Ruiz%2c%20Maria%20Teresa.pdf>
- Naciones Unidas [ONU]. (2015). *Agenda 2030: Objetivo de Desarrollo Sostenible 4. Educación de calidad*. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/education/>
- Narbona, N., Leal-Campanario, R., & Gruart, A. (2020). El procesamiento temporal en el Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de Psicología Clínica en Niños y Adolescentes* [En prensa].
<https://www.revistapcna.com/sites/default/files/2018-1.pdf>
- Ñaupas Paitán, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J., & Romero Delgado, H. E. (2013). *Metodología de investigación: cuantitativa – cualitativa y redacción de tesis* (5.ª ed.). Ediciones de la U.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO]. (2015). *Declaración de Incheon y marco de acción para la implementación del ODS 4*. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000245656>
- Padrón, C., Barboza, J. L., & González, G. (2020). *Reflexiones teóricas sobre la Investigación Acción Participativa (IAP)*. En *Diálogo de Saberes desde Ciencias Económicas, Administrativas y Contables* (pp. 59-91, vol. 5). Editorial Cesar.
- Paredes, R. E. (2020). *Investigación propositiva* [Módulo]. Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Indoamérica.
- Parlamento Europeo. (2016). *Reglamento General de Protección de Datos (GDPR)* (Reglamento UE 2016/679).
<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679>
- Parra Bernal, L. R., Menjura Escobar, M. I., Pulgarín Puerta, L. E., & Gutiérrez, M. M. (2021). Las prácticas pedagógicas. Una oportunidad para innovar en la educación. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 17(1), 70-94.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8670012>

- Reimers, F. M. (2021). *Reformas educativas del siglo XVI para un aprendizaje más profundo: una perspectiva internacional*. Narcea
- Resplandor Barreto, G. E. (2019). el enfoque Penta dimensional: prisma y evidencia de la coherencia paradigmática en la investigación. *Universidad Católica Andrés Bello-Guayana*.
<https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/guayanamoderna/article/download/5371/4559?inline=1>
- Reynosa Navarro, E., Navarro Silva, O., Zaldívar, A., & Díaz Rodríguez, Y. (2019). Importancia de la formación axiológica para el desarrollo sociocultural en Latinoamérica. *Revista Conrado*, 15(69), 341-346.
https://www.researchgate.net/publication/335369143_Importancia_de_la_formacion_axiologica_para_el_desarrollo_sociocultural_en_Latinoamerica
- Rincón, C. A. (2014). *La competencia Comunicativa*.
<https://docplayer.es/1345853-Unidad-11-la-competencia-comunicativa-por-carlos-alberto-rincon-c.html>
- Robles Villalba, F. J., & Reyes Moreno, E. R. (2024). Evaluando el impacto de las TIC's en estudiantes con TDAH. *Unaciencia Revista De Estudios E Investigaciones*, 17(32), 69–83. <https://revistas.unac.edu.co/ojs/index.php/unaciencia/article/view/771>
- Rodríguez Jiménez, A., & Pérez Jacinto, A. O. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, (82), 175–195. <https://doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.164>.
- Rodríguez-Saltos, E. R., Moya-Martínez, M. E., & Rodríguez-Gómez, M. (2020). Importancia de la empatía docente-estudiante como estrategia para el desarrollo académico. *Dominio de las Ciencias*, 6(2), 23-50.
- Rossetti López, S. R., García Ramírez, M. T., & Rojas Rodríguez, I. S. (2021). Evaluación de la implementación de un objeto de aprendizaje desarrollado con tecnología H5P. *Vivat Academia*, (154), 1-24. <http://doi.org/10.15178/va.2021.154.e1224>.
- Rusca-Jordán, F., & Cortez-Vergara, C. (2020). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes: una revisión clínica. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3).
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000300148
- Salazar, H., Salas, S., González, M., & Araya, A. (2021). Funciones ejecutivas en escolares con y sin TDAH según padres y profesores. *Logos*, 31(1), 138-155.
<https://www.scielo.cl/pdf/logos/v31n1/0719-3262-logos-31-01-138.pdf>
- Sánchez Chiva, D. (2017). Perfil Multicontextual de los niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en sus competencias sociales [Tesis doctoral, Universitat Jaume I]. TDX.

https://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/404718/2017_Tesis_Sanchez%20Chiva_De_siree.pdf?sequence=1

- Sánchez, E. (2022). Estrategias didácticas y la virtualidad en estudiantes de educación primaria. *Revista Científica Episteme y Tekne*, 1(1). <https://doi.org/10.51252/rceyt.v1i1.288>
- Sandín Esteban, M. P. (2003). *Investigación cualitativa en educación: Fundamentos y tradiciones*. McGraw-Hill.
- Selwyn, N. (2019). *Education and technology: Key issues and debates* (2ª ed.). Bloomsbury Publishing.
- Somocurcio Ninaquispe, K. C. (2020). *Habilidades comunicativas y el desempeño docente en la facultad de educación C.C.H.H de la Universidad Nacional Federico Villarreal - Cercado de Lima – 2017* [Tesis doctoral, Universidad Federico Villarreal]. Alicia. https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUNF_a278557501048b0d049105630bc54072
- Soto-Márquez, E. (2022). Ambientes de aprendizaje y el deseo de aprender. *Revista RedCA*, 5(13), 2594-2824. <https://revistaredca.uaemex.mx/article/view/18681/13858>.
- Still, G. (1902). Some abnormal psychical conditions in children: The Goulstonian lectures. *The Lancet*, 159(4102), 1008-1013. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)32684-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)32684-3)
- Torres Bringas, M. A. (2022). Retroalimentación en el desarrollo de las competencias comunicativas. *Ciencia Latina*, 6(2), 26-85. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2046
- Valdez-Esquivel, W. E., & Pérez-Azahuanche, M. A. (2021). Las competencias comunicativas como factor fundamental para el desarrollo social Perú. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 433-456. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7926918>
- Vargas Murillo, G. (2017). Recursos educativos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje. *Cuadernos Hospital de Clínica*, 58(1), 68-74.
- Vargas Rodríguez, Á. M. (2021). Discursos de la hiperactividad: biopoder y vida cotidiana de niños colombianos con diagnóstico de TDAH (2018-2019) [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/80364/52862970.2021.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Vásquez Merchán, E. M. (2021). *Propuesta de competencias comunicativas para fortalecer la interacción social diferenciada en instituciones del Circuito 05-06, Distrito 06 de Guayaquil, 2021* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/77849>

Vega Rivera., Gladys Alicia. (2024). Impacto del TDAH en el aprendizaje de estudiantes en edad escolar: una revisión sistemática. *Revista San Gregorio*, 1(57), 199-219. <https://doi.org/10.36097/rsan.v1i57.2329>

Vergara Ramírez, J. J. (2016). *Aprendo porque quiero: el ABP, paso a paso*. Ediciones Sm.

Vieira, H. (2007). *Comunicación en el aula: relación profesor alumno-según el análisis transaccional*. Narcea Ediciones.

Villalobos-López, J. A. (2022). Metodologías activas de aprendizaje y la ética educativa. *Revista Tecnológica-Educativa Docentes 2.0*, 13(2), 47-58. <https://doi.org/10.37843/rted.v13i2.316>.

Villanueva Morales, C., Ortega Sánchez, G., & y Díaz Sepúlveda, L. (2021). Aprendizaje basado en proyectos: metodología para fortalecer tres habilidades transversales. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 21(45), 433-445.

Zambrano Briones, M. A., Hernández Díaz, A., & Mendoza Bravo, K. L. (2022). El aprendizaje basado en proyectos como estrategia didáctica. *Revista Conrado*, 18(84), 172-182.

Zambrano-Giler, M. R., & Intriago-Mora, C. P. (2022). Los entornos virtuales como recursos didácticos en el proceso de enseñanza aprendizaje del nivel de estudios básico superior. *Dominio de la Ciencia*, 38(3), 50

Anexos

Anexo A:

Matriz Metodológica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DISEÑO METODOLÓGICO				RECOLECCIÓN DE DATOS		SUJETOS DE ESTUDIO		
	ENFOQUE	DISEÑO	TIPO	MÉTODO	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	UNIVERSO	POBLACIÓN	MUESTRA
<p>Identificar el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.</p> <p>Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.</p> <p>Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado</p> <p>Elaborar estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas a través del ABP y herramientas digitales para los estudiantes de con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.</p>	Cualitativo	Investigación Acción Participativa	Propositiva	Inductivo	Observación Participante Entrevista Focalizada Análisis documental	Guía observación participante Guía entrevista-grupo focal) Matriz de análisis documental)	Comunidad Educativa de la I.E. María Poussepín (750 personas)	23 estudiantes con TDAH, 46 padres de familia de estudiantes con TDAH. 17 docentes y dos directivos docentes. 5 integrantes del equipo psicopedagógico	23 estudiantes diagnosticados con TDAH clasificados de la siguiente manera: Transición: dos Primero: uno Segundo: tres Tercero: tres Cuarto: dos Quinto: tres Séptimo: dos Octavo: tres Noveno: dos Décimo: uno Undécimo: 1 23 padres de familia, dos docentes y tres integrantes del equipo psicopedagógico

Anexo B:

Instrumento: Guía observación participante

OBJETIVO: Identificar el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.

SUJETOS DE OBSERVACIÓN: Estudiantes de grado 5. ° de la Institución Educativa María Poussepín con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

OBSERVADOR: John Jairo Mazo Zabala

ESPACIO DE OBSERVACIÓN: Aula de clase grado 5. ° y otros espacios institucionales donde los estudiantes desarrollan su vida académica y social.

TIEMPO DE OBSERVACIÓN: Segundo periodo académico 2022 (6 mese)

ASPECTOS PARA OBSERVAR: Competencias comunicativas presentes y requeridas en los estudiantes de grado 5. ° de la I. E María Poussepín del municipio de Envigado, diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

COMPETENCIA LINGÜÍSTICA	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
1. Expresa con facilidad lo que necesita.			
2. Se expresa a través del lenguaje no verbal			
3. Conversa fácilmente con los compañeros.			
4. Participa activamente en clase.			
5. Se entiende lo que dice porque pronuncia adecuadamente.			
6. Narra con facilidad cuentos o historias de la vida cotidiana.			
7. Es capaz de crear una historia a partir de una imagen.			
8. Comprende con facilidad las instrucciones que se le dan.			
9. Escucha con atención y respeto las intervenciones de los demás.			
10. Sus producciones escritas son coherentes y legibles.			
11. Describe con facilidad personas y lugares.			
COMPETENCIA PARALINGÜÍSTICA	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
12. Emplean un tono de voz adecuado en el lenguaje oral y escrito.			
13. En las producciones escritas subraya, coloca comillas o encierra en paréntesis los aspectos más relevantes.			
14. Emplea el llanto, la risa, el ritmo, la fluidez, la mímica y el control de la respiración cuando se expresa de manera verbal.			
15. Complementa sus expresiones orales con gestos y movimientos.			
COMPETENCIA QUINÉSICA	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
16. Sustituye las palabras por gestos, ademanes, pausas y emoticones.			
17. Expresa emociones de rabia, tristeza, alegría a través de gestos.			
18. Las expresiones faciales dan cuenta de sus estados de ánimo.			
19. Expresa a través de su cuerpo la actitud hacia una persona, una conversación u otra situación.			
20. Cuida su apariencia física para proyectar cosas positivas.			
21. Aplauda para indicar que está aprobando algo.			
COMPETENCIA PROXÉMICA	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
22. Se aproxima con facilidad a las personas con las que tiene mucha confianza con un tono de voz cercano, íntimo y bajo.			
23. En su vida cotidiana frecuenta lugares públicos y privados como parques, bibliotecas, centros comerciales, cines.			

24. En espacios públicos emplea un tono de voz elevado para poder comunicarse adecuadamente.			
COMPETENCIA PRAGMÁTICA	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
25. Emplea un lenguaje en el que trata de persuadir y convencer sus compañeros.			
26. Agradece de forma verbal a las personas cuando recibe un favor.			
27. Es capaz de adaptar el discurso a las situaciones sociales que se le presenten.			
28. Emplea de forma correcta en los textos los tiempos verbales.			
29. Se comunica dependiendo de las situaciones socioculturales.			
COMPETENCIA TEXTUAL	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
30. Distingue por sus características algunos tipos de textos (descriptivos, argumentativos, narrativos, líricos, literarios).			
31. Es capaz de explicar la estructura teórica de un cuento.			
32. Es capaz de reconocer anomalías sintácticas en una oración.			
33. Es capaz de reconstruir el significado de un texto.			
34. Incorpora de manera adecuada en los textos escritos los signos de puntuación.			
35. Hace uso correcto de las categorías gramaticales en los textos que produce.			

Anexo C:

Instrumento: entrevista grupo focal

FECHA: _____

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de

HORA DE INICIO: _____

HORA DE CIERRE: _____

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad Benito Juárez

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepín del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: padres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): _____

DATOS DEL ENTREVISTADO (A)	
SEXO	M F
EDAD	
NÚMERO DE CONTACTO	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA: Integrar los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en proyectos y las herramientas digitales para el diseño de estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes de quinto grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

PREGUNTAS	Respuestas
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje basado en proyectos ABP?	
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	
4. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	
6. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con TDAH	
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	

PREGUNTAS	Respuestas
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	
9. ¿Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	
10. ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes de grado quinto diagnosticados con TDAH?	
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	
12. En el Aprendizaje basado en proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes?	
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	
17. El Aprendizaje basado en proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	

Anexo D:

Instrumento: Matriz análisis documental

TIEMPO DE AL ANÁLISIS: Segundo semestre académico 2022 (6 meses)

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de Envigado

RESPONSABLE DEL ANÁLISIS DOCUMENTAL: John Jairo Mazo Zabala

OBJETIVO: Integrar los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en proyectos y las herramientas digitales para el diseño de estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes de quinto grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

MATERIAL EMPLEADO: Anecdotarios de los estudiantes de grado 5.º con TDAH, diarios pedagógicos de docentes, los cuadernos de competencias comunicativas y recursos audiovisuales donde se evidencien experiencias educativas de los participantes.

METODOLOGÍA EMPLEADA: Cada semana se hará la revisión de los documentos para su respectivo análisis y el registro de los aportes que hacen a la investigación.

FECHA: _____

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de Envigado

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad Benito Juárez

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

Cada uno de los documentos serán analizados a luz de los siguientes ítems:

Documentos seleccionados para el análisis	Ítems	Análisis del documento
Diarios pedagógicos	Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	
	Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	
	Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	
	Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	
	Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	
	Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	
Cuadernos de Competencias Comunicativas	Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	
	Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	
	Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	
	Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	
	Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	
	Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	
Registros audiovisuales	Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	
	Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	
	Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	
	Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema.	
	Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	

Documentos seleccionados para el análisis	Ítems	Análisis del documento
	Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	
Boletines de Calificaciones	Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	
	Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	
	Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	
	Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	
	Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	
	Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	

Anexo E:

Validación de expertos

OBSERVACIÓN PARTICIPANTE
Constancia de validación experto N # 1

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. Expresa con facilidad lo que necesita.	X		X		X		X	
2. Se expresa a través del lenguaje no verbal	X		X		X		X	
3. Conversa fácilmente con los compañeros.	X		X		X		X	
4. Participa activamente en clase.	X		X		X		X	
5. Se entiende lo que dice porque pronuncia adecuadamente.	X		X		X		X	
6. Narra con facilidad cuentos o historias de la vida cotidiana.	X		X		X		X	
7. Es capaz de crear una historia a partir de una imagen.	X		X		X		X	
8. Comprende con facilidad las instrucciones que se le dan.	X		X		X		X	
9. Escucha con atención y respeto las intervenciones de los demás.	X		X		X		X	
10. Sus producciones escritas son coherentes y legibles.	X		X		X		X	
11. Describe con facilidad personas y lugares.	X		X		X		X	
12. Emplean un tono de voz adecuado en el lenguaje oral y escrito.	X		X		X		X	
13. En las producciones escritas subraya, coloca comillas o encierra en paréntesis los aspectos más relevantes.	X		X		X		X	
14. Emplea el llanto, la risa, el ritmo, la fluidez, la mímica y el control de la respiración cuando se expresa de manera verbal.	X		X		X		X	
15. Complementa sus expresiones orales con gestos y movimientos.	X		X		X		X	
16. Sustituye las palabras por gestos, ademanes, pausas y emoticones.	X		X		X		X	
17. Expresa emociones de rabia, tristeza, alegría a través de gestos.	X		X		X		X	
18. Las expresiones faciales dan cuenta de sus estados de ánimo.	X		X		X		X	
19. Expresa a través de su cuerpo la actitud hacia una persona, una conversación u otra situación.	X		X		X		X	
20. Cuida su apariencia física para proyectar cosas positivas.		X		X		X	X	
21. Aplauda para indicar que está aprobando algo.		X	X	X		X	X	
22. Se aproxima con facilidad a las personas con las que tiene mucha confianza con un tono de voz cercano, íntimo y bajo.	X		X		X		X	
23. En su vida cotidiana frecuenta lugares públicos y privados como parques, bibliotecas, centros comerciales, cines.		X	X			X	X	
24. En espacios públicos emplea un tono de voz elevado para poder comunicarse adecuadamente.	X		X		X		X	
25. Emplea un lenguaje en el que trata de	X		X		X		X	

	persuadir y convencer sus compañeros.							
26.	Agradece de forma verbal a las personas cuando recibe un favor.	X		X		X		X
27.	Es capaz de adaptar el discurso a las situaciones sociales que se le presenten.		X	X		X		X
28.	Emplea de forma correcta en los textos los tiempos verbales.	X			X		X	X
29.	Se comunica dependiendo de las situaciones socioculturales.	X		X		X		X
30.	Distingue por sus características algunos tipos de textos (descriptivos, argumentativos, narrativos, líricos, literarios).	X		X		X		X
31.	Es capaz de explicar la estructura teórica de un cuento.	X		X		X		X
32.	Es capaz de reconocer anomalías sintácticas en una oración.	X		X		X		X
33.	Es capaz de reconstruir el significado de un texto.	X		X		X		X
34.	Incorpora de manera adecuada en los textos escritos los signos de puntuación.	X		X		X		X
35.	Hace uso correcto de las categorías gramaticales en los textos que produce.	X		X		X		X

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Expertos.

1. En líneas generales, considera que los ítems corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente-insuficiente.

Observación: **Suficiente:** La mayoría de los ítems propuestos cumplen con esta condición.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Los ítems propuestos en su mayoría contemplan las competencias comunicativas con respecto a las habilidades de hablar, escuchar y leer; considero que hace falta profundizar en la habilidad de escribir para que el instrumento esté completo.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** De acuerdo con el instrumento se puede obtener una descripción de las competencias comunicativas de los estudiantes; sin embargo, no es claro cómo se determina el nivel de competencia.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido-Medianamente válido-No válido

Observación: **Suficiente válido:** El instrumento es válido. Se deben realizar ajustes de acuerdo con las observaciones realizadas.



Firma _____
Nombre: Susana María Jaramillo
Restrepo C.I. 42826016
Fecha 29/11/2022

OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

Constancia de validación experto # 2

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. Expresa con facilidad lo que necesita.	X		X		X		X	
2. Se expresa a través del lenguaje no verbal	X		X		X		X	
3. Conversa fácilmente con los compañeros.	X		X		X		X	
4. Participa activamente en clase.	X		X		X		X	
5. Se entiende lo que dice porque pronuncia adecuadamente.	X		X		X		X	

6.	Narra con facilidad cuentos o historias de la vida cotidiana.	X				X		X	
7.	Es capaz de crear una historia a partir de una imagen.	X		X		X		X	
8.	Comprende con facilidad las instrucciones que se le dan.	X		X		X		X	
9.	Escucha con atención y respeto las intervenciones de los demás.	X		X		X		X	
10.	Sus producciones escritas son coherentes y legibles.	X		X		X		X	
11.	Describe con facilidad personas y lugares.	X		X		X		X	
12.	Emplean un tono de voz adecuado en el lenguaje oral y escrito.	X		X		X		X	
13.	En las producciones escritas subraya, coloca comillas o encierra en paréntesis los aspectos más relevantes.	X		X		X		X	
14.	Emplea el llanto, la risa, el ritmo, la fluidez, la mímica y el control de la respiración cuando se expresa de manera verbal.	X		X		X		X	
15.	Complementa sus expresiones orales con gestos y movimientos.	X		X		X		X	
16.	Sustituye las palabras por gestos, ademanes, pausas y emoticones.	X		X		X		X	
17.	Expresa emociones de rabia, tristeza, alegría a través de gestos.	X		X		X		X	
18.	Las expresiones faciales dan cuenta de sus estados de ánimo.	X				X		X	
19.	Expresa a través de su cuerpo la actitud hacia una persona, una conversación u otra situación.	X		X		X		X	
20.	Cuida su apariencia física para proyectar cosas positivas.	X		X		X		X	
21.	Aplauda para indicar que está aprobando algo.	X		X		X		X	
22.	Se aproxima con facilidad a las personas con las que tiene mucha confianza con un tono de voz cercano, íntimo y bajo.	X		X		X		X	
23.	En su vida cotidiana frecuenta lugares públicos y privados como parques, bibliotecas, centros comerciales, cines.	X		X		X		X	
24.	En espacios públicos emplea un tono de voz elevado para poder comunicarse adecuadamente.	X		X		X		X	
25.	Emplea un lenguaje en el que trata de persuadir y convencer sus compañeros.	X		X		X		X	
26.	Agradece de forma verbal a las personas cuando recibe un favor.	X		X		X		X	
27.	Es capaz de adaptar el discurso a las situaciones sociales que se le presenten.	X		X		X		X	
28.	Emplea de forma correcta en los textos los tiempos verbales.	X		X		X		X	
29.	Se comunica dependiendo de las situaciones socioculturales.	X		X		X		X	
30.	Distingue por sus características algunos tipos de textos (descriptivos, argumentativos, narrativos, líricos, literarios).	X		X		X		X	
31.	Es capaz de explicar la estructura teórica de un cuento.	X		X		X		X	

32. Es capaz de reconocer anomalías sintácticas en una oración.	X		X		X		X	
33. Es capaz de reconstruir el significado de un texto.	X		X		X		X	
34. Incorpora de manera adecuada en los textos escritos los signos de puntuación.	X		X		X		X	
35. Hace uso correcto de las categorías gramaticales en los textos que produce.	X		X		X		x	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que las preposiciones se corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Las preposiciones si corresponde al contexto problémico de la investigación, donde se hace necesaria la observación en diferentes competencias de los estudiantes diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Todo ello permitirá lograr un diagnóstico amplio de su comportamiento.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Para la investigación en cuestión, los reactivos de pregunta con la validación del cumplimiento o no, y con la posibilidad de detallar lo observado permite la recopilación, sistematización y validación de la información obtenida.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento diseñado responde a las competencias comunicativas de los estudiantes con trastorno de déficit de atención e hiperactividad, las cuales están planteadas en las categorías previas y las subcategorías.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido-Medianamente válido-No válido

Observación: **Suficientemente válido:** Es de considerar que el instrumento establecido es suficientemente valido, toda vez que permite obtener información respecto a las competencias comunicativas presentes y requeridas en los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad de grado 5. ° de la Institución Educativa María Poussepin.



Firma

Nombre: Diego Fernando Galviz Cataño

C.I. 98593698

Fecha 26/11/2022

OBSERVACIÓN PARTICIPANTE:

Constancia de validación experto # 3

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. Expresa con facilidad lo que necesita.	X		X		X		X	
2. Se expresa a través del lenguaje no verbal	X		X		X		X	
3. Conversa fácilmente con los compañeros.	X		X		X		X	
4. Participa activamente en clase.	X		X		X		X	
5. Se entiende lo que dice porque pronuncia adecuadamente.	X		X		X		X	
6. Narra con facilidad cuentos o historias de la vida cotidiana.	X		X		X		X	

7.	Es capaz de crear una historia a partir de una imagen.	X		X		X		X	
8.	Comprende con facilidad las instrucciones que se le dan.	X		X		X		X	
9.	Escucha con atención y respeto las intervenciones de los demás.	X		X		X		X	
10.	Sus producciones escritas son coherentes y legibles.	X		X		X		X	
11.	Describe con facilidad personas y lugares.	X		X		X		X	
12.	Emplean un tono de voz adecuado en el lenguaje oral y escrito.	X		X		X		X	
13.	En las producciones escritas subraya, coloca comillas o encierra en paréntesis los aspectos más relevantes.	X		X		X		X	
14.	Emplea el llanto, la risa, el ritmo, la fluidez, la mímica y el control de la respiración cuando se expresa de manera verbal.	X		X		X		X	
15.	Complementa sus expresiones orales con gestos y movimientos.	X		X		X		X	
16.	Sustituye las palabras por gestos, ademanes, pausas y emoticones.	X		X		X		X	
17.	Expresa emociones de rabia, tristeza, alegría a través de gestos.	X		X		X		X	
18.	Las expresiones faciales dan cuenta de sus estados de ánimo.	X		X		X		X	
19.	Expresa a través de su cuerpo la actitud hacia una persona, una conversación u otra situación.	X		X		X		X	
20.	Cuida su apariencia física para proyectar cosas positivas.	X		X		X		X	
21.	Aplauda para indicar que está aprobando algo.	X		X		X		X	
22.	Se aproxima con facilidad a las personas con las que tiene mucha confianza con un tono de voz cercano, íntimo y bajo.	X		X		X		X	
23.	En su vida cotidiana frecuenta lugares públicos y privados como parques, bibliotecas, centros comerciales, cines.	X		X		X		X	
24.	En espacios públicos emplea un tono de voz elevado para poder comunicarse adecuadamente.	X		X		X		X	
25.	Emplea un lenguaje en el que trata de persuadir y convencer sus compañeros.	X		X		X		X	
26.	Agradece de forma verbal a las personas cuando recibe un favor.	X		X		X		X	
27.	Es capaz de adaptar el discurso a las situaciones sociales que se le presenten.	X		X		X		X	
28.	Emplea de forma correcta en los textos los tiempos verbales.	X		X		X		X	
29.	Se comunica dependiendo de las situaciones socioculturales.	X		X		X		X	
30.	Distingue por sus características algunos tipos de textos (descriptivos, argumentativos, narrativos, líricos, literarios).	X		X		X		X	
31.	Es capaz de explicar la estructura teórica de un cuento.	X		X		X		X	
32.	Es capaz de reconocer anomalías sintácticas en una oración.	X		X		X		X	

33.	Es capaz de reconstruir el significado de un texto.	X		X		X		X	
34.	Incorpora de manera adecuada en los textos escritos los signos de puntuación.	X		X		X		X	
35.	Hace uso correcto de las categorías gramaticales en los textos que produce.	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que las preposiciones se corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento es pertinente y permite recolectar la información necesaria en relación con los objetivos y está en coherencia con el contexto problemático de la investigación.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Considero que están bien organizados y muy bien redactados. Los reactivos, permiten recabar información de manera suficiente.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: El instrumento, está en coherencia con las categorías de la investigación.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido-Medianamente válido-No válido

Observación: **Suficientemente válido:** El instrumento suficientemente válido para los propósitos de la investigación.

Bibiana P. Rojas A.

Firma _____

Nombre: Bibiana Patricia Rojas

CC.: 43.612.915

Fecha 27/11/2022

ENTREVISTA FOCALIZADA

Constancia de validación experto # 1

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	x		X		X		X	
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje basado en proyectos ABP?	X		X		X		X	
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	X		X		X		X	
4. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	X		X		X		X	
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	X		X		X		X	
6. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con TDAH	X		X		X		X	

7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	X		X		X		X	
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	X		X		X		X	
9. Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos	X		X		X		X	
10 ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes de grado quinto diagnosticados con TDAH?	X		X		X		X	
11 ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	X		X		X		X	
12. En el Aprendizaje basado en proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	X		X		X		X	
13 ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes?	X		X		X		X	
14 ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	X		X		X		X	
15 ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	X		X		X		X	
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	X		X		X		X	
17. El Aprendizaje basado en proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que los ítems corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente- Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Los ítems del instrumento cumplen con esta condición y corresponden al contexto problemático planteado por la investigación.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente- Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento permite recopilar la información requerida y valorar el impacto que tiene la incorporación de las herramientas digitales y el Aprendizaje Basado en Proyectos, en el en desarrollo de las competencias comunicativas.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente- Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento, cumple con esta condición.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido-Medianamente válido-No válido

Observación: **Suficientemente válido:** El instrumento es válido para la investigación, sin necesidad de ajustes.



Firma

Nombre: Susana María Jaramillo Restrepo

C.I. 42826016

Fecha 29/11/2022

ENTREVISTA FOCALIZADA

Constancia de validación experto # 2

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	x		X		X		X	
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje basado en proyectos ABP?	X		X		X		X	
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	X		X		X		X	
4. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	X		X		X		X	
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	X		X		X		X	
6. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con TDAH	X		X		X		X	
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	X		X		X		X	
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	X		X		X		X	
9. ¿Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	X		X		X		X	
10. ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes de grado quinto diagnosticados con TDAH?	X		X		X		X	
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	X		X		X		X	
12. En el Aprendizaje basado en proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la	X		X		X		X	

actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?								
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes?	X		X		X		X	
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	X		X		X		X	
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	X		X		X		X	
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	X		X		X		X	
17. El Aprendizaje basado en proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que las preposiciones corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente- Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Las preposiciones si corresponde al contexto problémico de la investigación.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente- Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Para la investigación en cuestión, los reactivos del instrumento, permite la recopilación, sistematización y validación de la información obtenida. Permite, valorar el impacto que tiene la incorporación de las herramientas digitales y el aprendizaje basado en proyectos, en el en desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente- Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento diseñado responde a las categorías previas y las subcategorías que enmarcan el proceso investigativo.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido-Medianamente válido- No válido

Observación: Suficientemente válido: Es de considerar que el instrumento establecido es suficientemente valido, toda vez que permite obtener valorar el impacto que tiene la incorporación de las herramientas digitales y el aprendizaje basado en proyectos, en el en desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH.

Firma: 
Nombre: Diego Fernando Galviz Cataño
C.I. 98593698
Fecha 26/11/2022

ENTREVISTA FOCALIZADA

Constancia de validación experto # 3

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos	x		X		X		X	

estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?								
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje basado en proyectos ABP?	X		X		X		X	
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	X		X		X		X	
4. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	X		X		X		X	
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	X		X		X		X	
6. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con TDAH	X		X		X		X	
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	X		X		X		X	
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	X		X		X		X	
9. Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes de grado 5? ° diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	X		X		X		X	
10. ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes de grado quinto diagnosticados con TDAH?	X		X		X		X	
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	X		X		X		X	
12. En el Aprendizaje basado en proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	X		X		X		X	
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes?	X		X		X		X	
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	X		X		X		X	
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	X		X		X			X
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	X		X		X		X	
17. El Aprendizaje basado en proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que las preposiciones se corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento es pertinente y permite recolectar la información necesaria en relación con los objetivos la investigación

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Considero que están bien organizados, pero algunos, a mi juicio no tienen una secuencia lógica pertinente, es decir, la pregunta 6, podría ser la 4, y la pregunta 4, la 6. El resto me parece que está bien.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Organizar redacción a la pregunta 15 (no es clara)

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido- Medianamente válido- No válido

Observación: Con las correcciones sugeridas el instrumento es suficientemente válido

Bibiana P. Rojas A.

Firma: _____

Nombre: Bibiana Patricia Roja

CC.: 43.612.915

Fecha 27/11/2022

ANÁLISIS DOCUMENTAL

Constancia de validación experto # 1

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	X		X		X		X	
2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	X		X		X		X	
3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	X		X		X		X	
4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	X		X		X		X	
5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	X		X		X		X	
6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que los ítems corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente- Medianamente suficiente- Insuficiente

Observación: **Suficiente:** La mayoría de los ítems propuestos cumplen con esta condición ya que corresponden al contexto problemático.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente- Medianamente suficiente- Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento como está propuesto por el investigador, permite recopilar información suficiente en relación con los aprendizajes desde la metodología por proyectos y la relación con las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente- Medianamente suficiente- Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento, cumple con esta condición.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido- Medianamente válido- No válido

Observación: **Suficientemente válido:** el instrumento es válido para la investigación, sin necesidad de ajustes.



Firma: _____

Nombre: Susana María Jaramillo Restrepo

C.I. 42826016

Fecha 29/11/2022

ANÁLISIS DOCUMENTAL

Constancia de validación experto # 2

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	X		X		X		X	
2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	X		X		X		X	
3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	X		X		X		X	
4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	X		X		X		X	
5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	X		X		X		X	
6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que las preposiciones corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Las preposiciones si corresponde al contexto problémico de la investigación, donde se busca recabar información respecto a las experiencias del aprendizaje basado en proyectos y la relación de esta metodología.

2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** Para la investigación en cuestión, los reactivos del instrumento, permite la recopilación, sistematización y validación de la información obtenida.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente-Insuficiente

Observación: **Suficiente:** El instrumento diseñado responde a las categorías previas y las subcategorías que enmarcan el proceso investigativo.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido- Medianamente válido- No válido

Observación: **Suficientemente válido:** Es de considerar que el instrumento establecido es suficientemente valido, toda vez que permite obtener información respecto a las experiencias del aprendizaje basado en proyectos y la relación de esta metodología, con las competencias comunicativas de los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.



Firma _____

Nombre: Diego Fernando Galviz Cataño

C.I. 98593698

Fecha 26/11/2022

ANÁLISIS DOCUMENTAL

Constancia de validación experto # 3

INTERROGANTE / ÍTEMS	Objetivos		Ordenamiento		Significancia		Redacción	
	P	NP	P	NP	P	NP	A	I
1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	X		X		X		X	
2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	X		X		X		X	
3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	X		X		X		X	
4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	X		X		X		X	
5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	X		X		X		X	
6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	X		X		X		X	

LEYENDA: P: Pertinente – NP: No pertinente – A: Adecuada – I: Inadecuada

Juicio del Experto

1. En líneas generales, considera que las preposiciones se corresponden con el contexto problemático de la investigación:

Suficiente-Medianamente suficiente-InsuficienteObservación: **Suficiente:** El instrumento es pertinente y permite recolectar la información necesaria en relación la situación problema en la que se enmarca el estudio.

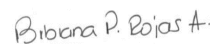
2. Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación de manera:

Suficiente-Medianamente suficiente-InsuficienteObservación: **Suficiente:** Considero que están bien organizados y hay una secuencia lógica. También permiten obtener la información que requiere el estudio.

3. El instrumento diseñado responde a los indicadores o subcategorías previas:

Suficiente-Medianamente suficiente-InsuficienteObservación: **Suficiente:** El instrumento, es coherente con las categorías y subcategorías de la investigación.

4. Considera que el instrumento diseñado es:

Suficientemente válido-Medianamente válido-No válidoObservación: **Suficientemente válido:** En términos generales, el instrumento es válido y pertinente con los objetivos de la investigación.


Firma: _____

Nombre: Bibiana Patricia Rojas

CC. 3.612.915

Fecha 27/11/2022

Anexo F:

Tabla de acuerdos y desacuerdos

INSTRUMENTO: OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
1	¿En líneas generales, considera que los ítems corresponden con el contexto problemático de la investigación?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
2	¿Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
3	¿El instrumento diseñado corresponde a los indicadores o subcategorías previas?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
4	¿Considera que el instrumento diseñado es?	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>

ÍTEMS: SUFICIENTEMENTE VÁLIDO- MEDIANAMENTE VÁLIDO- NO VÁLIDO

OBSERVACIONES GENERALES:

OBSERVACIÓN EXPERTO No 1: Los ítems propuestos, contemplan las competencias comunicativas con respecto a las habilidades para hablar, escuchar y leer; hace falta profundizar en la habilidad de escribir. Se evidencia una descripción de las competencias comunicativas de los estudiantes; pero no se determina el nivel. El instrumento es válido, pero se deben realizar ajustes pertinentes.

OBSERVACIÓN EXPERTO No 2: El instrumento establecido es suficientemente valido, toda vez que permite obtener información respecto a las competencias comunicativas presentes y requeridas en los estudiantes con TDAH

OBSERVACIÓN EXPERTO No 3: El instrumento suficientemente válido para los propósitos de la investigación.

APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO: (SI)

INSTRUMENTO: ENTREVISTA FOCALIZADA

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
1	¿En líneas generales, considera que los ítems corresponden con el contexto problemático de la investigación?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
2	¿Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
3	¿El instrumento diseñado corresponde a los indicadores o subcategorías previas?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
4	¿Considera que el instrumento diseñado es?	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>

ÍTEMS: SUFICIENTEMENTE VÁLIDO- MEDIANAMENTE VÁLIDO- NO VÁLIDO

OBSERVACIONES GENERALES:

OBSERVACIÓN EXPERTO No 1: El instrumento permite recopilar la información requerida y valorar el impacto que tiene la incorporación de las herramientas digitales y el aprendizaje basado en proyectos, en el en desarrollo de las competencias comunicativas. el instrumento es válido para la investigación, sin necesidad de ajustes.

OBSERVACIÓN EXPERTO No 2: El instrumento establecido es suficientemente valido, permite obtener valorar el impacto que tiene la incorporación de las herramientas digitales y el ABP, en el en desarrollo de las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH.

OBSERVACIÓN EXPERTO No 3: Considero que están bien, pero requiere de una secuencia lógica. Considero que con las correcciones sugeridas el instrumento es lo suficientemente válido.

APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO: **(SI)**

Nota: Se hicieron los ajustes pertinentes según las observaciones hechas por los expertos.

INSTRUMENTO: ANÁLISIS DOCUMENTAL

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
1	¿En líneas generales, considera que los ítems corresponden con el contexto problemático de la investigación?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
2	¿Considera que los reactivos del instrumento recopilan la información requerida para la investigación?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
3	¿El instrumento diseñado corresponde a los indicadores o subcategorías previas?	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>	<u>SUFICIENTE</u>

ÍTEMS: SUFICIENTE- MEDIANAMENTE SUFICIENTE – INSUFICIENTE

PREGUNTA		JUICIO DE EXPERTOS		
PREGUNTAS		EXPERTO 1 Susana María Jaramillo Restrepo	EXPERTO 2 Diego Fernando Galvis Cataño	EXPERTO 3 Bibiana Patricia Rojas Arango
4	¿Considera que el instrumento diseñado es?	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>	<u>SUFICIENTEMENTE VÁLIDO</u>

ÍTEMS: SUFICIENTEMENTE VÁLIDO- MEDIANAMENTE VÁLIDO- NO VÁLIDO

OBSERVACIONES GENERALES:

OBSERVACIÓN EXPERTO No 1: El instrumento es válido para la investigación, sin necesidad de ajustes. Es lo suficientemente válido.

OBSERVACIÓN EXPERTO No 2: EL instrumento es suficientemente valido, toda vez que permite obtener información respecto a las experiencias del ABP y la relación con las competencias comunicativas de los estudiantes con TDAH

OBSERVACIÓN EXPERTO No 3: En términos generales, el instrumento es válido y pertinente con los objetivos de la investigación.

APROBACIÓN DEL INSTRUMENTO: **(SI)**

Anexo G:**Aval para la investigación y consentimientos informados****Institución Educativa María Poussepín
Municipio de Envigado**

Envigado, 06 de septiembre de 2022

Magister

John Jairo Mazo Zabala

Institución Educativa María Poussepín

Ciudad.

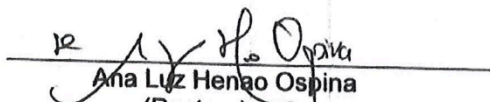
Reciba un cordial saludo

Por medio de la presente le comunico que la solicitud para el desarrollo de la investigación " Estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes de 5º grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025", ha sido aprobada.

Tiene, por lo tanto, la apertura para la realización de la investigación y el consentimiento para aplicar los instrumentos que considere pertinentes para llevar a cabo el estudio.

Sin otro particular motivo, me despido esperando que el proceso de investigación llevado a cabo en la Institución, pueda tener en impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes y contribuir al desarrollo institucional.

Atentamente.


Ana Luz Henao Ospina
(Rectora)



Institución Educativa María Pousepín

Municipio de Envigado

Envigado 02 de septiembre de 2022.

Ana Luz Henao Ospina

Rectora.

Institución Educativa María Pousepín

Envigado-Antioquia

Asunto: Solicitud de aval para el desarrollo de la investigación

Yo, **John Jairo Mazo Zabala**, identificado con cédula de ciudadanía No. 70.581.332 de Ituango, Antioquia, me encuentro desarrollando la investigación titulada: "**Estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes de 5º grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en la Institución Educativa María Pousepín del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia, durante el periodo 2024-2025.**"

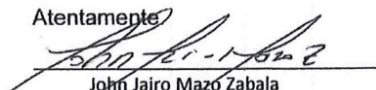
La investigación tiene como propósito diseñar estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales, con el fin de fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes de 5º grado que presentan Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en dicha institución.

Ante lo expuesto, y como requisito exigido por la **Universidad UIIX de México**, solicito respetuosamente se me otorgue por escrito el aval institucional para el desarrollo de la presente investigación.

Agradezco de antemano su atención y apoyo.

Siñ otro particular motivo, me despido esperando una pronta positiva respuesta

Atentamente


John Jairo Mazo Zabala
(Investigador)

Reobf. se
Dep
02/2023
JH



**Institución Educativa María Poussepín
Municipio de Envigado**

Envigado, 22 de noviembre de 2022

Apreciado(a): Jostin Martínez

Mi nombre es **JOHN JAIRO MAZO ZABALA** y soy doctorante de la de la Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX. Como parte de mis estudios, estoy desarrollando un proyecto de investigación titulado “ **Estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes de 5° grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025**”. Quiero invitarla(o) a participar de esta investigación que tiene como propósito diseñar estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales, con el fin de fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes de 5° grado que presentan Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en dicha institución.

La participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria y quien considere puede retirarse de ella en cualquier momento.

No se entregarán beneficios personales de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, ni retribución económica alguna. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan impactar positivamente los procesos educativos de los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá participar en entrevistas, diligenciamiento de encuestas, videos, fotografías o lo que fuera según el caso). Lo que converse durante la entrevista se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto a la investigación, por favor comuníquese con el investigador responsable del proyecto: **JOHN JAIRO MAZO ZABALA** al siguiente número de teléfono 3147856116, o si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico **John.mazo@Envigado.edu.co**

Si el presente documento ha sido leído y entendido en su integridad y si está de acuerdo en participar en la investigación, por favor registra su firma con su puño y letra y completa los datos adicionales.

Nombre de participante: Luz Elena Martínez
 Número de documento del participante: 21424320
 Fecha: 26-NOV-22
 Correo electrónico: JOSTIN MARTINEZ 76 @ GMAIL. COM
 Teléfono: 321 507 30 66

En caso de ser menor de edad adicionar:

Nombre del padre de familia: Luz Elena Martínez
 Número de documento: 21424320

John Jairo Mazo Zabala
 John Jairo Mazo Zabala
 Firma del investigador



Institución Educativa María Poussepín
Municipio de Envigado

Envigado, 21 de noviembre de 2022

Apreciado(a): Hugo García Gómez

Mi nombre es **JOHN JAIRO MAZO ZABALA** y soy doctorante de la de la Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX. Como parte de mis estudios, estoy desarrollando un proyecto de investigación titulado “ **Estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes de 5° grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025**”. Quiero invitarla(o) a participar de esta investigación que tiene como propósito diseñar estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales, con el fin de fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes de 5° grado que presentan Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en dicha institución.

La participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria y quien considere puede retirarse de ella en cualquier momento.

No se entregarán beneficios personales de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, ni retribución económica alguna. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan impactar positivamente los procesos educativos de los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá participar en entrevistas, diligenciamiento de encuestas, videos, fotografías o lo que fuera según el caso). Lo que converse durante la entrevista se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

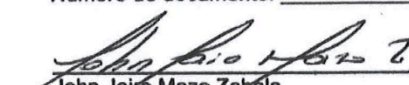
Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto a la investigación, por favor comuníquese con el investigador responsable del proyecto: **JOHN JAIRO MAZO ZABALA** al siguiente número de teléfono 3147856116, o si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico **John.mazo@Envigado.edu.co**

Si el presente documento ha sido leído y entendido en su integridad y si está de acuerdo en participar en la investigación, por favor registra su firma con su puño y letra y completa los datos adicionales.

Nombre de participante: Hugo García Gómez
 Número de documento del participante: 98765729
 Fecha: 21 de noviembre de 2022
 Correo electrónico: hugo.garcia@envigado.edu.co
 Teléfono: 3137528713

En caso de ser menor de edad adicionar:

Nombre del padre de familia: _____
 Número de documento: _____


 John Jairo Mazo Zabala
 Firma del investigador



Institución Educativa María Poussepín
Municipio de Envigado

Envigado, 22 de noviembre de 2022

Apreciado(a): Luz Elena Martínez

Mi nombre es **JOHN JAIRO MAZO ZABALA** y soy doctorante de la de la Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX. Como parte de mis estudios, estoy desarrollando un proyecto de investigación titulado “ **Estrategias didácticas fundamentadas en el aprendizaje Basado en Proyectos y las herramientas digitales para desarrollar competencias comunicativas en los estudiantes de 5° grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad en la Institución Educativa María Poussepín, del municipio de Envigado, Antioquia, Colombia durante el periodo 2024-2025**”. Quiero invitarla(o) a participar de esta investigación que tiene como propósito diseñar estrategias didácticas fundamentadas en el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el uso de herramientas digitales, con el fin de fortalecer las competencias comunicativas de los estudiantes de 5° grado que presentan Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en dicha institución.

La participación en esta investigación es completamente libre y voluntaria y quien considere puede retirarse de ella en cualquier momento.

No se entregarán beneficios personales de ninguna clase por la participación en este proyecto de investigación, ni retribución económica alguna. Sin embargo, se espera que los resultados obtenidos permitan impactar positivamente los procesos educativos de los estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

Toda la información obtenida y los resultados de la investigación serán tratados confidencialmente. Los nombres de los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá participar en entrevistas, diligenciamiento de encuestas, videos, fotografías o lo que fuera según el caso). Lo que converse durante la entrevista se grabará, de modo que el investigador pueda transcribir después las ideas que usted haya expresado.

Si usted tiene alguna pregunta, comentario o preocupación con respecto a la investigación, por favor comuníquese con el investigador responsable del proyecto: **JOHN JAIRO MAZO ZABALA** al siguiente número de teléfono 3147856116, o si lo prefiere puede escribirle a la siguiente dirección de correo electrónico **John.mazo@ Envigado.edu.co**

Si el presente documento ha sido leído y entendido en su integridad y si está de acuerdo en participar en la investigación, por favor registra su firma con su puño y letra y completa los datos adicionales.

Nombre de participante: Luz Elena Martínez
 Número de documento del participante: 21424320
 Fecha: 26-NOV-22
 Correo electrónico: Justin.martinez.76@gmail.com
 Teléfono: 325275066

En caso de ser menor de edad adicionar:

Nombre del padre de familia: _____
 Número de documento: _____

John Jairo Mazo Zabala
 John Jairo Mazo Zabala
 Firma del investigador

Anexo H:

Prueba piloto entrevista focalizada

FECHA: 21-11-22

LUGAR: Institución Educativa María Poussepin- Municipio de

HORA DE INICIO: 10.00 a.m.

HORA DE CIERRE: 11. 40 a.m.

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepin del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: padres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): XXX

DATOS DEL ENTREVISTADO (A): X	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	DOCENTE ORIENTADOR

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA: Integrar los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en proyectos y las herramientas digitales para el diseño de estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes de quinto grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. ¿Se perciben obstáculos específicos en el trabajo con estudiantes con TDAH?	Sí, sobre todo cuando no se adaptan bien las metodologías. Si no hay una intervención pedagógica adecuada, estos estudiantes no logran avanzar como deberían. Por eso, es esencial que los docentes cambien sus estrategias y enfoques para generar una experiencia más inclusiva y motivadora
2. ¿Qué impacto ha observado del ABP en estudiantes con TDAH?	El cambio es evidente. El Aprendizaje Basado en Proyectos ha permitido que los niños se comuniquen más y se ayuden entre ellos. Se han vuelto más creativos y eso ha fortalecido mucho sus competencias, especialmente en lo que tiene que ver con trabajo en equipo
3. ¿Qué tanto influyen los objetos de aprendizaje en estos estudiantes?	Muchísimo. Hay que recordar que todos aprenden de formas diferentes. Los niños con TDAH requieren materiales que estén adaptados a sus necesidades. Un objeto de aprendizaje bien diseñado les permite comprender mejor y conectarse con la realidad.
4. ¿Existen ciertos objetos de aprendizaje que se ajusten mejor a ellos?	Sí, los que son llamativos y dinámicos. Si se sienten interesados, pueden concentrarse mejor. Entonces, los objetos deben pensarse teniendo en cuenta sus particularidades.
5. ¿Cree que los recursos tecnológicos son útiles con estudiantes con TDAH?	Sí, claro. Lo tecnológico les gusta mucho. Ayuda a que se concentren más. Pero no cualquier recurso sirve, debe haber una intención pedagógica y un buen diseño detrás.
6. ¿Nota alguna preferencia de los estudiantes con TDAH por lo tecnológico?	Sí, definitivamente. Ellos muestran mucho interés por la tecnología. La utilizan con facilidad, les genera curiosidad y permite que disfruten más del aprendizaje. Ese gusto por las TIC es lo que debe aprovechar la escuela para que ellos disfruten y aprendan cosas nuevas. La tecnología es un recurso muy valioso para potenciar los aprendizajes significativos y perdurables.
7. ¿El uso de herramientas digitales ha influido en su comportamiento?	Sí, han mostrado mejoras en la atención. Al sentirse interesados por el contenido digital, disminuye su impulsividad y aumentan sus tiempos de concentración
8. ¿Se ha notado alguna mejora en el ambiente de aula tras usar el ABP?	Sí, el ambiente cambió notablemente. Los estudiantes están más motivados. Participan, se expresan mejor, se ayudan entre ellos. Incluso en reuniones de evaluación hemos resaltado el progreso, no solo académico sino también social

PREGUNTAS	RESPUESTAS
9. ¿Qué tipo de roles asumen en el trabajo en grupo?	Depende del proyecto. Algunos lideran, otros colaboran más desde lo práctico. Pero sí asumen un papel activo en el grupo.
10. ¿Diría que el ABP ha tenido un efecto positivo en su comportamiento?	Sí, ha tenido un efecto positivo. Están más calmados, más atentos. Se les nota el interés y eso influye en su conducta.
11. ¿Cómo ha sido su interacción con los docentes y compañeros?	En general, se ha fortalecido. Hay más confianza, más diálogo, se sienten más integrados
12. En el Aprendizaje basado en Proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	Hay una diferencia notoria. Niños que antes no hablaban mucho, ahora participan, se hacen escuchar, cuentan lo que hacen en clase y se muestran orgullosos de ello. Eso refleja que se sienten valorados y que están aprendiendo de verdad.
13. ¿Cómo influye la planeación docente en estos procesos?	La planeación es clave. Cuando hay claridad en lo que se quiere hacer, los estudiantes llegan motivados y con expectativas. Ya saben qué deben hacer y eso les da seguridad
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	Porque son parte del mundo actual. Si se usan bien, pueden motivar, desarrollar la creatividad y generar aprendizajes duraderos.
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	Sí, claro. La forma como se expresan entre ellos ha mejorado. En actividades digitales muestran más respeto, más colaboración y se ayudan mutuamente.
16. ¿Qué ha observado en el trabajo cooperativo con estudiantes con TDAH?	He notado que en las presentaciones finales ellos participan, tienen funciones asignadas y trabajan con los demás. Aunque hay diferencias, han aprendido a manejarlas.
17. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué consideras que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	Porque un niño que se comunica bien puede convivir mejor, aprende a expresar lo que siente y piensa. Las competencias comunicativas son fundamentales para que tengan relaciones sanas en la escuela, en la casa y con su comunidad.

ENTREVISTA FOCALIZADA

FECHA: 21-11-22

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de

HORA DE INICIO: 11.00 a.m.

HORA DE CIERRE: 12. 30 a.m.

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepín del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: Madres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): X-XX

DATOS DEL ENTREVISTADO (A): X-XX	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	MADRE DE ESTUDIANTE CON TDAH (X-XX)

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA: Integrar los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en proyectos y las herramientas digitales para el diseño de estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes de quinto grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. ¿Se perciben obstáculos específicos en el trabajo con estudiantes con TDAH?	X-Sí, algunos. El principal obstáculo es la falta de adaptación de las metodologías a las necesidades de estos niños. Si no se hace un ajuste adecuado, es difícil para ellos concentrarse y avanzar como deberían.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
	XX-Son niños muy inquietos, a ellos hay que tartar de mantenerlos entretenidos en las cosas que a ellos les gusta. Sí, a veces es complicado. Los niños con TDAH requieren de mucha atención individualizada y, si no se les da, su comportamiento puede dificultar el aprendizaje.
2. ¿Qué impacto ha observado del ABP en estudiantes con TDAH?	X-Ha sido positivo. Los niños se muestran más interesados y comunicativos, lo que mejora su participación y relación con los demás. XX-He visto que los niños parecen estar más involucrados. Aunque no todos responden igual, algunos han mejorado su participación y se sienten más motivados con los proyectos.
3. ¿Qué tanto influyen los objetos de aprendizaje en estos estudiantes?	X-Mucho. Los objetos de aprendizaje que captan su atención ayudan a que comprendan mejor los conceptos y se involucren más en las actividades. XX-Bastante. Cuando los materiales son interactivos, pueden entender mejor lo que están aprendiendo y se mantienen más tranquilos, más relajados no hay que llamarles mucho la atención.
4. ¿Existen ciertos objetos de aprendizaje que se ajusten mejor a ellos?	X-Sí. Los materiales como los computadores y visuales parecen ser los que mejor funcionan con ellos XX-Sí, materiales visuales y actividades que involucren movimiento. Les ayuda mucho cuando la actividad tiene varios elementos que llaman su atención
5. ¿Cree que los recursos tecnológicos son útiles con estudiantes con TDAH?	Sí, definitivamente. La tecnología les atrae y les ayuda a concentrarse mejor, pero debe ser bien escogida y tener un propósito claro Sí, pero no en todos los casos. Es importante que los recursos sean adecuados al nivel de los estudiantes y tengan un objetivo claro en la clase.
6. ¿Nota alguna preferencia de los estudiantes con TDAH por lo tecnológico?	X-Sí. Los niños con TDAH muestran mucho interés en la tecnología. Los motiva a aprender más y se sienten más cómodos usándola. XX-Definitivamente. Muchos disfrutan usar la tecnología, y se sienten más relajados y entusiastas al trabajar con ella
7. ¿El uso de herramientas digitales ha influido en su comportamiento?	X-Sí, en mi caso, se ha visto que mi hijo está más concentrado y menos impulsivo cuando usa herramientas digitales. XX-Ha ayudado a algunos a estar más tranquilos. Se sienten más motivados y esto ha hecho que sean menos impulsivos, que no sean tan cansones.
8. ¿Se ha notado alguna mejora en el ambiente de aula tras usar el ABP?	X-Sí, el ambiente es más dinámico. Los niños se sienten más motivados y participan activamente XX-Pues sí, el ambiente ha cambiado. Los estudiantes parecen más involucrados y están más dispuestos a participar. Aunque no todos, la mayoría muestra mejoras
9. ¿Qué tipo de roles asumen en el trabajo en grupo?	X-Depende del proyecto. Algunos toman el liderazgo, otros se encargan de la parte práctica, pero todos tienen un papel activo. XX-Cada uno tiene diferentes actitudes. Algunos prefieren ser líderes, otros siguen, pero todos tienen un papel dentro del grupo.
10. ¿Diría que el ABP ha tenido un efecto positivo en su comportamiento?	X-Sí, definitivamente. Se ve más tranquilo y concentrados. XX-Sí, los niños están más calmados y enfocados. El trabajo en proyectos los hace sentir útiles.
11. ¿Cómo ha sido su interacción con los docentes y compañeros?	X-Mejor. Ahora se siente más integrado y tiene más confianza con los demás. XX-Ha mejorado. Ahora, en general, se nota más cercanía y respeto entre ellos.
12. En el Aprendizaje basado en Proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha	X-Ha favorecido mucho su participación. Ahora se sienten más valorados y muestran más interés en lo que aprenden. XX-Los niños se sienten más responsables de su propio aprendizaje. Es un cambio importante para ellos, ya que tienen la oportunidad de decidir y participar más activamente.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	
13. ¿Cómo influye la planeación docente en estos procesos?	<p>X-La planeación es fundamental. Si los maestros saben sobre lo que se quiere lograr, los estudiantes llegan con más motivación y seguridad</p> <p>XX-Si los maestros están bien preparados, los estudiantes responden mejor. Es clave para que las clases sean más organizadas y las expectativas claras.</p>
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	<p>X- Porque están presentes en su vida cotidiana. Ayudan a que el aprendizaje sea más dinámico y accesible.</p> <p>XX- Porque son más atractivas y ayudan a que los niños se mantengan interesados. Además, reflejan el mundo actual y cómo los niños están aprendiendo fuera del aula.</p>
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	<p>X- Se comunican mejor. En las actividades digitales, hay más respeto y colaboración entre ellos. Les gusta mucho</p> <p>XX- Los estudiantes se sienten más cómodos. Hay menos distracción y parece que se comunican de una forma más abierta entre ellos.</p>
16. ¿Qué ha observado en el trabajo cooperativo con estudiantes con TDAH?	<p>X- He observado que mejoran en trabajo en equipo y con los compañeros. Aunque hay desafíos, están aprendiendo a colaborar y respetar los roles.</p> <p>XX- Aunque a veces hay dificultades, he notado que los estudiantes cooperan mejor cuando se sienten cómodos y motivados con la actividad.</p>
17. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué consideras que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	<p>X- Pues yo creo que, si han mejorado, si se mejora la capacidad de expresarse y relacionarse. Las competencias comunicativas son clave para su bienestar en todos los aspectos de su vida.</p> <p>XX- Porque cuando los estudiantes mejoran en su comunicación, pueden interactuar mejor con los demás y gestionar situaciones tanto en la escuela como en casa.</p>

Resultados (Guía observación participante)

INSTRUMENTO CON DATOS DE LOS INFORMANTES

TÉCNICA: OBSERVACIÓN PARTICIPANTE

OBJETIVO: Identificar el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín de Envigado.

SUJETOS DE OBSERVACIÓN: Estudiantes de la Institución Educativa María Poussepín con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

OBSERVADOR: John Jairo Mazo Zabala

ESPACIO DE OBSERVACIÓN: Aula de clase y otros espacios institucionales donde los estudiantes desarrollan su vida académica y social.

TIEMPO DE OBSERVACIÓN: Segundo periodo académico 2022 (6 meses).

ASPECTOS PARA OBSERVAR: Competencias lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual.

Estudiante # X

Competencia lingüística	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
1. Expresa con facilidad lo que necesita.	X		El estudiante expresa con dificultad sus inquietudes a los pares y docentes. Generalmente lo hace en presencia de los demás compañeros
2. Se expresa a través del lenguaje no verbal		X	Con movimientos corporales el estudiante envía mensajes claros a sus compañeros de clase y a los profesores. Lo hace en un tono de voz muy alto y por lo tanto hay que llamarle la atención.
3. Conversa fácilmente con los compañeros.		X	Se le dificulta entablar conversaciones con los compañeros. Cuando ocurre, se da un corto periodo de tiempo y sin el debido respeto hacia el interlocutor. En ocasiones se comporta con mucha agresividad.
4. Participa activamente en clase.	X		Participa en clase, pero lo hace sin pedir el uso de la palabra. Ese tipo de actitudes generalmente, provocan situaciones de indisciplina y el rechazo de los compañeros.
5. Se entiende lo que dice porque pronuncia adecuadamente.		X	En ocasiones no se le entiende lo que dice porque no hay armonía y distribución de los sonidos, acentos y las pausas. Juega con los tonos de voz: altos y bajos durante el discurso por lo que en ocasiones no se le entiende.
6. Narra con facilidad cuentos o historias de la vida cotidiana.		X	Comparte con motivación anécdotas o eventos que ocurren en la vida cotidiana. Se pone de mal genio cuando por alguna circunstancia no se le da el uso de la palabra.
7. Es capaz de crear una historia a partir de una imagen.		X	Manifiesta impotencia al construir una historia a partir de fotografías u otras imágenes. Le cuesta durante estas actividades, darle un orden lógico a las historias que produce.
8. Comprende con facilidad las instrucciones que se le dan.		X	No comprende las indicaciones porque no es capaz de mantener la atención por tiempo prolongado. Al estudiante hay que repetirle varias veces las instrucciones que se le dan.
9. Escucha con atención y respeto las intervenciones de los demás.		X	Se le dificulta prestar atención durante las explicaciones, se comporta además de manera irrespetuosa con los pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa.
10. Sus producciones escritas son coherentes y legibles.		X	Los textos que escribe no se comprenden, no correctamente las ideas. Lo anterior ocurre porque el estudiante no es capaz de mantener la atención por tiempo prolongado.
11. Describe con facilidad personas y lugares.	X		Durante las clases disfruta describiendo personas, lugares y objetos que llaman la atención. Para el estudiante la actividad es placentera solo si se hace a través del lenguaje verbal.
Competencia paralingüística	Cumple	No cumple	Detalles de la observación

12. Emplean un tono de voz adecuado en el lenguaje oral y escrito.	X		Emplea un tono de voz adecuado durante las exposiciones que realiza en clase y en las producciones escritas. Con su tono de voz acapara la atención de pares y docentes durante las exposiciones
13. En las producciones escritas subraya, coloca comillas o encierra en paréntesis los aspectos más relevantes.		x	En las producciones escritas no incorpora elementos como como comillas paréntesis para señalar aspectos que llaman la atención. Por el déficit de atención no lo hace o porque no identifica los aspectos relevantes del texto.
14. Emplea el llanto, la risa, el ritmo, la fluidez, la mímica y el control de la respiración cuando se expresa de manera verbal.		X	En ocasiones llora, se percibe desmotivado, alterado e importante. Explica fácilmente sus frustraciones. Expresa que nadie lo quiere, que a todos le estorba, que todos lo rechazan. Se calma por corto tiempo después del diálogo con el docente.
15. Complementa sus expresiones orales con gestos y movimientos.		X	Enriquece la comunicación oral incorporando de manera coherente gestos y movimientos. Generalmente lo hace cuando las personas con las que interactúa le generan confianza.
Competencia quinésica	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
16. Sustituye las palabras por gestos, ademanes, pausas y emoticones.	X		Emplea emoticones cuando se establece comunicación a través de medios digitales. Hace de todas las posibilidades de comunicación que ofrecen las herramientas digitales.
17. Expresa emociones de rabia, tristeza, alegría a través de gestos.	x		Cumple, pero se ausenta del aula cuando manifiesta tener rabia. Generalmente lo hace con grosería sin atender los llamados de atención hechos por el docente
18. Las expresiones faciales dan cuenta de sus estados de ánimo.	X		Se percibe con facilidad cuando está triste, feliz o frustrado por alguna situación. Lo expresa solo ante las personas con las que tiene mucha confianza.
19. Expresa a través de su cuerpo la actitud hacia una persona, una conversación u otra situación.	X		Expresa con facilidad sentimientos de afecto hacia las personas. (Abrazo). Estas expresiones de afecto se dan con personas de mucha confianza para el estudiante.
20. Cuida su apariencia física para proyectar cosas positivas.		X	No es cuidadoso con la presentación personal y no proyecta buena actitud. Cubre en ocasiones sus manos y su cabeza y su rostro con sus manos o con el uniforme. Reacciona con rabia cuando se le hacen sugerencias al respecto.
21. Aplauda para indicar que está aprobando algo.		X	Aplauda para aprobar, pero cuando debe parar no lo hace pese a los llamados de atención. Lo anterior genera situaciones incómodas de indisciplina y el rechazo de los compañeros.
Competencia proxémica	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
22. Se aproxima con facilidad a las personas con las que tiene mucha confianza con un tono de voz cercano, íntimo y bajo.		X	Se carca con facilidad a los pares y maestros con los que recibe clase. Con los demás le genera dificultad. Cuando se le pide que lo haga expresa que le da pena.
23. En su vida cotidiana frecuenta lugares públicos y privados como parques, bibliotecas, centros comerciales, cines.	X		Con frecuencia expresa las rutinas que realiza con la familia en lugares del municipio. Disfruta narrando lo que hace en su tiempo libre solo, con amigos, o con la familia.
24. En espacios públicos emplea un tono de voz elevado para poder comunicarse adecuadamente.		X	Cuando hay asamblea de estudiantes en el patio central del colegio es difícil entenderle por el bajo tono de voz. Pareciera que se siente incómodo cuando está rodeado de muchas personas. Expresa puntualmente “estoy estresado”
Competencia pragmática	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
25. Emplea un lenguaje en el que trata de persuadir y convencer sus compañeros.		X	Para algunas actividades institucionales trata de convencer a sus padres para que se queden el colegio. Expresa que no se quiere quedar solito. Mientras los padres no están se torna tranquilo, pero cuando ellos llegan el estudiante se torna más hiperactivo y ansioso.

26. Agradece de forma verbal a las personas cuando recibe un favor.	X		Acude a las normas de cortesía para agradecer o para pedir favores. Cuando está tranquilo y requiere de un favor especial siempre lo solicita con respeto.
27. Es capaz de adaptar el discurso a las situaciones sociales que se le presenten.		X	En ocasiones le cuesta adaptar el discurso. En muchas ocasiones expresa impotencia, rabia, malestar y agresividad con los pares y docentes. Si se le llama la atención se torna más agresivo.
28. Emplea de forma correcta en los textos los tiempos verbales.		X	En los textos escritos y en el discurso oral no hay un empleo correcto de los tiempos verbales. Pasa con facilidad de un tiempo verbal a otro. Lo anterior porque pierde con facilidad la atención y por eso ocurren esos errores gramaticales.
29. Se comunica dependiendo de las situaciones socioculturales.	X		Las palabras que emplea el estudiante en los procesos de comunicación son coherentes con las características del contexto.
Competencia textual	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
30. Distingue por sus características algunos tipos de textos (descriptivos, argumentativos, narrativos, líricos, literarios).		X	Participa en la producción de textos, pero se le dificulta diferenciarlos. No reconoce las características propias. Cuando se hace un trabajo personalizado o en equipo, los resultados en ese sentido son más satisfactorios.
31. Es capaz de explicar la estructura teórica de un cuento.		X	Sabe que los cuentos tienen una estructura propia pero no es capaz de socializarla con los compañeros.
32. Es capaz de reconocer anomalías sintácticas en una oración.		X	Las oraciones que produce en ocasiones presentan errores gramaticales y sintácticos. Eso evidencia que tampoco es capaz de identificar errores en otros textos.
33. Es capaz de reconstruir el significado de un texto.		X	Se desconcentra constantemente durante la lectura. Por esa razón se le dificulta reconstruir el significado de los textos. Lo mismo ocurre cuando son otros estudiantes los que están realizando lecturas en voz alta.
34. Incorpora de manera adecuada en los textos escritos los signos de puntuación.		X	En los textos que produce el estudiante no se incorporan totalmente signos de puntuación, por eso no es fácil leerlos y comprenderlos.
35. Hace uso correcto de las categorías gramaticales en los textos que produce.		X	Solo identifica algunas categorías gramaticales y las incorpora en los textos que produce en clase.

INSTRUMENTO CON DATOS DE LOS INFORMANTES

OBJETIVO: Identificar el nivel de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin de Envigado

SUJETOS DE OBSERVACIÓN: Estudiantes de la Institución Educativa María Poussepin con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.

OBSERVADOR: John Jairo Mazo Zabala

ESPACIO DE OBSERVACIÓN: Aula de clase y otros espacios institucionales donde los estudiantes desarrollan su vida académica y social.

TIEMPO DE OBSERVACIÓN: Segundo periodo académico 2022 (6 meses).

ASPECTOS PARA OBSERVAR: Competencias lingüística, paralingüística, quinésica, proxémica, pragmática y textual.

ESTUDIANTE # XX

Competencia lingüística	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
1. Expresa con facilidad lo que necesita.		X	Se percibe en el estudiante dificultad para expresar las inquietudes que le surgen en el aula, ocurre lo mismo con situaciones ocurridas en los periodos de descanso o en otros espacios institucionales.
2. Se expresa a través del lenguaje no verbal	X		El estudiante desarrolla procesos de comunicación a través del lenguaje no verbal. Lo hace a través de gestos, dibujos o por medio de las herramientas digitales

3. Conversa fácilmente con los compañeros.		X	Con frecuencia evita conversar con sus compañeros y busca espacios donde está solo sin que nadie lo perturbe. Eso ocurre ocasionalmente.
4. Participa activamente en clase.	X		Se evidencia participación en clase sin seguir protocolos de respeto como pedir la palabra. Como eso genera malestar en los compañeros de clase, provoca situaciones de indisciplina.
5. Se entiende lo que dice porque pronuncia adecuadamente.		X	En ocasiones es difícil entender lo que dice por la velocidad en la que se expresa. Lo hace muy rápido y por eso se le pide que explique nuevamente para poder captar los mensajes que quiere expresar.
6. Narra con facilidad cuentos o historias de la vida cotidiana.		X	Interrumpe la clase para compartir historia que ocurren en la casa, en la escuela u otros escenarios. Disfruta compartiendo esas experiencias a través de diferentes medios.
7. Es capaz de crear una historia a partir de una imagen.	X		Construye narraciones a partir de imágenes que no corresponden a la realidad. Lo anterior ocurre porque el estudiante no es capaz de mantener la atención por tiempo prolongado.
8. Comprende con facilidad las instrucciones que se le dan.		X	Es necesario repetir más de dos veces las mismas instrucciones porque el estudiante no se concentra cuando se le habla, tampoco mira a los ojos a quien le está emitiendo el mensaje.
9. Escucha con atención y respeto las intervenciones de los demás.		X	Le cuesta concentrarse durante las conversaciones o explicaciones. Por lo anterior hay que repetir varias veces las mismas cosas.
10. Sus producciones escritas son coherentes y legibles.		X	No hay cohesión y coherencia en sus producciones escritas. Para corregir es necesaria la intervención del docente o de un compañero.
11. Describe con facilidad personas y lugares.	X		Incorpora elementos descriptivos en sus narraciones.
Competencia paralingüística	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
12. Emplean un tono de voz adecuado en el lenguaje oral y escrito.	X		En los textos escritos maneja un adecuado tono de voz adecuado. Ocurre lo mismo cuando se expresa oralmente en clase.
13. En las producciones escritas subraya, coloca comillas o encierra en paréntesis los aspectos más relevantes.		X	No es fácil comprender lo que escribe porque no subraya aspectos relevantes del texto. (títulos).
14. Emplea el llanto, la risa, el ritmo, la fluidez, la mímica y el control de la respiración cuando se expresa de manera verbal.	X		Acompaña las expresiones verbales con gestos y movimientos que enriquecen el proceso comunicativo (llanto, alegría, frustración).
15. Complementa sus expresiones orales con gestos y movimientos.	X		Acompaña los saludos y despedidas con movimientos corporales. En ocasiones solo emplea los gestos para saludar o para despedirse.
Competencia quinésica	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
16. Sustituye las palabras por gestos, ademanes, pausas y emoticones.		X	Se divierte escribiendo mensajes a través de jeroglíficos. En este tipo de actividades, generalmente se percibe más concentrado.
17. Expresa emociones de rabia, tristeza, alegría a través de gestos.	X		Expresa fácilmente sus emociones y lo hace con las personas que les genera confianza (algunos compañeros y los docentes)

18.Las expresiones faciales dan cuenta de sus estados de ánimo.	X		Es fácil percibir sus estados de ánimo y en ocasiones lo expresa al docente y también a sus compañeros de clase.
19.Expresa a través de su cuerpo la actitud hacia una persona, una conversación u otra situación.	X		Manifiesta a través del lenguaje corporal sentimientos hacia las personas como aprecio, respeto, rabia.
20.Cuida su apariencia física para proyectar cosas positivas.		X	Con la manera como porta el uniforme, evidencia que no hay una actitud adecuada ni positiva para la clase.
21.Aplaude para indicar que está aprobando algo.	X		Con las manos expresa de muchas maneras cuando está de acuerdo o en desacuerdo con algo.
Competencia proxémica	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
22.Se aproxima con facilidad a las personas con las que tiene mucha confianza con un tono de voz cercano, íntimo y bajo.		X	Se le pide que lleve un recado a coordinación y expresa darle pena. Se le da confianza, pero aun así se resiste.
23.En su vida cotidiana frecuenta lugares públicos y privados como parques, bibliotecas, centros comerciales, cines.	X		A través de distintos medios expresa lo que hace los fines de semana fuera de casa ya sea con los padres o con amigos. Disfruta contando ese tipo de experiencias ante sus compañeros y ante los docentes.
24.En espacios públicos emplea un tono de voz elevado para poder comunicarse adecuadamente.	X		El tono de voz que emplea en lugares públicos no permite captar los mensajes expresados por los estudiantes. Se percibe con confianza solo cuando está con los compañeros de clase.
Competencia pragmática	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
25. Emplea un lenguaje en el que trata de persuadir y convencer sus compañeros.	X		Expresa a algunos compañeros que hagan equipo con él y que les comparte la lonchera. Lo anterior en relación con tareas o demás. Es muy hábil para persuadir a sus compañeros frente a muchas situaciones.
26. Agradece de forma verbal a las personas cuando recibe un favor.	X		Emplea distintos medios para agradecer favores recibidos. (palabras, dibujos, gestos)
27. Es capaz de adaptar el discurso a las situaciones sociales que se le presenten.		X	No maneja un discurso adecuado cuando en una clase no se le da el uso de la palabra. Manifiesta rabia, frustración y agresividad ante sus compañeros.
28. Emplea de forma correcta en los textos los tiempos verbales.		X	Los tiempos verbales son empleados de forma incorrecta tanto los textos escritos como en el lenguaje verbal. Cuando comparte una anécdota, por ejemplo.
29.Se comunica dependiendo de las situaciones socioculturales.	X		En ocasiones se adapta con facilidad al contexto e incorpora en su vocabulario palabras propias del lugar en el que vive.
Competencia textual	Cumple	No cumple	Detalles de la observación
30. Distingue por sus características algunos tipos de textos (descriptivos, argumentativos, narrativos, líricos, literarios).		X	Confunde los textos narrativos con los textos líricos, argumentativo o científico. En ocasiones sus producciones no corresponden al tipo de texto solicitado.

31. Es capaz de explicar la estructura teórica de un cuento.		X	Produce cuentos en clase, pero en ellos no se evidencia la estructura (introducción, nudo, desenlace).
32. Es capaz de reconocer anomalías sintácticas en una oración.		X	Se le dificulta escribir oraciones con sentido. No identifica las categorías gramaticales.
33. Es capaz de reconstruir el significado de un texto.		X	Necesita ayuda de los pares o del docente para retroalimentar los textos y extraer de ellos un significado coherente.
34. Incorpora de manera adecuada en los textos escritos los signos de puntuación.	X		Incorpora algunos signos de puntuación en los textos escritos. Se Comprenden si es el estudiante quien lo lee en voz alta.
35. Hace uso correcto de las categorías gramaticales en los textos que produce.		X	Solo identifica algunas categorías gramaticales y las incorpora en los textos que produce en clase.

Anexo J

Resultados (Guía grupo focal)

TÉCNICA: ENTREVISTA FOCALIZADA

FECHA: 26-11-22

LUGAR: Institución Educativa María Poussepin- Municipio de Envigado

HORA DE INICIO: 10.00 a.m.

HORA DE CIERRE: 11. 40 a.m.

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepin del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: padres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): X

DATOS DEL ENTREVISTADO (A): X	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	DOCENTE ORIENTADOR

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA:

Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	<p>Muy buenos días, profesor, saludos a la compañera XXX y gracias por esta invitación. Es un placer colaborar en un proceso de investigación tan interesante porque piensa en los niños con TDAH.</p> <p>Frente a esa primera pregunta considero que hay un aspecto muy qué clave y que tener en cuenta. Si hay hiperactividad, desatención e impulsividad y no hay intervención pedagógica adecuada no hay éxito en la enseñanza... los maestros deber ser conscientes de eso y por eso se deben hacer grandes cambios en la metodología... creo que es por ahí por donde hay que empezar. Esa es la garantía para que estos estudiantes puedan disfrutar de un proceso interesante y sobre todo para que se sientan motivados en la escuela.</p>
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos ABP?	Evidentemente hay cambios muy interesantes. Es que la metodología tiene una gran característica y es el trabajo en equipo... la creatividad... eso ha ayudado a mejorar los procesos de socialización... es muy interesante ver cómo se ayudan, como se comunican... "Se ha evidenciado mucha creatividad, ese es un aspecto fundamental porque permite que tanto el docente como los estudiantes exploren, sean recursivos y hagan cosas magníficas como las hemos visto hasta ahora. Yo que he observado el proceso de cerca me he dado cuenta de eso.
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	Son relevantes si se considera que todos aprenden de manera diferente y por eso hay que proponer cosas diferentes. Los niños con TDAH presentan una condición particular y por eso el objeto de aprendizaje debe estar en coherencia con las necesidades de estos estudiantes. La intención con los objetos de aprendizaje es que ayuden a fortalecer los aprendizajes, por eso son importantes y por eso también deben estar conectados a la realidad de los niños con TDAH.
4. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	Ya todos sabemos que estos niños tienen TDAH y por eso es normal que ocasionalmente se distraigan... yo lo he visto... todos lo hemos visto ellos tienen TDAH y en cuanto a los objetos de aprendizaje considero que hay que pensar en aquellos que tengan actividades atractivas para que los niños se concentren y respondan exitosamente con sus actividades académicas. Quiere decir que el

PREGUNTAS	RESPUESTAS
	docente debe pensar siempre en las individualidades de los estudiantes, en cómo aprenden ellos.
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	Bueno, los aprendizajes en contexto son muy importantes, yo creo que son sostenibles en el tiempo y muy significativos. También hay que innovar mucho el aula, pensar en otras maneras de enseñar, que los docentes sean creativos... definitivamente hay que ser creativos. Los recursos deben ser adecuados, todos los que representan las tecnologías de la información y la comunicación.
6. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	Yo considero que no solamente los TDAH, creo que todos los niños expresan gusto por la tecnología...ellos son capaces de permanecer por tiempo prolongado frente a una pantalla. Ese gusto por las TIC es lo que debe aprovechar la escuela para que ellos disfruten y aprendan cosas nuevas. La tecnología es un recurso muy valioso para potenciar los aprendizajes significativos y perdurables.
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	Lo que ocurre es que como son herramientas que llaman la atención los estudiantes se concentran fácilmente. Eso es muy bueno para los estudiantes que tienen diagnóstico de TDAH. Todo lo digital a ellos les llama la atención, obvio que, si les gusta, se van a concentrar más.
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	Hay varios detalles profesor...primero que usted los ha motivado mucho, está haciendo cosas diferentes y ha sabido enganchar a los estudiantes. Al estar motivados el ambiente de aula permite hacer grandes cosas, que los niños se vuelvan creativos. Lo otro es que en las comisiones de evaluación y promoción a las que me han invitado me he dado cuenta de que hay estudiantes muy buenos académicamente. Creo que casi todos incluyendo los de TDAH son muy creativos, hablan en público, son participativos, trabajan en equipo... eso es muy bueno.
9. ¿Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	Los estudiantes trabajan en equipo y de manera organizada. Ese aspecto es clave porque ellos se sienten importantes, asumen roles, y socializan respetuosamente.
10. ¿Cómo la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes de grado quinto diagnosticados con TDAH?	Bueno... primero si los ha minimizado. Yo he podido darme cuenta...la clave está en la metodología, en la motivación, y en la tecnología porque es lo que a ellos les gusta... los niños vienen haciendo cosas interesantes y se nota que les gusta mucho. Eso también es importante para las familias.
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	Creo que hay un ambiente favorable para todos. Los niños tienen más confianza con el profe y con los compañeros... eso aporta mucho, ayuda a que se consigan mejores aprendizajes. Los niños socializan con todas las personas que los rodean y lo hacen respetando algunas normas claves.
12. En el Aprendizaje basado en Proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	Yo veo que X y a XX han dado cambios importantes. Ahora, es más fácil escucharlos, se ven más concentrados y en los periodos de descanso socializan fácilmente con los amiguitos, con los docentes y con otras personas de la comunidad educativa... pienso que si los niños están compartiendo las experiencias de aula es porque lo que están haciendo es importante y con seguridad eso no se les va a olvidar jamás.
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye está en el aprendizaje de los estudiantes?	Pienso que el éxito se debe a la planeación. Los estudiantes se encuentran y ya saben lo que tiene que hacer, las actividades que deben desarrollar y la entrega que tienen que hacer. Sin duda ese es el resultado de una adecuada planeación y de la reflexión que el maestro debe hacer día a día respecto a lo que hace con los estudiantes.
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	Porque la tecnología bien empleada les permite desarrollar la creatividad... como ellos son curiosos...disfrutan explorando, compartiendo incluso entre ellos y por eso lo que aprenden se vuelve significativo, se vuelve importante. La tecnología para los niños es un factor motivante, a los niños con TDAH les atrae mucho y por

PREGUNTAS	RESPUESTAS
	eso es que hay que vincularla en la educación como se está logrando con los estudiantes.
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	Cuando yo los veo trabajando en las mesas del restaurante me sorprende la disciplina, el respeto, la manera como conversan entre ellos y como se ayudan... eso me ha llamado mucho la atención porque se percibe un clima muy favorable para los aprendizajes.
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	Me llama la atención que cuando hacen las presentaciones para mostrar el producto final de sus proyectos... Ahí es donde nos hemos dado cuenta de los roles y de la capacidad que tienen para trabajar en equipo... todavía se ven diferencias, pero ellos están aprendiendo a manejarlas... el ambiente es cada vez más agradable para todos. El día que estaban presentando la obra de teatro, me sorprendió la unión como grupo y como se ayudan para sacar adelante buenos resultados.
17. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué consideras que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	Es que si es un aspecto clave. Un niño que aprende a comunicarse es capaz de gestionar su conocimiento... yo no sé cuáles son todas las competencias comunicativas pero lo que sé es que son transversales y permiten que los niños se desarrollen plenamente y socialicen de manera efectiva sin maltratarse, sin agredirse... las buenas relaciones son claves para el aprendizaje.

TÉCNICA: ENTREVISTA FOCALIZADA

FECHA: 22-11-22

LUGAR: Institución Educativa María Poussepin- Municipio de Envigado

HORA DE INICIO: 10.00 a.m.

HORA DE CIERRE: 11. 40 a.m.

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepin del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: padres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): XX

DATOS DEL ENTREVISTADO (A) XX	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	PSICÓLOGA DEL ÁGORA

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA:

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA:

Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	Muy buenos días, gracias por la invitación. Un saludo muy especial al docente orientador y al profesor. Yo conozco bastante a los niños diagnosticados con TDAH y por eso no dudé en aceptar la invitación. Respecto a la pregunta número uno pienso que los niños con TDAH tienen muchas habilidades y capacidades, pero se debe hacer en el aula de clase un gran trabajo pedagógico para que la desatención e hiperactividad no sean una barrera, y los niños con TDAH puedan participar como todos de una educación integral y de calidad. Estoy de acuerdo con XXX cuando expresa que cambio en la metodología es muy importante. Yo pienso que ese debe ser el primer paso y se quiere que estos niños se adapten al entorno escolar.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos ABP?	Hay cambios claramente visibles en el grupo. Es muy bonito ver a los estudiantes trabajando en equipo creando, haciendo cosas nuevas a mí eso me emociona mucho. Creo que eso hace que los aprendizajes sean importantes. Tengo que decir que los profes están enfrentando en el aula muchos restos...por eso valoro el cambio de metodología porque los niños han estado felices aprendiendo y han bajado los niveles de agresividad. Ese ya es un gran cambio en los niños con TDAH. "al implementar nuevas estrategias, se evidenció una disminución en la desatención, la impulsividad y la hiperactividad, así como una mejora en el rendimiento académico y en la convivencia escolar, definitivamente se ve un cambio positivo, estudiantes más tranquilos y familias más comprometidas". "estas metodologías han permitido a los estudiantes asumir un rol más activo, trabajar en equipo, fortalecer su autoestima y mejorar las relaciones con pares, docentes y demás miembros de la comunidad educativa"
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	Son importantes porque ayudan a fortalecer los aprendizajes y porque eso indica que se está planeado con la intención de que los niños aprendan, con la intención de atender las expectativas y necesidades de los niños.
4. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	Con los niños con TDAH, Funcionan perfectamente objetos de aprendizaje con recursos llamativos, que son novedosos. Estoy de acuerdo con lo que dice XXX en que hay que incorporar la tecnología porque eso es muy novedoso para ellos y creo que en general para todos los niños.
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	En la actualidad hay muchos recursos para el aprendizaje, creo se trata es de aprovecharlos y ponerlos a disposición de los niños y de los procesos de aprendizaje en el aula... lo que para ellos es significativo es valioso. Por eso es que es clave la creatividad del docente para que busque recursos que se adapten. Las herramientas digitales tienen que estar presentes.
6. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	A los niños les encanta la tecnología porque ahí encuentran todo lo que necesitan. Ellos son unos exploradores...unos completos internautas. Juegan, chatean, escuchan, música. La tecnología puede ayudar mucho a potenciar los aprendizajes, pero hay que insistir en que empleen adecuadamente.
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	La tecnología y creo que todo eso que para los niños con TDAH es llamativo hace que se concentren y se motiven. Yo definitivamente creo La tecnología es maravillosa, si es atractiva para los adultos imagínese a los niños. Cuando uno los ve trabajando así todos juiciosos se da cuenta que ahí está la clave del éxito.
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	Los niveles de impulsividad y desatención han bajado muchísimo. La mamá del estudiante XXX me expresaba en la escuela de familia que estaba sorprendida con los cambios del estudiante...eso quiere decir que la metodología ha funcionado, que hay un mejor ambiente de aprendizaje, que todos se respetan y lucha por un bien común.
9. ¿Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	En los últimos días se ha notado que los estudiantes asumen roles, se sienten protagonistas, líderes importantes, cada uno se apropia de lo que tienen que hacer al interior del equipo y después presentan resultados. Creo que la estrategia ha funcionado porque esas competencias son muy importantes.
10. ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e	Bueno, los niños con TDAH ya no son tan impulsivos, y tampoco son tan marcada los niveles de desatención e hiperactividad. Vuelvo y repito la clave es llevar a las aulas lo

PREGUNTAS	RESPUESTAS
impulsividad de los estudiantes diagnosticados con TDAH?	que a ellos les gusta, lo que es llamativo para ellos. Si ellos están enfocados en su trabajo no hay espacio para perturbar y eso mejora el ambiente, la relación.
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	Eso sí que es valioso. Es un aspecto clave y son las buenas relaciones entre el docente y los niños. Los cambios son impresionantes. X Y XX han bajado los niveles de impulsividad y eso ocurre porque últimamente se comunican asertivamente con sus pares y docentes.
12. En el Aprendizaje basado en Proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	Antes quiero decir algo, voy a responder con una experiencia que me pasó. Estaba haciendo unas diapositivas en Power Point y se me acercó el estudiante XXX y me dijo que el realizaba las exposiciones para el profe en canva... que el profesor le había enseñado. Eso demuestra que hay aprendizajes significativos. La metodología es muy valiosa para los niños con TDAH porque les permite, explorar, innovar, crear y encontrar soluciones a los problemas... espero haber dado respuesta a la pregunta.
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye en el aprendizaje de los estudiantes?	Para todos es sabido que la planeación es absolutamente importante. La planeación ha sido un aspecto clave y por eso tiene que hacer parte de la cultura del maestro. Se debe planear para que haya éxito en los procesos y se debe pensar cada día la enseñanza para no cometer errores.
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	Porque yo siempre los veo muy concentrados en sus computadores trabajando. Yo creo que la clave está en incorporar todo eso que a ellos les gusta... ojalá no se rompa ese proceso y ellos puedan seguir durante el tiempo de permanencia en la escuela de una enseñanza con recursos de aprendizaje diferentes y llamativos, es por eso que hay que sacarle a la tecnología el máximo provecho.
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	Ellos últimamente se perciben muy tranquilos, han aprendido a comunicarse de manera respetuosa... hay un logro muy grande en ese sentido porque eso genera un mejor ambiente para el docente y para todos en la institución. Hay que decir que los procesos de socialización al interior del grupo son muy valiosos, pero ocurre que ellos también socializan fácilmente con estudiantes de otros grados y con los docentes de otras asignaturas. Eso quiere decir que hay aprendizajes integrales y una buena metodología... eso es muy importante.
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	Hay que reconocer que aprender a trabajar en equipo no es fácil pero los niños lo están logrado y creo que todos acá lo hemos visto. Ver los resultados de sus proyectos es una maravilla. Eso es lo que ha facilitado buenos aprendizajes y un ambiente favorable para todos. Si ellos lo siguen logrando como hasta ahora el impacto en lo académico será muy grande.
17. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	Ver lo que ocurre con los niños de quinto y especialmente con los TDAH indica que las competencias comunicativas son claves en la formación de todos los niños... de todas las personas... es que si ellos se saben comunicarse como lo hemos visto la relación entre todos facilitara que se han grandes cosas en la escuela. “

TÉCNICA: ENTREVISTA FOCALIZADA

FECHA: 29-11-22

LUGAR: Institución Educativa María Poussepin- Municipio de

HORA DE INICIO: 12.10 p.m.

HORA DE CIERRE: 1.30 p.m.

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México UIIX

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepin del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: padres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): X

DATOS DEL ENTREVISTADO (A): X	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	MADRE DE FAMILIA DE ESTUDIANTE CON TDAH

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA:

Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepin, de Envigado.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	Ellos han estado siempre en una educación tradicional y con clases en bloques... entonces cuando las clases no se hacen dinámicas o no se cambia la metodología ellos pierden el interés de forma rápida... sencillamente como no les interesa no colocan atención
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos ABP?	Se ha visto que los niños canalizan mejor sus capacidades se concentran en las actividades que tienen que desarrollar. La metodología ha permitido que las clases sean de manera dinámica... pueden ser visuales... clases prácticas... pueden ser dentro y fuera del aula entonces eso hace que los niños que tienen el TDAH canalicen su atención porque no están siempre en una misma área o en un mismo espacio. La estrategia implementada ha ayudado mucho a los estudiantes y eso se evidencia en los resultados.
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	Porque los niños con TDAH tienen una condición particular. Muchas veces son excluidos y por eso los profesores deben pensar en objetos de aprendizaje que se acomoden a la realidad y sobre todo a las características del TDAH para que los niños disfruten de la escuela y de aprender
4. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	En los objetos de aprendizaje se debe involucrar eso que a ellos les gusta. Por ejemplo, Jerónimo es un niño que ama los juegos, la tecnología. Eso debe involucrarse para poder mantenerlo concentrado y no pierda la atención
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	Con respecto a Jero que en ocasiones escriben mucho pero cuando Jero tiene que hacer algo para la escuela por medio de la tecnología eso si le gusta... él es quinesésico y por eso le gusta mucho hacer las cosas, explorar. Para mí un recurso importante es el juego y la tecnología.
6. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	Totalmente de acuerdo con la mamá de Jostin. Jero también la ja, ja, ja. El ama el tema de la tecnología él es un gamer. Dentro de sus creencias y sus roles sabe el tema de ser gamer. Hago una pusa y es que se deben medir los tiempos de exposición a la tecnología porque si están muy expuestos también les genera ansiedad, pero en general ellos aman la tecnología y por eso vale la pena aprovecharla en los procesos de enseñanza.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	<p>Con respecto a Jero tengo que decir que los niveles de atención y de impulsividad han bajado mucho. A Jero la tecnología le ha generado liderazgo, le ha permitido expresar lo que siente. Por ejemplo, cuando el profesor John Jairo les pide una exposición ya sea en canva o Power Paint él lo hace, busca los medios, las herramientas, los colores, los movimientos y cuando uno como mamá lo ve en ese proceso eso es muy aspirador.</p> <p>Es que algo que a ellos les llama la atención les baja automáticamente los niveles de impulsividad por eso es clave el tema tecnológico porque eso a ellos los motiva, los inspira les permite crear herramientas y generar conocimiento.</p> <p>“es muy importante para nosotros como padres y acudientes que empleen estrategias contextualizadas y creativas con nuestros niños, porque necesitamos que ellos aprendan, que nuestros niños descubran que pueden desarrollar competencias como los demás estudiantes “la creatividad del profesor y el uso de computadores y otras herramientas digitales son fundamentales para lograr aprendizajes”</p>
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	<p>Estoy de acuerdo con la mamá de Jostin. Cuando lo hacen a nivel general o lo hacen a nivel individual que por ejemplo salgan del aula o que les permitan realizar actividades que les guste como pintar o socializar en otro espacio les favorece y permite captar lo que se requiere en ese momento. Eso ha favorecido mucho el ambiente de aula.</p> <p>“Aunque sabemos que nuestros niños presentan conductas como hiperactividad, desatención e impulsividad, también cuentan con capacidades que deben ser potenciadas o tenidas en cuenta”.</p>
9. ¿Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	<p>Con respecto a los proyectos eso ha permitido que los niños se vuelvan líderes de un grupo, han trabajado en equipo, desarrollan sus actividades siguiendo las orientaciones del profesor John Jairo. También han aprendido a comunicarse fácilmente y con respeto con los profes y con niños de otras edades, clases o grupos.</p>
10. ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes diagnosticados con TDAH?	<p>Con Jostin lo de los proyectos lo mantiene muy motivado y sobre todo muy tranquilo. Él siempre está pendiente de los compañeros, de lo que debe llevar al colegio para trabajar en los proyectos. A mi antes el profesor me llamaba seguido porque Jostin estaba muy ansioso, muy hiperactivo y eso ya no se hace porque la metodología ha ayudado mucho.</p>
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	<p>Hay mucha confianza, con respecto a Jero él siempre ha querido mucho a John Jairo, pero después de ese cambio de estrategias hay más confianza, un mejor ambiente con los demás niños, ya él socializa sin problema con todos y sobre todo con mucho respeto.</p>
12. En el Aprendizaje basado en Proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	<p>Con respecto a Jero fuera del reconocimiento en uno de sus periodos que también ocupó el primer puesto es la motivación con la que ejerce las actividades, con la que estudia porque no se siente obligado, sino que es... que le puedo decir estudian con gusto por una satisfacción personal. Entonces esos cambios de metodología demuestran que hay progreso, que hay avance, que hay mejoramiento a nivel académico y personal.</p>
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye está en el aprendizaje de los estudiantes?	<p>La planeación es fundamental siempre... se debe hacer si uno quiere que las cosas le salgan bien y sobre todo si se trata con niños y en el sector educativo la planeación es la que garantiza procesos con calidad. Yo soy contadora pública planeo con tiempo lo que voy a hacer. Aunque a veces hay contratiempos, lo mejor es planear.</p>
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	<p>Las herramientas tecnológicas son muy muy importantes. Con respecto a Jero, él es un niño más visual y kinestésico y parte de eso se cuestiona todo el tiempo entonces las respuestas que no puede encontrar en las personas lo hace de manera autodidacta a través de las herramientas tecnológicas como celulares, computadores, tabletas y demás.</p>

PREGUNTAS	RESPUESTAS
15. ¿Qué detalles se pueden dar en cuanto a la manera como se comunican los estudiantes cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	Con respecto a Jero es demasiado expresivo entonces no se le dificulta comunicarse ni a nivel familiar escolar o social... es que a él le atraer la tecnología y por eso los procesos de comunicación son favorables... se le inculca mucho el respeto eso sí. Hay momentos en que pasa por ser autoritario, pero uno se sienta habla con él, lo conecta... es entenderlo y darle herramientas para que no genere sensibilidades.
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	Cuando se trabaja por proyectos se favorece la autoestima y la colaboración y eso impacta positivamente en la manera como se comunican con los demás. A los niños con TDAH se les ha visto ser parte de un grupo y esos es importante porque generalmente con los niños excluidos en todos los procesos, pero cuando hay un proyecto ellos asumen un rol y se ayudan en equipo, eso es lo que hemos visto... ellos se sienten líderes.
17. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	Con respecto al aprendizaje por proyectos yo considero que es algo muy importante porque permite desarrollar las competencias comunicativas porque cada uno se sienta con un papel protagónico, entonces ellos se sienten líderes y eso impacta a otros niños y mejora el ambiente.

TÉCNICA: ENTREVISTA FOCALIZADA

FECHA: 29-11-22

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de Envigado

HORA DE INICIO: 12: 10. p.m.

CON DATOS DE LOS INFORMANTES

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

INSTITUCIÓN FOCALIZADA: Institución Educativa María Poussepín del municipio de Envigado.

¿A QUIÉN VA DIRIGIDA LA ENTREVISTA?: padres de familia de estudiantes con TDAH y equipo psicopedagógico de la institución.

NOMBRE DEL ENTREVISTADO (A): XX

DATOS DEL ENTREVISTADO (A): XX	
VÍNCULO CON LA INSTITUCIÓN FOCALIZADA	MADRE DE FAMILIA DE ESTUDIANTE CON TDAH

OBJETIVOS DE LA ENTREVISTA:

Establecer los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en Proyectos para el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

Determinar los fundamentos teóricos de las herramientas digitales que favorecen el desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
1. En la actualidad, hablamos de una alta prevalencia de TDAH en los entornos escolares. ¿En cuáles aspectos se deben generar cambios para que estos estudiantes participen de un proceso educativo integral, significativo y calidad?	Ellos no son capaces de prestar atención a una clase completa... su atención es acorto plazo y como esa es una gran dificultad, hay que hacer cambios en el método de enseñanza para que ellos se concentren más fácilmente
2. ¿Cuáles cambios han percibido en los estudiantes diagnosticados con TDAH después de aplicada la metodología de Aprendizaje Basado en Proyectos ABP?	Totalmente... desde que Jostin comenzó con los proyectos e innovaron en las estrategias mejoró mucho porque ya ellos tienen en espacio para desarrollar las actividades buscando cambiar... cambiar de ámbito... cambiar el ambiente para que ellos puedan lograr concretarse en las actividades que propone la escuela. Esos cambios en la metodología con el profesor John Jairo para mí, ha sido un éxito por ejemplo a Jostin no le gusta estar siempre escribiendo él es más de hablar de los temas, de socializar, de ver videos... de preguntar a los niños entonces para mí es en Jostin ha generado que aprenda mucho más.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
3. ¿Por qué los objetos de aprendizaje son tan relevantes cuando se habla directamente de los estudiantes diagnosticados con (TDAH)	Porque si son cosas que a ellos les llama la atención entonces van a estar más concentrados y van a aprender más. Los profesores deben ser muy recursivos, cambiar las metodologías y buscar objetos de aprendizaje que les guste a los niños.
4. ¿Cuáles son los objetos de aprendizaje que mejor podrían funcionar con los niños diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)	Con los niños que tienen TDAH funcionan todos a aquellos que para ellos son llamativos como los computadores, las tabletas, los celulares todos esos que a ellos les gusta.
5. ¿Cuáles son esos recursos que usted considera que en la actualidad son los suficientemente potentes y que se podrían articular al proceso de enseñanza aprendizaje con los niños con TDAH?	Me uno a lo que dice la mamá de Jerónimo, Jostin es un niño muy visual y auditivo por eso digo que el recurso importante es la tecnología porque los niños y en especial los que tienen TDAH disfruta de videos, de juegos de escuchar canciones en la radio, la televisión y los computadores
6. ¿De qué manera los estudiantes con TDAH expresan gusto por los equipos tecnológicos o por todo aquello que les parece novedoso?	Bueno yo pienso que ahorita en cuanto a la tecnología para Jostin lo es todo. Él es un niño que por decirlo así viene con el chip ya incorporado porque el pareciera saber manejar las herramientas al cien por ciento. Entonces yo le doño a Jostin manéjame esta aplicación, por esto allá y lo hace inmediatamente. Entonces la tecnología es algo muy bueno y se le puede sacar mucho provecho de hecho lo niños que tienen TDAH aprenden mucho por medio de la tecnología porque les gusta.
7. ¿De qué forma los procesos de enseñanza aprendizaje a través de las herramientas digitales ha disminuido los niveles de impulsividad y desatención en los estudiantes con TDAH?	Todo ha sido muy positivo, él ha aprendido mucho y le ayuda a otras personas y les habla de los videos que ve... cuando hace ese tipo de cosas baja notablemente los niveles de impulsividad y desatención... por eso digo que la tecnología es maravillosa. A Jostin con esos cambios de estrategias y de metodologías lo veo más tranquilo, menos estresado y aprendiendo con más entusiasmo y pienso que es un niño más feliz
8. ¿Cuáles cambios ha percibido en el ambiente de aula después de haber desarrollado con los estudiantes diagnosticados con TDAH experiencias de aprendizaje a través de la metodología por proyectos?	Para mí el ambiente de aula es eso... que los niños tengan la posibilidad de salir del aula e ir a hacer otra actividad como pintar, hacer una lectura, hacer un cuento y luego regresar otra vez coger el ritmo o la actividad en la que estaba... eso a Jostin le ha generado más posibilidades de aprender... sin estrés.
9. ¿Mencione algunas competencias que han desarrollado los estudiantes diagnosticados con TDAH gracias a la metodología por proyectos?	A Jostin lo he visto últimamente socializar, interactuar y compartir con otras personas lo que hace con la tecnología... lo he visto trabajar en equipo con sus compañeros y creo que esa es una gran fortaleza en Jostin porque él no lo hacía antes y cuando lo hacía todo terminaba en peleas. A través de estos proyectos el trabajo ha sido enriquecedor. Trabajar en equipo ha sido muy bueno. Cuando envían videos y foros de los niños trabajando he visto que Jostin es como un líder. Para él que es un niño con TDAH el ser líder eso es muy importante, muy favorable porque pienso que para él funciona la estrategia de trabajaren grupo.
10. ¿De qué manera la metodología por proyectos ha minimizado el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad de los estudiantes diagnosticados con TDAH?	La metodología ha minimizado mucho los niveles de atención, hiperactividad e impulsividad. Cuando trabajan por proyectos ya ellos tienen unas orientaciones claras eso les canaliza la atención y se le hace mucho más fácil, entonces como asumen liderazgo se minimiza la desatención, la impulsividad y la hiperactividad.

PREGUNTAS	RESPUESTAS
11. ¿Cómo han percibido la relación de los estudiantes con TDAH con los docentes y con los pares académicos en los últimos periodos académicos?	Jostin socializa con todos los niños y con los profesores y también lo hace con personas de la calle y eso me gusta mucho porque quiere decir que ha aprendido mucho. Él llegó tercero viviendo de Estados Unidos y casi no maneja el español ahorita se defiende muy bien y se relaciona con todo el mundo.
12. En el Aprendizaje basado en Proyectos, el estudiante es quien toma el protagonismo. ¿De qué manera la actividad pedagógica bajo esta metodología ha favorecido el aprendizaje de los estudiantes con TDAH?	Super... yo me quedo impresionada con los resultados de Jostin... Jostin fue un niño que ocupó primeros puestos... le dieron mención de honor, la relación con los compañeritos mejoró... estos procesos para mí han sido espectaculares porque yo he visto un avance muy grande en Jostin.
13. ¿Qué importancia tiene la planeación académica o cómo influye está en el aprendizaje de los estudiantes?	En las clases virtuales uno acompañaba los niños desde casa y se daba cuenta cuando los profesores planeaban la clase porque todo salía bien. Estoy de acuerdo con la mamá de Jerónimo con eso de que la planeación es fundamental para el éxito de los aprendizajes. Los cambios son muy buenos, ellos se cansan siempre de lo mismo. La estrategia funciona ha funcionado muy bien con XXX él siente muy feliz en la escuela, con los profes y también con los amiguitos.
14. ¿Por qué las herramientas digitales se deben incorporar a la educación?	Yo he visto como en el aula les ponen videos, les dan enseñanza a través de la tecnología y para Jostin se facilita más porque como lo dije anteriormente él es niño más auditivo, más visual entonces la tecnología y este tipo de trabajo por proyectos facilitan el aprendizaje y eso es maravillosos y por eso considero que la tecnología debe estar presente en la educación de ellos niños
15. ¿Qué detalles puede dar de la manera cómo los niños se comunican cuando tienen experiencias de aprendizaje a través de las herramientas digitales?	Cambios muy favorables. En cuanto a la parte familiar Jostin ha sido... es un niño más tranquilo, más empático se pone en el lugar del otro. El gusto por la tecnología hace que ellos disfruten lo que hacen y eso permite que se comuniquen más respetuosamente para no perder privilegios... sabe que si se maneja mal yo lo voy a regañar, pero él ha aprendido a comunicarse de manera respetuosa.
16. En el aprendizaje basado en proyectos el estudiante pasa de aprender de manera individual a hacerlo de manera cooperativa. ¿Cómo se ha evidenciado el trabajo cooperativo en los estudiantes y en especial en aquellos diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad?	Se evidencia un gran trabajo de equipo, los niños se ayudan mutuamente, se unen para mostrar lo que se logra al final de cada proyecto, no se pelean como antes porque todos asumen el rol que les corresponde. Cuando uno ve las fotos que comparte el profe se alegra de verlos tan felices aprendiendo.
17. El Aprendizaje Basado en Proyectos permite el desarrollo de las competencias comunicativas. ¿por qué considera que este es un aspecto clave para que los estudiantes con TDAH puedan desenvolverse plenamente en su entorno familiar, escolar y social?	Totalmente de acuerdo, estos proyectos son súper favorables para los niños que tienen TDAH porque no es bueno someterlos al estrés que les produce algo que a ellos no les gusta. Con los proyectos saben que es algo dinámico, algo menos acartonado, entonces para mí ellos aprenden con algo que les llama la atención y favorece las relaciones y la comunicación en el entorno familiar, escolar y social. Jostin ha aprendido a comunicarse gracias a las estrategias del profesor John Jairo... entonces para mí y para Jostin han sido fundamentales las experiencias de aprendizaje con el profesor.

Resultados (Matriz de análisis documental)

TÉCNICA: ANÁLISIS DOCUMENTAL

TIEMPO DE AL ANÁLISIS: Segundo semestre 2022 (seis meses)

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de Envigado

RESPONSABLE DEL análisis DOCUMENTAL: John Jairo Mazo Zabala

OBJETIVO: Integrar los fundamentos teóricos del Aprendizaje Basado en proyectos y las herramientas digitales para el diseño de estrategias didácticas orientadas al desarrollo de competencias comunicativas en los estudiantes de quinto grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Institución Educativa María Poussepín, de Envigado.

MATERIAL EMPLEADO: Anecdotarios de los estudiantes con TDAH, diarios pedagógicos de docentes, los cuadernos de competencias comunicativas y recursos fotográficos donde se evidencien experiencias educativas de los participantes.

METODOLOGÍA EMPLEADA: Cada semana se hará la revisión de los documentos para su respectivo análisis y el registro de los aportes que hacen a la investigación.

LUGAR: Institución Educativa María Poussepín- Municipio de Envigado

INSTITUCIÓN QUE OFRECE EL PROGRAMA: Universidad de Investigación e Innovación de México- UIIX

PROGRAMA: DOCTORADO EN EDUCACIÓN E INNOVACIÓN

ESTUDIANTE: John Jairo Mazo Zabala

Cada uno de los documentos serán analizados a luz de los siguientes ítems:

Documentos seleccionados para el análisis	Ítems	Análisis del documento
Diarios pedagógicos	1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	<p>Los docentes expresan a través de sus diarios pedagógicos que los estudiantes han desarrollado la capacidad para trabajar en equipo. Lo hacen a través de diferentes medios por ejemplo cuando están desarrollando sus proyectos o cuando tienen que trabajar a través de las herramientas digitales. Expresan que siempre se unen para trabajar por un bien común.</p> <p>Los docentes también expresan que el trabajo en equipo eso es fundamental para el éxito en el proceso de enseñanza.</p>
	2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	<p>En las reflexiones de las prácticas, pedagógicas el docente se expresa que asignar roles a los estudiantes con TDAH ha favorecido los aprendizajes y el mejoramiento de las relaciones interpersonales. Consideran que esa es una de las ventajas del aprendizaje por Proyectos.</p> <p>Los estudiantes han desarrollado aprendizajes significativos y de alta calidad en distintas áreas de conocimiento.</p>
	3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	<p>Los diarios de campo dan cuenta del cambio positivos que se da entre los estudiantes mientras desarrollan sus proyectos. Lo anterior en cuanto a las relaciones con los docentes y con los pares académicos aspecto que es muy favorable para el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p>Cuando trabajan de manera cooperativa se perciben tranquilos, motivados y desarrollando adecuados procesos de comunicación. Esos cambios tan positivos en los procesos de comunicación se evidencian con todos los miembros de la comunidad educativa.</p>

Documentos seleccionados para el análisis	Ítems	Análisis del documento
	4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	Los docentes expresan que los aprendizajes están conectados a la realidad del estudiante. Durante el proceso de enseñanza aprendizaje, se ven enfrentados a la solución de problemas del entorno
	5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	Los docentes expresan en sus producciones escritas que los aprendizajes de los estudiantes son significativos y relevantes. Que las experiencias que han tenido los estudiantes en relación con el ABP han propiciado otras maneras de gestionar el conocimiento. Que gracias a la metodología los aprendizajes se han conectado con la realidad del estudiante y por eso son significativos.
	6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	Los estudiantes han aprendido a socializar positivamente con sus compañeros. las situaciones relacionadas con el conflicto al interior del grupo han disminuido significativamente en el entorno escolar.
Cuadernos de Competencias Comunicativas	1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	En los cuadernos se evidencia que los estudiantes se han organizado de manera colectiva para desarrollar sus actividades académicas. La metodología por proyectos permite evidenciar que es posible que se construyan aprendizajes desde él la interacción y el trabajo cooperativo.
	2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	En los cuadernos de Competencias Comunicativas se evidencia organización previa de las actividades. A cada estudiante se le asigna un rol importante. En los cuadernos de Competencias comunicativas se evidencia que la metodología de Aprendizaje Basado en proyectos ha contribuido a que los estudiantes dentro del proceso de aprendizaje analicen, comprendan e intervengan situaciones problema propias del contexto. Respecto a rol del maestro expresan: “El docente debe asumir un rol protagónico y gestionar para que las herramientas digitales se incorporen a las actividades pedagógicas”
	3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	En las producciones escritas es posible evidencias que existe relación armónica al interior del grupo. Se evidencia en producciones literarias realizadas por los estudiantes. Se evidencia en los cuadernos de los estudiantes que metodología por proyectos posibilita aprendizajes significativos, sostenibles y de alta calidad. Aprendizajes que permiten transformaciones en el contexto en el cual están inmersos los estudiantes.
	4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	Los resultados de los proyectos dan cuenta de la habilidad para la resolución de problemas. Todo lo anterior logrado a través del ABP. Las producciones escritas son relevantes, contextualizadas. También dan cuenta de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes a través de la metodología por proyectos.
	5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	Los aprendizajes de los estudiantes son significativos porque están conectados a la realidad de los estudiantes. En los cuadernos se evidencia que las digitales llaman poderosamente la atención de los estudiantes. En los cuadernos de competencias comunicativas, redactan sus experiencias de aprendizaje

Documentos seleccionados para el análisis	Ítems	Análisis del documento
	6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	Hay grandes fortalezas en relación con el nivel de competencias comunicativas de los estudiantes. La metodología por proyectos centra los aprendizajes en el estudiante y eso los lleva a desarrollar procesos de comunicación, a interactuar respetuosamente con los demás estudiantes.
Registros audiovisuales	1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	Hay registros fotográficos donde evidencia trabajo colectivo entre los estudiantes y también hay evidencias en videos. Por ejemplo, presentaciones de obras de teatro. En fotos y videos, los estudiantes dan a conocer los resultados de los proyectos de aula.
	2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	Los estudiantes diagnosticados con TDAH asumen roles dentro del área de los proyectos. Los registros fotográficos dan cuenta de ese aspecto. Los registros audiovisuales dan cuenta de la calidad de los productos académicos entregados por estudiantes.
	3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	Hay evidencias de las buenas relaciones al interior del grupo. Se evidencia porque los estudiantes exponen sus productos y trabajan en un marco de respeto y tolerancia. Los estudiantes disfrutaban de trabajar en equipo, de interactuar y de expresarse libremente y con confianza ante todos los miembros del grupo incluyendo los docentes.
	4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema.	Hay registros donde los estudiantes están desarrollando procesos de investigación en la Institución Educativa. Esos procesos de investigación se enfocan en la resolución de problemas del entorno
	5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	Los resultados que se evidencian en el documento dan cuenta de la relevancia de los aprendizajes para los estudiantes y para el contexto. La motivación de los estudiantes los lleva a involucrarse en los aprendizajes, en interactuar con los compañeros y a investigar para encontrar soluciones.
	6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	Fotos de producciones escritas de los estudiantes dan cuenta de la manera como los estudiantes se desenvuelve en diferentes contextos indican que hay un buen nivel de competencias comunicativas
Boletines de Calificaciones	1. Los docentes registran experiencias donde los estudiantes trabajan de manera cooperativa.	El informe cualitativo registrado por los docentes da cuenta de las competencias de los estudiantes para trabajar en equipo. Las calificaciones de periodo en la información cualitativa dan a conocer las competencias académicas alcanzadas por los estudiantes.

Documentos seleccionados para el análisis	Ítems	Análisis del documento
	2. Se evidencia que los estudiantes asumen roles específicos durante el desarrollo de las actividades.	Se Evidenció que todos los estudiantes incluyendo los que tienen TDAH asumen roles específicos. El boletín de calificaciones de cuenta de ese aspecto. Los resultados académicos y de convivencia de los estudiantes con TDAH son superiores en todas las áreas de conocimiento.
	3. Se registran datos que dan cuenta de la relación entre pares y docentes durante el desarrollo de las actividades.	Los docentes dan cuenta en los boletines de calificaciones que hay una excelente relación en el grupo entre pares y docentes. En los boletines se evidencia que los estudiantes con TDAH han desarrollado de manera significativa la competencia textual.
	4. Hay evidencia que dan cuenta de la manera cómo los estudiantes resuelven situaciones problema	Los docentes en sus boletines expresan: El estudiante es capaz de resolver problemas asociados a su cotidianidad. Sin duda, una de las grandes ventajas del cambio de metodología, de incorporar otros recursos y de darle un sentido a la enseñanza desde lo pedagógico y metodológico.
	5. Los documentos dan cuenta de la calidad de los aprendizajes alcanzados por los estudiantes.	El desempeño académico de los estudiantes con TDAH es alto en las diferentes áreas de conocimiento. Cuando hay cambios significativos en el proceso de enseñanza, hay un impacto positivo en términos de conocimiento y competencias. Los docentes dan detalles de esas capacidades o habilidades de los estudiantes en los boletines de calificaciones.
	6. Es posible detectar el nivel de competencias comunicativas alcanzados por estudiantes.	El nivel de competencias comunicativas de los estudiantes ha mejorado considerablemente. Los estudiantes han aprendido a interactuar con pares docentes y demás miembros de la comunidad educativa con respeto y asertividad. Los docentes expresan que los procesos de comunicación han mejorado de forma integral.