



Proceso de enseñanza de inglés mediado por el uso de TIC: Una mirada inclusiva desde las estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH

Melissa Jiménez Cortés

Stiven Henao Tapias

Jonathan Nicolás Briones Vera

Universidad Pontificia Bolivariana

Escuela de Educación y Pedagogía

Maestría en Educación

Medellín, Antioquia, Colombia

2026



Proceso de enseñanza de inglés mediado por el uso de TIC: Una mirada inclusiva desde las estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH

Melissa Jiménez Cortés

Stiven Henao Tapias

Jonathan Nicolás Briones Vera

Trabajo de grado de maestría presentado para optar al título de Magíster en Educación

Directora

Natalia Andrea Ocampo Rueda

Magister en Educación

Universidad Pontificia Bolivariana

Escuela de Educación y Pedagogía

Maestría en Educación

Medellín, Antioquia, Colombia

2026

Dedicatoria

Dedicamos este trabajo de investigación a nuestras familias, sin su apoyo incondicional no fuese posible este gran logro, también a Dios por guiarnos y acompañarnos en esta trayectoria académica; a cada uno de los maestros que estuvieron presentes con los nuevos aprendizajes que forjaron las letras que aquí se plasman.

Agradecimientos

En especial agradecemos a la Institucion Educativa Adelaida Correa Estrada y al Colegio El Carmelo junto con la planta docente y directivos docentes por permitir ser objeto de estudio en esta investigación.

A los docentes que estuvieron con nosotros desde el inicio del trabajo de grado y quienes dedicaron de su tiempo para contribuir a los datos obtenidos.

A nuestra directora de tesis quien fue un apoyo incondicional e inancasable con un direccionamiento asertado en cada uno de los encuentros y devoluciones.

Por último, agradecemos a todas las personas que de manera directa e indirecta hicieron posible este gran logro.

Tabla de contenido

<i>Dedicatoria</i>	3
<i>Agradecimientos</i>	4
<i>Tabla de contenido</i>	5
<i>Índice de tablas</i>	7
<i>Resumen</i>	10
<i>Abstract</i>	11
<i>Introducción</i>	12
<i>CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</i>	14
1.1 Planteamiento del problema	14
1.2 Objetivos de investigación	21
1.2.1 Objetivo General.	21
1.2.2 Objetivos Específicos.	21
1.3 El problema en contexto	22
1.4 Justificación	25
<i>CAPÍTULO 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN</i>	28
2.1 Antecedentes Investigativos	28
acercamiento a la segunda lengua, estudiantes con TDAH	29
2.1.1 Ámbito internacional.	30
2.1.2 Ámbito nacional.	35
2.1.3Ámbito local.	37
2.2 Marco Conceptual	40
2.2.1 Procesos de enseñanza mediados por TIC en la educación de lengua extranjera.	40
2.2.2 Estrategias pedagógicas, estrategias metodológicas y proyectos de aprendizaje con relación a estudiantes neurodiversos.	44
<i>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA</i>	49
3.1 Enfoque de la investigación	49
3.3 Población	49
3.4 Unidad de análisis	50
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información	50
3.6 Validación de expertos	51
3.7 Consideraciones éticas	51
<i>CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS</i>	53
4.1 Resultados	53
4.2 Análisis y triangulación de la información	69
4.2.1 La política de inclusión y el reto de los docentes.	70
4.2.2 La Gamificación como potenciador de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.	71
4.2.3 El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategia metodológica de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.	73

4.2.4 Las estrategias pedagógicas como un proceso de dinamización para las prácticas de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.	74
Conclusiones	76
Referencias	79
Anexos	86
Anexo A. Encuesta semiestructurada	86
Anexo B. Entrevista semiestructura, creación del mural de situaciones.	87
Anexo C. Grupo Focal Híbrido, mural de situaciones (Padlet)	88
Anexo D. Entrevista semiestructurada (Transcripción por medio de TEAMS)	89
Anexo E. Validación de instrumentos por expertos.	90
Anexo F. Consentimiento informado.	92

Índice de tablas

Tabla 1. Matriz de cantidad de estudiantes con TDAH en grado octavo	22
Tabla 2. Matriz de cantidad de docentes en IEACE y El Carmelo.	23
Tabla 3. Matriz de Antecedentes Investigativos.....	28
Tabla 4. Matriz de técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	50
Tabla 5. Uso y valoración de las TIC en momentos de clase.	55
Tabla 6. Codificación de maestros por centro educativo.	56
Tabla 7. Respuesta de maestros. Sección 1. Grupo Focal Híbrido - Padlet.....	57
Tabla 8. Respuesta de maestros. Sección 3. Grupo Focal Híbrido – Padlet.	62
Tabla 9. Respuesta de maestros. Sección 4. Grupo Focal Híbrido – Padlet.	63
Tabla 10. Categorías de la sección 4. Respuestas del Padlet. Grupo Focal Híbrido.....	64
Tabla 11. Entrevista a maestros del grado octavo.....	66

Índice de Gráficas

Gráfica 1. Grupo poblacional de la encuesta.....	53
Gráfica 2. Diagrama de Caja sobre quehacer pedagógico con estrategias metodológicas	55
Gráfica 3. Diagrama de barra circular con cantidad de estudiantes DX con TDAH en un aula de clase	55

Siglas, acrónimos y abreviaturas

ABP: Aprendizaje Basado en Proyectos

DUA: Diseño Universal del Aprendizaje

EI: Educación Inclusiva

EVEA: Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje

IEACE: Institución Educativa Adelaida Correa Estrada

MEN: Ministerio de Educación Nacional

MinTIC: Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación

NEE: Necesidades Educativas Especiales

PEI: Proyecto Educativo Institucional

PIAR: Plan Individual de Ajuste Razonable

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación

TICCAD: Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital

VARC: Visual, Auditory, Read/write, Kinesthetic

Resumen

Esta investigación examina cómo las herramientas tecnológicas en el aula influyen en la enseñanza de inglés en los estudiantes con TDAH del grado octavo en dos Instituciones ubicadas en el municipio Sabaneta, Antioquia: las Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y el Colegio El Carmelo. Para lo cual se caracterizan métodos pedagógicos que impulsen el aprendizaje, teniendo en cuenta las dificultades de los estudiantes. Desde un enfoque cualitativo y con una base interpretativa, este estudio detalla las prácticas de los profesores al usar tecnología para enseñar inglés a estudiantes con TDAH con énfasis en métodos inclusivos. Se sugiere que la tecnología puede servir como mediadora para adaptarse a los estilos de aprendizaje VARK y a los principios DUA y PIAR en conjunto con un marco teórico sobre el uso de la tecnología en la enseñanza de idiomas y las estrategias para estudiantes neurodiversos. La metodología empleada incluye una encuesta a 36 profesores, un grupo focal mixto (con Padlet) y entrevistas a 3 profesores de inglés con análisis de datos en Atlas.ti. Los hallazgos indican un buen manejo de la tecnología por parte de los profesores (promedio de 8.89/10), con uso frecuente del aprendizaje basado en proyectos (42.9%), entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje (57.1%) y el uso de gamificación. En conclusión, la tecnología dinamiza las clases, impulsa la inclusión y requiere que los profesores se capaciten continuamente para cerrar la brecha digital y adaptarse a las necesidades de los estudiantes con TDAH mejorando así sus habilidades en el idioma (hablar, escuchar, leer y escribir).

Palabras claves: TIC, Inclusión, inglés, DUA, Aprendizaje significativo.

Abstract

This Investigation examines how classroom technology influences English Language teaching for eighth- grade students ADHD at two schools in Sabaneta, Antioquia: The Adelaida Correa Estrada Educational Institution and El Carmelo School. It characterizes pedagogical methods that promote learning, taking into account the student's difficulties. From a qualitative and interpretative perspective, this study details teacher's practices in using technology to teach English to students with ADHD, with an emphasis on inclusive methods. It suggests that technology can serve as a mediator for adapting to VARK learning styles and the principles of Universal Design for Learning (UDL) and Integrated Learning for Students (ILS), in conjunction with a theoretical framework on the use of technology in language teaching and strategies for neurodiverse students. The methodology employed included a survey of 36 teacher, a mixed focus group (using Padlet), and interviews with 3 English teachers, with data analysis using Atlas.ti. The Findings indicate good technological proficiency among the teachers (average of 8.889/10), with frequent use of project-based learning (42.9%), virtual learning environments (57.1%), and gamification. In conclusion, technology energizes classes, promotes inclusion, and requires teachers to continuously train to bridge the digital divide and adapt to the needs of students with ADHD, thereby improving their language skills (speaking, listening, reading, and writing).

Keywords: TIC, inclusion, English, UDL, Meaningful learning.

Introducción

En el panorama educativo colombiano actual, la enseñanza de inglés como lengua extranjera presenta desafíos importantes debido a la diversidad del alumnado, en particular los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), quienes se distinguen por su falta de atención, hiperactividad e impulsividad. Las aulas regulares, que siguen las políticas de inclusión como la Ruta de Atención para la Educación Inclusiva (2020) integran a estos estudiantes sin las adaptaciones necesarias, lo que genera una escasa participación y motivación en las competencias lingüísticas (comprensión auditiva, expresión oral, lectora y escrita).

Las tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se muestran como elementos mediadores importantes, ya que posibilitan estrategias dinámicas como la gamificación y el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que se ajustan a los Diseños Universales de Aprendizaje (DUA) y a los Planes Individuales de Ajustes Razonables (PIAR) para adaptar los ritmos y los estilos de aprendizaje VIAK. No obstante, aún existen carencias en la capacitación del profesorado y en los recursos disponibles lo que limita la verdadera inclusión en instituciones como IEACE y El Carmelo.

El Capítulo I plantea el problema central: la complejidad de enseñar inglés a estudiantes con TDAH en las aulas inclusivas, donde los métodos tradicionales no satisfacen las necesidades de la neurodiversidad. Se explican las características del TDAH (falta de atención e impulsividad) y su impacto en los procesos cognitivos, y se propone objetivos generales y específicos para caracterizar las estrategias TIC. La situación se contextualiza en Sabaneta con datos de la población (15 estudiantes con TDAH en grado octavo) y las políticas (PIAR, DUA), lo que confirma la necesidad de impulsar una pedagogía que motive y fomente la autonomía.

El Capítulo 2 explora estudios previos a escala internacional (7 tendencias: gamificación, ABP en México y España), nacional, (4: aprendizaje móvil, STEM) y local (2: inclusión con Necesidades Educativas Especiales) que se resumen en una tabla comparativa. Se define el marco conceptual: procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por las TIC (motivación e interactividad) y estrategias para personas con neurodiversidad (ABP, aula invertida, entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje y gamificación), con énfasis en la inclusión y los estilos de aprendizaje.

El Capítulo 3 describe un enfoque cualitativo-hermenéutico, la población de estudio (docentes de IEACE/EL Carmelo) y las técnicas de recopilación de datos: una encuesta (36 docentes), un grupo focal en Padlet (9 docentes), y entrevistas (3 docentes), con una tabla de instrumentos y consideraciones éticas (anonimato). Se explica la unidad de análisis (prácticas TIC inclusivas) y la validación por expertos para la triangulación temática.

El Capítulo 4 presenta los resultados: gráficos sobre el uso de las TIC (8.89/10 de la valoración positiva), diagramas de estrategias (se prefiere la gamificación), tablas codificadas (motivaciones y autonomía). Se analiza la triangulación: categorías como política de inclusión-desafío docente, gamificación como potenciador. ABP metodológico y estrategias para impulsar la actividad con transcripciones literales de las intervenciones de los docentes.

CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el panorama educativo moderno, donde las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son omnipresentes, aprender inglés como lengua extranjera es crucial para el desarrollo completo de los estudiantes; no obstante, enseñar inglés presenta retos importantes desde un enfoque inclusivo, sobre todo con estudiantes que tienen necesidades educativas específicas asociadas o no a la discapacidad. El integrar las TIC como herramienta de apoyo en la enseñanza brinda la oportunidad de usar métodos pedagógicos más activos, adaptados y flexibles, que se ajusten a las necesidades individuales de estos educandos. Por ello, este capítulo examina el planteamiento del problema, el entorno donde se desarrolla, los objetivos y la justificación que avala su importancia académica y pedagógica, invitando a una seria reflexión sobre cómo la innovación tecnológica puede ser un apoyo para la inclusión y el éxito escolar.

1.1 Planteamiento del problema

Las instituciones educativas en Colombia cuentan con una población estudiantil diversa, que se caracteriza por las distintas formas en que sus aprendices piensan, actúan y reciben el conocimiento. Desde esta perspectiva, se puede observar el esfuerzo que hacen las instituciones educativas y los docentes por involucrar a los estudiantes desde la concepción de la Educación Inclusiva (E.I). Benítez (2021) lo menciona “en el sentido de realizar actividades diferentes para ellos e incluso lo que implica más esfuerzo para ellos como docentes: asumir compromisos en el aula, sin apoyo de especialistas” (p. 27).

De acuerdo con la población académica en las instituciones educativas, se destaca un grupo poblacional en el cual se puede reconocer a los estudiantes neurodiversos, cuyos procesos cognitivos y emocionales requieren de una atención y métodos de enseñanzas distintos, que les permita el desarrollo desde todas las dimensiones del ser, Rodríguez et al. (2024) lo expresa desde el punto que se puedan “desarrollar intervenciones educativas que sumen la neurodivergencia y las tecnologías como una alternativa educativa” (p. 5073), con el fin de fortalecer y acompañar los procesos de formación integral.

Dentro de estos grupos se destacan estudiantes con necesidades educativas diversificadas y entre ellos se encuentra los estudiantes con Trastorno de Déficit de Atención e

Hiperactividad (TDAH¹), que si bien es cierto son una minoría evidenciada por Llanos et al. (2020) “En Colombia hay estudios limitados acerca de la prevalencia del TDAH, y los que existen están centrados en la población del interior del país” (p. 104), se parte de esta realidad para reconocer que merecen una atención y formación que les permitan desarrollar todas sus habilidades y sean garantes de un buen proceso educativo.

Al tener presente estas características poblacionales y al llevarlas a las vivencias dentro del aula, en especial en las clases de inglés, se reconoce que en algunos casos estos espacios académicos se vuelven complejos para los estudiantes neurodiversos con TDAH. Sumado a lo anterior, la precisión y el uso correcto del idioma extranjero desde sus habilidades de escritura, lectura, habla y escucha, generan poca participación en los procesos formativos, además, en algunos casos sus intereses no están relacionados con la intencionalidad de la clase, y en otros, las disposiciones y dinámicas de los maestros no están en sintonía con estas necesidades educativas.

Por ende, es necesario reconocer la variedad de estilos de aprendizaje existentes y en el cual sobresale el modelo Visual, Auditory, Read/write, Kinesthetic (VARK), define: los visuales son aquellos que aprenden a partir de recursos gráficos, imágenes y videos, los auditivos se destacan por escuchar las explicaciones desde herramientas que utilizan sonidos, los que predominan con lectura y escritura, es porque tienen estas habilidades más desarrolladas y suelen utilizarlas para aprender y los kinestésicos son más del aprender con la práctica, aspectos de suma importancia que ayudan a dinamizar y plantear actividades acordes a los estilos y formas de aprendizaje en los educandos.

Alcanzar la inclusión y dar una enseñanza de calidad a todos los estudiantes, a través de múltiples actividades que le permitan lograr una articulación dentro del aula por medio de la creación de estrategias didácticas y la dinamización de las clases con actividades interactivas o el uso de herramientas tecnológicas que logran un mayor impacto en el proceso de aprendizaje; al salir de la rutina y acercar a los aprendices a su contexto escolar, de igual forma es necesario reconocer que en varias oportunidades, debido a las condiciones propias de los estudiantes neurodiversos no se hace evidente un goce o disfrute de las actividades, bien sea por el limitado

¹ Trastorno del neurodesarrollo caracterizado por falta de concentración constante, hiperactividad e impulsividad.

uso de las herramientas tecnológicas en su cotidianidad o por las adecuaciones dadas a las actividades de acuerdo con las particularidades de cada estudiante.

Vega et al. (2021) afirma que “Las Tecnologías de la Información y la Comunicación juegan un papel clave en el proceso de inclusión, y claramente en la educación inclusiva” (p. 235), es ahí donde surge la necesidad de aprovechar los recursos tecnológicos con estrategias que incluyan a toda la población, al pensar en las individualidades, procesos cognitivos y emocionales que se adapten a los distintos estilos de procesamiento cognitivo mencionados por Castillero (2024):

- El conceptual que refiere las formas de procesar, percibir y almacenar la información.
- El reflexivo que permite tomar tiempo para analizar y evaluar la situación.
- El convergente quien se centra en buscar una solución concreta a partir de la convergencia de la situación e información disponible.
- El divergente es quien propone alternativas diversas dentro de las cuales es difícil escoger de acuerdo con la situación.

Las anteriores características no hacen parte directa de un área del saber en específico, por el contrario, se relacionan con la formación integral del estudiante, esto simboliza admitir que el proceso de aprender trasciende las fronteras de una asignatura determinada y se integra al crecimiento integral de la persona, tener en consideración las variadas maneras de procesamiento de información significa valorar la diversidad en que cada educando construye su comprensión, afronta retos y se conecta con su aprendizaje. Así, la institución educativa toma un rol formativo que entrelaza lo académico con lo individual, la razón con la emoción, y lo social con la tecnología; anidar estos aspectos impulsa la independencia, el autocontrol y el pensamiento crítico, bases cruciales de una enseñanza integradora que busca el desarrollo total del ser humano.

En los estudiantes neurodiversos, en especial, aquellos niños cuyos procesos neuropedagógicos van relacionados a su diagnóstico de trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y sus características se refieren a la dificultad para la concentración en actividades específicas dentro del aula de clase o ejecución de acciones repetitivas; los ejercicios dentro del aula pueden ser de poco interés y/o motivación para ellos; es por esto que

al relacionar las TIC como eje transversal en la dinamización de los procesos de enseñanza y aprendizaje se convierten en la parte central de las necesidades actuales en la educación.

Del mismo modo, Serrano et al. (2022) hace la invitación “a la reflexión acerca de la importancia de la adquisición de un adecuado nivel de competencia digital por el docente de hoy” (p. 299); y así se puede observar una clara manera de ver que el educador cada vez se encuentra en la necesidad de estar a la vanguardia con los procesos de mediación tecnológica en las aulas de clase y más con estudiantes que tienen un proceso de aprendizaje diferenciador.

Por su parte, la aplicación del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA²) tiene un mayor sentido, “promoviendo la inclusión real de todo el alumnado en las aulas contemporáneas de la era digital” Serrano et al. (p. 286). Esta clara interpretación relaciona la importancia de la apropiación de las TIC en estos procesos educativos de formación, y en especial con los estudiantes neurodiversos con TDAH. Por lo cual, se especifica que las TIC actúan como facilitadores de la concentración, motivación y autocontrol, al brindar espacios interactivos y modificables que se ajustan a diversos estilos de aprendizaje. Esta perspectiva va más allá de la simple integración digital, ya que impulsa un modelo educativo enfocado en la adaptabilidad y la individualización, donde las particularidades de cada estudiante se ven como posibilidades para mejorar la instrucción y no como barreras al aprendizaje.

En este grupo poblacional de estudiantes con TDAH se tienen presentes sus características, estas muestran a grandes rasgos la dificultad para la concentración conocida como inatención (Rusca y Cortez, 2020), permanecer en actividades poco motivadoras, al igual que la falta de seguimiento de instrucciones, cambio frecuente de juegos, distracciones por estímulos externos y rechazo hacia las actividades que requieren esfuerzo mental.

Rusca y Cortez (2020) también hacen relación a otras dos características, la hiperactividad y la impulsividad; en la primera se destaca los movimientos constantes del cuerpo, cambios de postura al encontrarse sentado o el realizar desplazamientos de manera excesiva, no finalizar una tarea, cambios en la tonalidad y velocidad de la voz; y en la segunda, responder y actuar de forma inmediata a los estímulos del medio, sin pensar o en ocasiones sin dejar que se termine la formulación de una pregunta, además de la dificultad para entender textos e instrucciones demasiado largas.

² Enfoque educativo que se enfoca en generar espacios de formación integradores y adaptables, reconociendo la diversidad de cada estudiante.

En algunos casos no se diferencian actividades focalizadas para los estudiantes por lo que en momentos y por las dinámicas de las clases se imparten actividades y contenidos iguales para todos, sin hacer distinciones de acuerdo con los ritmos de aprendizaje. La connotación “todo es igual para todos”, marca el punto de partida en la vinculación de las estrategias didácticas con relación a los recursos utilizados dentro del aula y la aplicación del Plan Individual de Ajuste Razonable (PIAR³) establecido en el Decreto 1421 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional (MEN), ya que, al conocer las particularidades del trastorno permite comprender como flexibilizar los procesos de formación.

Hay que tener presente que los períodos de atención sostenida con un estudiante neurotípico son máximo de 20 minutos con una actividad de su interés (Rodríguez et al., 2024), cuyas adecuaciones también favorece los espacios de atención de los estudiantes neurodiversos como son los cambios de actividades para alcanzar el fortalecimiento de las habilidades de los procesos de enseñanza del idioma inglés, por esto la importancia de los espacios de planificación y de aplicación de los PIAR y DUA que se diseñan a medida que se trabaja periódicamente, con una vigencia anual y un seguimiento constante al cumplimiento de las actas de acuerdo establecidas entre familia, colegio y estudiante, descrita en la Ruta de Atención para la Educación Inclusiva (2020) de Sabaneta.

Por otro lado, el conocimiento del inglés por sí solo resulta complejo para la población estudiantil, al ser una asignatura ajena a su lengua materna, la cual genera sentimientos, emociones y confusiones a los estudiantes durante la adquisición del conocimiento, sin embargo, la dinamización del proceso a través del uso de las TIC y en ocasiones de la gamificación logra un impacto en los procesos académicos al permitir un aprendizaje significativo, así lo sustenta Mendoza (2023), lo que lleva a cuestionar sobre, los procesos para lograr que los estudiantes se beneficien de los aportes y ventajas que proporcionan las TIC dentro del proceso de formación, sin distinción alguna de las particularidades, capacidades o asimilación de los contenidos académicos para cada educando.

De tal modo que, adecuar la metodología, dinamizar los procesos académicos a partir de mediaciones tecnológicas y seguir las directrices que propone la Ruta de Atención para la Educación Inclusiva, con relación a la lectura del contexto y reconocer las particularidades de los estudiantes en las instituciones educativas con TDAH, aporta a la enseñanza del inglés una

³ Documento pedagógico donde se detallan ajustes razonables y adaptaciones curriculares necesarias para estudiantes con necesidades educativas específicas asociadas o no a una discapacidad.

flexibilización con ajustes que permiten salir del método tradicional y estar en sintonía con la actualidad educativa en términos de las adecuaciones con relación al crecimiento tecnológico y así utilizarlos dentro y fuera de las aulas de clase, según Parra y Rengifo (2021):

Los profesores desarrollan prácticas pedagógicas innovadoras, de tipo incremental, porque están vinculando acciones paulatinas, de acuerdo con las necesidades que se presentan en el aula, y estas innovaciones pueden posteriormente darse a conocer para que otros profesores las apliquen; este tipo de innovación permite realizar cambios sobre las prácticas existentes, mejorándolas, pero no alcanzan un nivel de impacto o transformación que vaya más allá del aula. (p. 252).

Lo anterior, conlleva a reflexionar sobre los impactos del quehacer pedagógico y la posibilidad de trascender las fronteras de la educación, que no solo se queden los aprendizajes en el aula de clase, sino que se vean reflejados en el contexto, y por ende en la formación integral de los estudiantes neurotípicos y neurodiversos. Para lograr este objetivo, se necesita una perspectiva educativa que aprecie la diversidad como un motor de conocimiento, impulse la colaboración dinámica de cada miembro de la comunidad educativa y busque un vínculo permanente entre los contenidos académicos y los contextos socioculturales que los estudiantes experimentan fuera de las aulas; únicamente a partir de esa convergencia es posible mencionar un impacto educativo genuino, duradero y transformador.

En consecuencia, las herramientas tecnológicas utilizadas como elemento mediador del aprendizaje contribuyen para los maestros el recrear estrategias desde la gamificación, actividades interactivas, ayudas audiovisuales, entre otras; además, de fortalecer el aprendizaje autónomo desde la creación de contenido llamativo por parte del docente y la utilización del recurso para las producciones propias de los estudiantes.

Al tener en cuenta las particularidades en los diagnósticos de los educandos neurodiversos, estas estrategias pueden no ser muy provechosas, puesto que, en ocasiones por la naturalidad de un estudiante, el juego puede generar ruidos, alterar las dinámicas propias del aula, promover diversos sentimientos de los cuales algunos logran convertirse en detonantes de conductas poco beneficiosas para los estudiantes neurodiversos.

De acuerdo con el planteamiento de Rodríguez et al (2024) “el mundo es un lugar diverso, con diferentes formas de pensar, por lo tanto, es necesario conocer la forma en la que funciona el cerebro, sus puntos fuertes y cómo beneficiarse de ellos” (p. 5066), al ser este un

punto de partida en el proceso de investigación donde se hace necesario el reconocer las capacidades y distinciones de los estudiantes neurodiversos con TDAH. Al analizar la enseñanza del inglés mediada por estrategias didácticas y apropiación de las TIC se reconoce el aporte de estas para el aprendizaje y disfrute de las actividades al tiempo que se enseñan diversos temas y lecciones relacionadas con el idioma extranjero.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje mediados por la tecnología juegan un rol importante en la educación, para Mamallacta et al. (2022) “siendo hoy en día una necesidad el uso de las herramientas tecnológicas para la educación, por lo tanto, las TIC se han sumergido en las prácticas docentes y en los diversos sistemas y niveles educativos” (p, 12991). La integración de las TIC en los espacios formativos con la intención de estimular los sentidos a través de ejercicios, se convierten en estrategias útiles cuyo propósito para el aprendizaje del inglés es fortalecer sus cuatro habilidades, que están direccionadas por los Lineamientos Curriculares y los Estándares Básicos de Competencia las cuales son el habla, la lectura, la escritura y la escucha.

Es necesario reconocer y ajustar esas actividades desde la creación de contenidos o idear estrategias mediadas por TIC que contribuyan al desarrollo de toda la población en conjunto, donde todos aprendan de forma simultánea, experimenten las mismas emociones y sentimientos, logren los mismos aprendizajes al hacerse evidente la inclusión en la población escolar.

La educación inclusiva en las escuelas puede ir más allá de la aceptación de estudiantes neurodiversos en las aulas de clase, esta transición permite un conjunto de técnicas, herramientas y estrategias, donde en dicha inclusión se evidencie la enseñanza y procesos de formación; la tecnología como recurso de mediación ofrece posibilidades que fomentan esta implementación; al ajustar las estrategias y actividades mediadas por TIC se observa un proceso de inclusión con espacios de aprendizaje amenos, creación de contenidos didácticos y de formación continua.

Conforme a las necesidades expresadas sobre las diversas formas de aprendizaje, la implementación de diferentes diseños metodológicos y la aplicación de las TIC como mediador del proceso de formación, surge la pregunta, ¿Cómo caracterizar los procesos de enseñanza del inglés mediados por el uso de las TIC a través de estrategias metodológicas en estudiantes con

TDAH? para fortalecer el quehacer docente puesto que es parte fundamental en la transposición didáctica del conocimiento.

1.2 Objetivos de investigación

1.2.1 Objetivo General.

Caracterizar las estrategias pedagógicas mediadas por las TIC que dinamizan la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH del grado octavo de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y el Colegio El Carmelo.

1.2.2 Objetivos Específicos.

- Identificar los usos de las TIC en los procesos de enseñanza del inglés realizados por los docentes en estudiantes con TDAH del grado octavo de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y Colegio El Carmelo.
- Clasificar las estrategias pedagógicas dentro del proceso de enseñanza del inglés mediado por el uso de las TIC en estudiantes con TDAH del grado octavo de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y Colegio El Carmelo.
- Reconocer la percepción de los docentes sobre el uso de las TIC en los procesos de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH que cursan el grado octavo en la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y el Colegio El Carmelo.

Hablar de educación inclusiva en Colombia permite hacer una mirada macro de las implicaciones a nivel nacional, departamental y municipal, donde se analice la necesidad de contar con maestros capacitados tanto en aplicación del PIAR y DUA, al tiempo que se está en constante formación con relación a las adaptaciones curriculares y la implementación de las TIC en los procesos de enseñanza; acciones indispensables que ayuden a promover la educación igualitaria para todos y permita acercar a los estudiantes con TDAH al aprendizaje significativo desde las distintas habilidades del idioma inglés para lograr una integración de los mismos dentro de las clases y las dinámicas propias de cada actividad en el proceso de enseñanza desde la adecuación y flexibilización curricular, sustentado por Parra y Rengifo (2021):

Los profesores se han capacitado en el empleo de las TIC en el aula, siguiendo los lineamientos del MEN y de MinTIC (Ministerio de las tecnologías de la información y la comunicación), las aplican en función de su experiencia y necesidades, pero no de

forma más continua, ya que no existe una política de gestión educativa orientada a fomentar acciones innovadoras (p. 252).

De este modo, se reconoce como las instituciones gubernamentales apoyan y trabajan en pro de la capacitación docente para lograr una continuidad y trascendencia en el proceso formativo de los estudiantes.

1.3 El problema en contexto

Las entidades territoriales certificadas y no certificadas, públicas y privadas, están bajo los parámetros de las ordenanzas ministeriales, dentro de las cuales, existe la Ruta de Atención para la Educación Inclusiva (2020) del Municipio de Sabaneta – Antioquia, la cual “permite desde la bienvenida y acogida de los estudiantes en cada institución educativa hasta su atención, acompañamiento, seguimiento y promoción” (p.1), establece, además la construcción del Plan Individual de Ajuste Razonable (PIAR), que busca realizar análisis y acompañamientos específicos para estudiantes neurodiversos; en este caso, con TDAH.

Para las instituciones, Adelaida Correa Estrada (IEACE) y el Colegio El Carmelo del Municipio de Sabaneta se estipula la construcción de estos PIAR, que fundamenta su aplicación desde el DUA, al tenerse en cuenta los ajustes o adecuaciones específicas para cada estudiante y así alcanzar las competencias requeridas en cada grado de escolaridad con el fin de contribuir con la permanencia educativa y la promoción en todos los niveles de escolaridad, según la política de inclusión escolar, que se encuentra en el Manual de Convivencia y el PEI de ambas instituciones.

A su vez, para la caracterización se tiene en cuenta el siguiente grupo poblacional perteneciente al grado octavo en las dos instituciones:

Tabla 1. *Matriz de cantidad de estudiantes con TDAH en grado octavo*

Institución Educativa	Estudiantes matriculados en el grado octavo	Números de grupos en el grado octavo	Estudiantes diagnosticados con TDAH
IEACE	82	2	12
Colegio El Carmelo	84	3	3

Nota: Elaboración propia con base en la información de la Institución Educativa.

Con relación al personal docente de cada institución tenemos la siguiente distribución:

Tabla 2. *Matriz de cantidad de docentes en IEACE y El Carmelo.*

	Docentes del plantel educativo	Docentes de inglés en todo el plantel educativo	Docentes de inglés que atienden población con TDAH en 8°
IEACE	37	4	1
Colegio El Carmelo	45	7	2

Nota: Elaboración propia con base en la información del Colegio.

Tanto el Colegio El Carmelo, como la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada cuentan con un proceso orientación escolar liderado en ocasiones por psicólogos o profesionales de apoyo en áreas afines, los cuales buscan acompañar los procesos socioemocionales, desde las actividades de convivencia escolar y estrategias de aprendizaje para estudiantes neurotípicos y en especial neurodiversos. En tal sentido, ambas instituciones están reguladas por la Secretaría de Educación de Sabaneta desde la aplicación de sus políticas educativas y territoriales, por ende, desde la dependencia de orientación escolar se le hace acompañamiento a la construcción, implementación y ejecución del PIAR, como lo manifiesta los procesos de esta dependencia en el Manual de Convivencia Escolar.

Además, en las actas de acuerdo, se vincula a la familia en los procesos de aplicación y responsabilidad en la formación integral del menor. Estas adecuaciones, son revisadas de manera periódica para realizar seguimiento a la pertinencia y ajustes necesarios en la implementación del PIAR, para la IEACE se realizan encuentros periódicos de docentes con personal de orientación escolar cada tres meses, y para el Colegio El Carmelo, se realizan cada dos meses; estos espacios están determinados por las políticas institucionales de cada centro educativo, validando los compromisos y acuerdos determinados por el calendario académico.

Ahora bien, los tiempos de implementación de los PIAR también son transversales a los procesos de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes neurodiversos durante el año lectivo en ambas instituciones, además, de los espacios de planeación, organización y ejecución del plan de estudios es direccionado por los índices de calidad en las instituciones educativas y la Ruta de Atención para la Educación Inclusiva define que: “la calidad de la planeación que el docente haga para su práctica pedagógica en el aula permitirá a los estudiantes ambientes estructurados,

predecibles y seguros, que facilitarán la participación, atención y aprendizaje de todos ellos” (Secretaría de Educación y Cultura de Sabaneta, 2020, p. 93).

Los diferentes procesos, actividades, reuniones y momentos académicos e institucionales comienzan a minimizar los tiempos de calidad en la preparación de los diversos materiales, recursos y herramientas para llevar al aula de clase, pero la motivación de los maestros y la falta de tiempo se ve reflejada en algunas ocasiones en los resultados de los estudiantes, y la Ruta expresa que “la improvisación es el mayor riesgo para la inclusión” (p. 93).

Si bien, los elementos anteriores recopilan algunas intenciones con relación a los PIAR, la aplicación del DUA, la mediación de las TIC en los procesos de enseñanza en los estudiantes neurodiversos con TDAH, presenta una relación con la capacitación y formación constante del docente. Serrano et al. (2021) en un estudio realizado expresa que la importancia de “generar nuevas investigaciones sobre el nivel y grado de competencia digital que el profesorado especialista en la atención de alumnado con necesidades educativas especiales presenta, para así fomentar y diseñar futuros planes formativos ajustados a sus necesidades reales” (p. 300), lo que se pretende es tener en las instituciones educativas maestros comprometidos con su quehacer pedagógico que estén en la capacidad de pensar y repensar diversas estrategias, que aunque sean un reto para las prácticas pedagógicas fomenten la formación desde una mirada inclusiva.

Con relación a la flexibilización del proceso de enseñanza para los estudiantes neurodiversos en la práctica diarias dentro del aula y la actualización de los saberes por parte de los docentes, las herramientas tecnológicas y la creación de recursos mediados por TIC se consideran como un ajuste racional al proceso de enseñanza el cual facilita el aprendizaje desde la dinamización de contenidos y conceptos. Ahmad (2024) manifiesta que:

Las actividades dinámicas del aula en línea incluyen cuestionarios interactivos, narración de cuentos, presentaciones visuales con imágenes, concursos e integración de música a través de diversas aplicaciones, lo que fomenta un entorno de aprendizaje vibrante. Esto pone de manifiesto el potencial transformador de la enseñanza y el aprendizaje virtual más allá de los repositorios de información, actuando como catalizadores de experiencias de aprendizaje significativas. (p. 186).

Por tanto, las TIC se convierten en un mediador para el aprendizaje en los estudiantes con TDAH, no sólo son vistas como una herramienta en el ámbito académico; sino, al mismo tiempo un medio para el mejoramiento de la calidad educativa y social de cada uno de los ellos. Galíndez (2022) expresa que:

El material de aprendizaje también puede ser creado por los propios docentes, pensado en las dificultades o intereses de sus propios estudiantes, llegando a despertar la motivación y conseguir que el alumno, con el pasar del tiempo, desarrolle mayor capacidad para sostener la atención en las actividades no solo académicas, sino que esto sea parte de su cotidianidad. (p. 24).

Además, el proceso cognitivo donde los estudiantes puedan interactuar y colaborar en sus contextos, Mendoza et al. (2021) describe una intención y es la “Mentalidad de aprendizaje continuo” relacionado desde “la disposición de los docentes para actualizarse y capacitarse en la técnica de la gamificación no solo mejora la calidad de la enseñanza, sino que también promueve una cultura de aprendizaje continuo y adaptabilidad en el ámbito educativo” (p.770), situación que aporta en gran medida los procesos de enseñanza en los estudiantes neurodiversos.

1.4 Justificación

En la actualidad, el tema de las Necesidades Educativas Especiales (NEE) en las aulas de clase se ha convertido en una realidad que los docentes enfrentan en sus actividades cotidianas al momento de realizar y aplicar sus planeaciones. El entorno inclusivo del cual se habla hoy en las instituciones educativas ha permitido “acoger a cada uno de los niños, niñas y jóvenes bajo el principio del respeto de sus cualidades y características innatas de cada uno de ellos” (López et al., 2021, p. 722), las planeaciones pueden tener las estrategias adecuadas para que puedan responder a las necesidades especiales de los estudiantes. Por tal motivo López et al. (2021) plantea que:

El personal docente debe estar capacitado, en virtud que es la figura principal para orientar espacios dinámicos y adecuados, aunque el proceso de enseñanza sea igual para todos los alumnos, la planificación de clase debe estructurarse acorde a las diferentes necesidades educativas que el grupo de estudiantes exterioriza (p. 722).

En esta misma línea, las adecuaciones curriculares toman fuerza cuando el sistema educativo se detiene a reflexionar en los estudiantes neurodiversos, y el objeto de esta investigación el TDAH reconocido como “un síndrome neurológico frecuente cuyas

manifestaciones se presentan en la infancia, genera una serie de alteraciones en la funcionalidad personal, escolar y social” (Llanos et al., 2019, p. 102) y al ser un tema de trastorno del neurodesarrollo esto hace que se presente de una manera muy especial en cada estudiante, “caracterizado por hiperactividad, impulsividad y pobre capacidad de atención, alteraciones que son inadecuadas para el grado de desarrollo” (Llanos et al., 2019, p. 102), es por esto, que la vinculación de las TIC permite un acercamiento a los estudiantes que presentan esta condición, de igual manera, las TIC como un recurso digital crean en los estudiantes un “aprendizaje colaborativo y cooperativo, además, estas maneras de trabajar pueden motivar alumno con TDAH, brindándole la oportunidad de sumarse o participar en el aula de clase” (Galíndez, 2022. p. 23).

El avance tecnológico y la incorporación de las TIC a las prácticas educativas han contribuido a profundizar en el estudio de sus aplicaciones en el ámbito educativo y al mismo tiempo implementar nuevos recursos digitales. Granda et al. (2019) afirma que:

Las TIC son sustento material de los nuevos paradigmas educativos; consideradas y tenidas en cuenta por muchos docentes como herramientas didácticas; dadas sus características de multimedia, interactividad y asincronismo, que favorecen la motivación, atención a las diferencias individuales, el trabajo cooperativo y colaborativo, el aprendizaje autónomo y continuo; la autoevaluación, evaluación y control de los procesos instructivos y educativos (p.104).

Lo anterior, ratifica la importancia de la capacitación docente en los procesos tecnológicos, acción que es indispensable en los contextos educativos, es así como las herramientas ofimáticas favorecen los ambientes de aprendizaje y los procesos basados en la gamificación son una de las estrategias y metodologías aplicadas en el aula de clase, elementos que permiten dinamizar los procesos de enseñanza del idioma inglés, en especial en estudiantes neurodiversos con TDAH. Mendoza et al. (2021) menciona que “la inclusividad y flexibilidad de la gamificación permite que sea adaptada y personalizada para estudiantes con diversos perfiles, ya sean neurotípicos o neurodivergentes” (p. 770), esta argumentación resalta la importancia de los procesos educativos mediados por las TIC.

Así mismo, desde una perspectiva social se observa como la necesidad actual de una educación inclusiva para estudiantes con TDAH en las aulas de clase fomentan el desarrollo del educando, desde una perspectiva más equitativa, al reconocerse la importancia de la adecuación

curricular que parta desde el principio de la igualdad, empatía y respeto por las individualidades y particularidades de los estudiantes. De este modo se contribuye al proceso de reducción de barreras de desigualdad y se aporta a la formación integral desde el desarrollo de habilidades para la vida en sociedad en contextos donde la diversidad también debe ser aceptada.

La inclusión educativa con un propósito claro permite al docente mejorar sus prácticas y utilizar estrategias innovadoras basadas en la investigación y puesta en marcha de herramientas capaces de generar aprendizajes significativos y equitativos, el favorecer la calidad educativa se encuentra ligada a procesos pensados en el bienestar personal y colectivo, por ende, la capacitación docente y la inclusión educativa se encuentran ligadas a una transformación educativa y por lo tanto contribuyen a el fomento de procesos justos, adaptables y apropiados con las necesidades de la escuela hoy en concordancia con las realidades educativas que enfrentan las instituciones educativas en la época actual.

CAPÍTULO 2. ESTADO DE LA CUESTIÓN

En este capítulo, se explorarán las ideas antecesoras de la investigación propuesta; aquí, se expondrán con atención los antecedentes seleccionados a nivel internacional, nacional y local, ofreciendo una comparación y un contexto para comprender mejor lo que se está investigando. Además, se profundizará en las ideas principales que guían nuestra investigación, analizando cómo se enseña inglés con ayuda de la tecnología, junto con las estrategias de enseñanza, los métodos y los proyectos de aprendizaje que ayudan a incluir a estudiantes con diferentes formas de aprender. Así, este capítulo no solo busca mostrar lo que ya se conoce del tema, sino también destacar por qué es importante cambiar la forma en que se enseña inglés como lengua extranjera, adoptando una perspectiva inclusiva, activa y que se aproveche la innovación tecnológica.

2.1 Antecedentes Investigativos

En diversos escenarios educativos desde la parvularia hasta la universitaria, se han realizado diferentes estudios que relacionan el uso de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje, además de reconocer las características de los estudiantes neurodiversos en algunos de estos contextos. Estudios que se han llevado a cabo a nivel internacional, nacional y regional y aportan a la investigación desde las tendencias encontradas al resaltar la importancia de la apropiación de las TIC. Este rastreo de información se obtiene de varias fuentes como lo son Fundación Dialnet, repositorio de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB), Biblioteca Virtual de UPB, Biblioteca electrónica SciELO, de los cuales fueron extraídos alrededor de más de cien (100) investigaciones, entre libros, revistas, artículos, trabajos de grado y tesis doctorales, luego de analizada la información contamos con alrededor de 21 insumos que se observa en la Tabla 1, y que en el desarrollo de cada ámbito están las tendencias descritas.

Tabla 3. *Matriz de Antecedentes Investigativos.*

Ámbito	País	Tendencia	Descriptorios	Fuente	Artículos que abordan la tendencia y los hallazgos singulares.	Idioma
Internacional	México Brasil	Apropiación de las TIC en educación.	ABP, gamificación, habilidades digitales,	Revista de Tecnología y Sociedad, Revista Iberoamericana para	Tendencia: 7 y	Inglés y español.

Proceso de enseñanza de inglés mediado por el uso de TIC: Una mirada inclusiva desde las estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH

	Costa Rica		capacitación, estudiantes neurotípicos, estudiantes neurodivergentes, desarrollo cognitivo, dispositivos móviles, educación inclusiva, competencia digital, Apropiación social de las TIC, Implementación y Uso de las TIC, utilización de herramientas tecnológicas, Alfabetización y capacitación digital, educación socioemocional en estudiantes con TDAH,	la Investigación y el Desarrollo Educativo (RIDE), Education Policy Analysis Archive, Revista Científica Multidisciplinar, Revista Educación, Digital Education Review, Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS, Education + Training, Arab World English Journal, Comunicar, CIENCIAMATRIA, Revista Espiral. Cuadernos del profesorado, Revista Colombian Applied Linguistics Journal	Hallazgos singulares: 7	
	España	Madrid				
	Ecuador					
	Colombia					
	Chile					
	Malasia					
				<i>acercamiento a la segunda lengua, estudiantes con TDAH</i>		
Nacional	M	Mobile Learning.	STEM, TICCAD, procesos educativos, interacción, TIC, espacios inclusivos, dispositivos móviles, aprendizaje, formación en habilidades, innovación,	Cultura Educación Sociedad, PANORAMA, Revista Interamericana de Investigación Educación y Pedagogía RIIEP, Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar	Tendencia: 4. Hallazgos singulares: 4	Español.
	Boyacá	Brecha digital.				
		Alfabetización y capacitación digital.				
Local	Medellín	No se genera tendencia, si un hallazgo singular	Apropiación de las TIC. Enseñanza del inglés en	Revista de Estudios e investigaciones. Repositorio UPB	Hallazgos singulares: 2	Español

estudiantes con
NEE.

Nota: Elaboración propia.

2.1.1 Ámbito internacional.

Se destacan estudios que desde su contexto y población relacionan el uso de las TIC en espacios de formación tanto en colegios como en universidades, Padilla y Patiño (2020) mencionan la necesidad de trascender el uso de las TIC desde lo instrumental al desarrollo humano y social; es decir que, se plantea que la integración de las TIC debe trascender su simple utilización como herramientas, enfocándose en impulsar el progreso de las personas y de la sociedad en su conjunto, abogando por una perspectiva integral donde estas herramientas faciliten procesos educativos más profundos y relevantes. Esta idea es esencial para crear métodos de enseñanza que integren a todos, ya que considera a las TIC como recursos aptos para satisfacer las necesidades particulares de aprendizaje de los alumnos con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), impulsando tanto el aprendizaje independiente como la participación en diversos espacios digitales.

Así mismo, Gómez (2021) determina la apropiación desde una visión sociocultural donde detalla que “a pesar de que cuentan con experiencias escolares discontinuas en la adquisición de habilidades digitales, usan cotidianamente las TIC y las redes sociales como parte de la necesidad de pertenecer a la era digital” (p. 1). Es meritorio resaltar que, incluso en contextos escolares donde el desarrollo de competencias digitales es irregular, el uso habitual de las TIC y de las redes sociales satisface un deseo de integración y adaptación a la época digital. Este descubrimiento enfatiza la relevancia de valorar los conocimientos previos y las vivencias que los alumnos con TDAH aportan, lo cual puede enriquecer los métodos de enseñanza que buscan incluir a todos en el aprendizaje de inglés a través de las TIC.

Para Rojas (2023), en su análisis de las políticas públicas, determina que convergen en “los sistemas educativos permiten el escalonamiento social en tanto se alienan a las nuevas demandas generadas por los nuevos medios” (p. 17), hace referencia al uso de las TIC en los procesos de formación y apropiación social de las mismas, además en relación con la capacitación docente en estos ámbitos. Enfatizando cómo las directrices gubernamentales guían la incorporación de las TIC para facilitar la mejora social, siempre y cuando los sistemas

educativos se adapten a las exigencias de los nuevos medios y capaciten a los profesores para ello. Este componente estructural es fundamental para cambiar las prácticas de enseñanza y promover entornos inclusivos donde el aprendizaje del inglés por parte de los estudiantes con TDAH se vea reforzado por el acceso y el uso significativo de las tecnologías digitales.

Gómez (2021) sostiene que la cultura digital juvenil “se afianza con gran fuerza y los jóvenes generan estrategias de conexión y de aprendizaje digital donde las redes de amistad, los docentes y los familiares son un soporte central en el aprendizaje de habilidades digitales” (p. 19) en zonas indígenas con estudiantes que asisten Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo. Estos descubrimientos son muy importantes para la enseñanza del inglés con ayuda de las TIC en ambientes educativos inclusivos, ya que demuestran que es necesario tener en cuenta estos apoyos sociales y culturales como elementos que ayudan a los estudiantes con TDAH a adquirir habilidades digitales. Incluir estas dinámicas en la planificación pedagógica permite crear ambientes de aprendizaje adaptados y sensibles a las características y necesidades de los estudiantes, fomentando así la igualdad y la participación en la construcción del saber digital.

En este orden de ideas, Rodríguez et al. (2024), pone en manifiesto la importancia de la comunicación lineal en el proceso de formación y apropiación de las herramientas tecnológicas digitales, estas “fomentan la interacción entre el estudiantado y profesores, propiciando la colaboración y el intercambio de ideas” (p. 5073), lo que facilita el aprendizaje colaborativo y la utilización de las herramientas en entornos dentro y fuera de la escuela. En relación con la investigación sobre la enseñanza del inglés mediante las TIC a estudiantes con TDAH, esta aportación resalta la necesidad de usar estrategias comunicativas claras y bien organizadas que favorezcan la comprensión, la participación y el aprendizaje en equipo. Así, el uso de una comunicación orientada a la pedagogía ayuda a que las TIC se integren de manera significativa, permitiendo que los estudiantes con necesidades educativas especiales se beneficien de ambientes de aprendizaje accesibles e inclusivos.

Por otro lado, los procesos de enseñanza y aprendizaje se ven permeados por el interés y la articulación de la motivación del estudiante por lo digital establece así una correlación entre lo formativo y el gusto por aprender, además de metodologías activas que menciona Araya et al. (2021) en su estudio sobre el aula invertida, “en lugar de llevar a la reducción de los contenidos curriculares, permiten un mejor aprovechamiento para generar aprendizajes significativos” (p. 14); en la estrategia pedagógica Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP)

utilizada por Bilbao (2021) “destaca otras ventajas muy importantes en relación a la motivación, satisfacción, diversión, curiosidad al hacer el experimento y utilidad de los materiales empleados desde una perspectiva didáctica”, esto conlleva al fortalecimiento del trabajo en equipo y sesiones divertidas para los estudiantes.

Haciendo una articulación de las investigaciones de Araya y Bilbao citadas previamente, estas sientan las bases para entender mejor cómo las metodologías activas enriquecen la enseñanza de inglés con tecnología; para estudiantes con TDAH, estos trabajos dan cabida a razonar en cómo la participación y la independencia fomentan la inclusión y facilitan el acceso a la educación. Así, el aula invertida y el Aprendizaje Basado en Proyectos crean espacios más adaptables, donde cada estudiante aprende a su ritmo con herramientas tecnológicas a medida. Este enfoque busca que la formación no solo se centre en aprender el idioma, sino también en mejorar habilidades clave para estos alumnos, como el autocontrol, la concentración y la organización.

En esta misma línea se da lugar a la gamificación como técnica de aprendizaje de los estudiantes neurotípicos y neurodivergentes de instituciones educativas de la zona sur de Manabí, pues Mendoza et al (2023) establece que la gamificación “tiene la capacidad de influir positivamente en el rendimiento académico y el desarrollo cognitivo de los estudiantes” (p. 769). Este trabajo investigativo ofrece otra perspectiva sobre cómo la motivación influye en el rendimiento y el desarrollo mental, usarla para enseñar inglés a estudiantes con TDAH podría significar diseñar actividades donde los objetivos, recompensas y retroalimentación instantánea ayuden a mantener la atención y disminuir las distracciones. En este sentido, la gamificación no es solo un juego, sino una herramienta que transforma cómo el estudiante se relaciona con el contenido digital, haciéndole sentir parte de un grupo y capaz de lograr metas en un aula inclusiva; de esta forma, esta investigación apoya la idea de usar las TIC de manera inclusiva para motivar y promover la igualdad en el aprendizaje del inglés.

Serrano et al. (2022) da una connotación relevante sobre los principios de una educación inclusiva con relación a la utilización de herramientas digitales, donde define:

La garantía en el desarrollo y adquisición de un adecuado nivel de competencia digital, tanto en el docente especialista en atención a la diversidad como en el alumnado con necesidades educativas especiales, será el camino que conducirá a la consecución de una educación inclusiva real, que atienda a las particularidades de cada alumno,

reduciendo simultáneamente la brecha digital existente en gran parte de los colectivos vulnerables de alumnos y estudiantes. (p. 299).

Para que los procesos de formación con relación a la mediación tecnológica y apropiación de las TIC tengan un mayor impacto en las instituciones educativas, se hace necesario la actualización docente en el manejo de herramientas digitales y, por ende, en estrategias acordes con las necesidades actuales enunciadas por Serrano, et al. (2022), en voz de Cabero-Almenara et al. (2021) “Uno de los principales factores que facilitan, pero también garantizan, la implementación exitosa de los proyectos de innovación educativa en los procesos formativos es la propia competencia digital del profesorado” (p. 298), de igual forma Diz, et al. (2023), en su estudio con el profesorado gallego, expresa "la escasa formación del profesorado de secundaria en competencias digitales y las escasas diferencias en función de las características individuales del profesorado, por lo que sería necesario diseñar y evaluar planes específicos de formación continua para este colectivo” (p. 189).

Las investigaciones mencionadas ofrecen ideas cruciales para mejorar el análisis de la mediación tecnológica y el uso de las TIC en la educación inclusiva; se resalta que la habilidad digital de los profesores no solo ayuda, sino que es vital para que los proyectos nuevos tengan éxito en la educación. Esto significa que la capacitación de los maestros debe ir más allá de lo técnico y enfocarse en usar las tecnologías de manera pedagógica y significativa, teniendo en cuenta las necesidades específicas de los estudiantes con TDAH, que requieren cambios constantes y flexibles. Por lo tanto, el desarrollo profesional de los docentes en habilidades digitales avanzadas es esencial para asegurar la igualdad y la personalización en el aprendizaje donde las TIC son intermediarias. Estas ideas, al unirse a la presente investigación, fomenta la reflexión sobre cómo capacitar a los docentes para identificar, elegir y adaptar estrategias digitales que se adapten a los ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos con TDAH, impulsando su participación y disminuyendo las dificultades para acceder al conocimiento.

En algunos países de Latinoamérica existen estudios relacionados con el de Mendoza et al. (2023) que hacen referencia a “la capacitación continua para docentes es necesaria; al ser la gamificación una técnica en constante evolución, requiere que los educadores se mantengan informados y capacitados” (p. 769); en la propuesta de analizar de manera crítica el discurso de políticas educativas con tecnologías de información y comunicación en relación con los países de Brasil, México y Colombia, Rojas (2023) se tienen diferentes formas de representar los procesos formativos de los docentes; el proyecto colombiano se desarrolla conforme a las

necesidades establecidas en la apropiación de las TIC, en cambio para el programa brasilero se genera la formación docente desde el saber práctico y las experiencias; en el análisis mexicano se basa en el “rediseño de nuevas prácticas culturales” (p. 18); de este modo se genera la relevancia de la capacitación docente en los procesos de mediación tecnológica a través de las TIC en la formación de estudiantes neurotípicos y neurodiversos.

Los procesos de enseñanza y aprendizaje no dependen solo de los docentes, sino, de los estudiantes, al tenerse en cuenta un enfoque de fortalecimiento de habilidades y destrezas en los educandos, Bilbao (2021) en la búsqueda de la promoción del Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) y el utilizar las TIC en la educación primaria, expresa que “la integración de metodologías centradas en el estudiante unidas a recursos llamativos y singulares para los estudiantes, abarcan una oportunidad única para la transformación educativa del siglo XXI” (p. 316).

Por su parte, Diz et al. (2023) manifiesta que la incorporación y la instauración “efectiva de las tecnologías de la información y la comunicación para asegurar la competencia no solo en el conocimiento disciplinar y pedagógico sino también en la aplicación de las TIC en los procesos educativos de los estudiantes”, fomenta un crecimiento en sus habilidades tecnológicas. De igual forma en el estudio desarrollado por Mendoza, et al. (2023) se logra evidenciar “el carácter inclusivo de la gamificación, pudiendo beneficiar a una amplia gama de estudiantes con diferentes necesidades y habilidades”. (p. 770), en este orden de ideas, es necesario fortalecer desde diferentes metodologías activas la gamificación, el desarrollo de destrezas, Rodríguez et al. (2024), en las TICCAD deja ver su aplicabilidad y la influencia en la formación integral “incluyendo mayor rendimiento académico, la mejora en la realización de tareas y el fortalecimiento de la confianza en sí mismos”. (p. 7053). De esta forma, se evidencia en diferentes perspectivas, contextos y aplicaciones las diversas metodologías que acompañan el crecimiento personal en habilidades y destrezas, en las esferas de ser y del hacer.

Para destacar, desde el proceso investigativo los hallazgos singulares encontrados en diversos contextos educativos, entre ellos se destaca a nivel internacional: las dificultades para el docente evaluar la comprensión y apoyo a los estudiantes por Ahmad et al. (2024); la Gamificación como una herramienta innovadora realizado por Mendoza et al. (2023); el seguimiento ocular, insumos para la atención y procesos cognitivos aplicado por Sáiz et al. (2023) en dos universidades de España y una de Portugal; así mismo, procesos con estudiantes de educación inicial en el caso de Fernández et al. (2020) con las TIC en Educación Parvularia

y formación universitaria entorno a la educación virtual denominada “aula sin paredes” en el estudio de Abrigo et al. (2019).

Es de notar la relación estrecha que se establece por medio del uso de las TIC en diferentes naciones, donde describen la relación directa entre el fortalecimiento de las habilidades tecnológicas en contextos académicos con el fin de mejorar la experiencia educativa en estudiantes neurotípicos y neurodivergentes, además, con diversas poblaciones en términos culturales, de conectividad y formación inicial a profesional. En consecuencia, la importancia de estas ideas se basa en que potenciar las capacidades tecnológicas no solo mejora la vivencia educativa, sino que impulsa una educación realmente inclusiva, innovadora y democrática, donde cada estudiante tiene la posibilidad de aprender según sus necesidades, con ajustes o apoyos adecuados y posibilidades de participar de manera equitativa.

La educación socioemocional juega un papel importante en la formación y el rendimiento académico de los estudiantes, para Cabello et al. (2025) el “entrenamiento y adquisición de unas adecuadas competencias emocionales en el alumnado con TDAH facilita no solamente su desarrollo socioemocional, sino también sus procesos de aprendizaje, la calidad de su desempeño y el éxito académico” (p.85).

El acercamiento a la segunda lengua requiere de una atención y flexibilización curricular que involucre todas las dimensiones del ser como lo expresa De la Cruz et al. (2020) en tener presente “las características de cada individuo, por ello es necesario en primera instancia, detectar sus miedos, gustos, fortalezas e intereses y de esa manera proponer actividades atractivas, permitiendo siempre el movimiento y respetando su individualidad” (p. 180).

2.1.2 Ámbito nacional.

En territorio colombiano se hacen evidentes estudios que dan cuenta del uso y la integración de las TIC en los procesos educativos desde los contextos rurales y urbanos a partir de estrategias, proyectos y metodologías utilizadas en las diferentes instituciones.

Para Orozco et al. (2020) en el análisis del Plan Vive Digital hace referencia a:

El interés del joven estudiante por sentirse partícipe del mundo tecnológico, pues éste se ve seducido por pertenecer a un espacio de interacción digital global, en el cual sus necesidades de consumo mediático (y no solamente las redes sociales) le llevan a

pretender una inserción inmediata y protagónica en este nuevo marco de acción, siendo, desde su imaginario, el Plan Vive Digital el escenario propicio para lograrlo. (p. 57).

Para dar continuidad a las estrategias pedagógicas mediadas por las TIC, Buitrago et al. (2022) manifiesta la relación del pensamiento computacional y educación STEM una propuesta para la educación inclusiva, donde deja ver que estas herramientas tecnológicas son útiles en “espacios inclusivos y multiculturales, para que cada uno de los niños, niñas y jóvenes se sientan valorados y con la posibilidad de avanzar en sus procesos formativos” (p. 20), también Pedraza et al (2019) pone en consideración la aplicación del mobile learning, otra metodología que incluye la participación de dispositivos móviles en procesos de formación, que genera a “los estudiantes apropiarse de las temáticas de una manera práctica y constructiva, obteniendo así un mejor desempeño académico y como personas, ya que encuentran en el proceso educativo una motivación real que fortalece su proyecto de vida” (p. 28), además, establece para este estudio “los dispositivos móviles son un recurso pedagógico que potencian el aprendizaje, disminuyen la brecha digital y acercan al estudiantado y a los docentes al conocimiento” (p. 28).

EL aporte brindado por estas investigaciones citadas señala que las herramientas tecnológicas son valiosas en ambientes diversos y multiculturales, permitiendo que cada estudiante, incluyendo aquellos con TDAH, se sientan apreciados y tengan la oportunidad de avanzar en su educación, ofreciendo una base tecnológica y pedagógica partiendo de una herramienta pedagógica activa para la inclusión en la enseñanza a través de las TIC. Además, se enfatiza la necesidad de superar la desigualdad digital reducir la desigualdad digital y conectar a estudiantes y profesores con el conocimiento, siendo relevante para la inclusión y el manejo del TDAH.

Con miras hacia la formación digital desde zonas rurales de Colombia y por medio de la estrategia formativa Plan Vive Digital, Orozco et al (2020) resalta la importancia de “articular el intereses y posibilidades reales de apropiación de la comunidad, pues solo de esta manera se logrará un acercamiento efectivo a la sociedad de la información y el conocimiento” (p.57). Esta perspectiva es clave para la inclusión educativa en áreas con menos recursos, asegurando un acceso equitativo a las TIC en la formación de estudiantes con TDAH.

Otra estrategia tecnológica es la abordada por Rodríguez et al. (2024), las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital (TICCAD), donde “se

argumenta que estas innovaciones pedagógicas deben ser aprovechadas para fomentar la autonomía del estudiantado, involucrándose de manera activa en la resolución de problemas, la comunicación efectiva, el análisis de información y la generación de soluciones” (p. 5073), enfocado desde los estudiantes neurodiversos y el desarrollo de sus habilidades socio-comunicativas. Estas aportan de manera significativa puesto que potencian y priorizan la participación en la resolución de problemas, la comunicación efectiva y el desarrollo de habilidades socio-comunicativas, elementos esenciales para la inclusión y el apoyo a estudiantes neurodiversos, incluyendo el TDAH. y resaltan la importancia de cerrar la brecha digital entre profesores y alumnos.

Por su parte, el Gobierno Nacional en Colombia, trabaja por acercar a la población a la era digital y para dicho fin “desarrolla despliegues que propenden por la disminución de las brechas digitales en torno a programas de alfabetización” dado a conocer por Orozco et al. (2020, p. 57); Buitrago et al. (2022), también menciona que es importante “ir cerrando la brecha digital entre los mal llamados “subdesarrollados” y los desarrollados, para que los jóvenes puedan desempeñarse de forma eficaz en las carreras digitales y del futuro” (p. 19).

Desde este ámbito nacional se destaca la elaboración de proyectos tecno-pedagógicos en el aula, por Pedraza et al. (2019) a su vez, desde Buitrago et al. (2022) se reconoce la importancia de la formación en diversas habilidades y, por tanto, la educación actual “debe apuntar a una alfabetización en competencias científico-tecnológicas para responder a las demandas contextuales y sociales, desde la innovación y la creatividad” (p. 19),

Lo anterior, contribuye a la investigación desde las particularidades con relación a la implementación de las TIC en los procesos formativos y su incidencia en la formación integral de los estudiantes, del mismo modo, se logra reconocer la innovación e individualidad de los proyectos desde el rol de los docentes y el impacto de las estrategias mediadas por las TIC utilizadas en las aulas de clase para potenciar el uso de las herramientas tecnológicas y reducir la brecha digital en el país. Así también, estos antecedentes, desde varios enfoques tecno-pedagógicos y sociales, ayudan a comprender y mejorar el proceso de enseñanza de inglés a través de las TIC en un contexto inclusivo que tiene en cuenta las necesidades específicas de los estudiantes con TDAH.

2.1.3 Ámbito local.

La importancia de los procesos mediados por TIC permite en diferentes centros educativos de Medellín la relación directa con el proceso de aprendizaje y la dinamización de estos, además para Robles y Reyes (2024) “las TIC no sólo representan un recurso, sino una respuesta esencial para fortalecer la inclusión educativa de estudiantes con TDAH” (p. 79).

De acuerdo con el estudio realizado por Gutiérrez, M. & Céspedes, G. (2021), el aprendizaje del idioma extranjero en estudiantes con NEE se debe en gran parte a las adecuaciones curriculares derivadas de la observación constante del maestro en su quehacer diario y la participación de agentes externos como docente de apoyo y familia para lograr una red de apoyo, la cual con el trabajo mancomunado permitan el avance y aprendizaje de los estudiantes con un ritmo de aprendizaje diferente. De igual forma Gutiérrez, M. & Céspedes, G. (2021), destacan la importancia del análisis individualizado de cada estudiante para sí poder identificar las necesidades de aprendizaje de educando y las herramientas que favorezcan la enseñanza del inglés.

La información previa analizada enriquece sustancialmente el presente estudio, un punto clave es ver más allá del simple uso de las tecnologías, dejando de lado su función como meros instrumentos y buscar que ayuden al crecimiento personal y social de los estudiantes: esto va de la mano de un adecuado uso de las tecnologías, puede ser la clave para crear espacios de aprendizaje que no solo cubran las necesidades de educandos con TDAH, sino que también impulsen su independencia, su participación y la asimilación de conocimientos a su propio ritmo, esta idea permite ajustar los métodos de enseñanza a la era digital, valorando lo que los estudiantes ya conocen y sus vivencias para mejorar la enseñanza de idiomas.

Además, esta información invita a reflexionar en cómo se están formando los docentes en habilidades digitales y en lo importante que es mantenerse al día en el uso de herramientas tecnológicas; así también, los estudios muestran que el buen resultado de los proyectos educativos innovadores depende mucho de que el personal docente sepa encontrar, elegir y adaptar las tecnologías a las necesidades de cada estudiante, sobre todo de aquellos con TDAH, que necesitan flexibilidad e innovación continua. Así, se destaca la relación entre la formación de los docentes y la igualdad en el acceso al conocimiento, donde los cambios en la forma de enseñar con tecnologías ayudan a fomentar una educación inclusiva y personalizada, permitiendo que todos los educandos aprovechen al máximo los espacios digitales de aprendizaje, sin importar sus necesidades.

Los antecedentes vistos desde cada uno de los ámbitos: internacionales, nacionales y locales permiten dar una mirada más amplia al propósito de la investigación, ayudando a reconocer los avances existentes con relación a la implementación de la tecnología en las aulas y la creación de propuestas tecnológicas basadas en proyectos que contribuyen a la construcción de una escuela digital que fomenta la reducción de las desigualdades tecnológicas e inclusivas, estas investigaciones son de gran contribución para el propósito de esta investigación debido a que, las problemáticas investigadas anteriormente permiten dotar de información nuestro proceso de investigación, despejar dudas y generar interrogantes sobre los avances a nivel tecnológico en la escuela, la inclusión digital y avance formativo de los docentes para enseñar a estudiantes con TDAH.

Cada una de las investigaciones analizadas a lo largo de este proyecto amplían nuestro horizonte investigativo, los diferentes ámbitos observados brindan una visión global de como cada contexto ajusta o adecua sus prácticas de acuerdo con sus necesidades, lo que favorece el direccionamiento de la investigación, la claridad de lo que se quiere alcanzar y hasta donde han podido llegar, son fuentes esenciales que sirven de soporte teórico para nuestra investigación. Desde cada una de las perspectivas de las investigaciones, sus enfoques y objetivos se logra ver como estas han aportado a los cambios educativos en las instituciones formadoras hoy, pero se evidencia como aspectos sociales, culturales o particulares de cada contexto o población impiden cumplir a cabalidad con las propuestas idealistas de inclusión en todos los aspectos de la sociedad.

Desde este punto es posible preguntarse cuales son los factores o que elementos hacen falta para lograr que los proyectos, estrategias, actividades o momentos de clase se cumplan completamente. Desde la escuela se podría cuestionar cuales serían las mejores estrategias o actividades formativas para los docentes, que garanticen la formación de éstos y la aplicación de los conocimientos en los contextos escolares en los que imparten sus saberes a diario; lo anterior, invita a cuestionar el quehacer docente en el uso de las TIC en los procesos de formación en el aula de clase para la enseñanza de diferentes áreas, en especial, una segunda lengua en estudiantes con algún diagnostico que requiera una adecuación curricular de acceso o de proceso con respecto a la forma de aprender, y como el DUA aporta en los espacios de construcción del conocimiento.

2.2 Marco Conceptual

Con el paso de los años, la educación ha motivado a muchos intelectuales a meditar, examinar y sugerir sistemas de enseñanza basados en vivencias, perspectivas teóricas y entornos sociales, cambiando así nuestra percepción de la capacitación contemporánea; en este contexto, la indagación se basa en dos vertientes clave: primero, los Procesos de enseñanza del inglés mediados por TIC y segundo las Estrategias pedagógicas, estrategias metodológicas y proyectos de aprendizaje con relación a estudiantes neurodiversos. Esta visión pretende fomentar un desarrollo educativo integral, adaptado e inclusivo, tomando en cuenta las singularidades de cada estudiante y las diferencias notorias entre la educación pública y privada en relación con la disponibilidad y el nivel educativo (Velázquez, 2025).

2.2.1 Procesos de enseñanza mediados por TIC en la educación de lengua extranjera.

Al hablar de la generación que aprende en la actualidad, se destaca la capacidad de exploración, curiosidad, indagación y transformación del conocimiento, por lo cual las dinámicas para la enseñanza y el aprendizaje deben ir en concordancia con los intereses, estilos y ritmos de aprendizaje (Portilla, 2025).

Cuando se habla del proceso de enseñanza y aprendizaje se debe reconocer la integración de estos para conformar una unidad que contribuya a la formación integral del estudiante desde su personalidad hasta la adquisición de los distintos saberes, los cuales involucran el conocimiento, habilidades, destrezas, valores y competencias (Osorio et al., 2021).

De igual forma es fundamental identificar la enseñanza y el aprendizaje en dos factores independientes, en el cual se reconoce la enseñanza como la acción propia del docente y el aprendizaje desde el proceso de adquisición del saber por parte del estudiante y que logran una relación en las dinámicas propias dentro y fuera del aula de clases (Osorio et al., 2021).

Dentro del proceso de aprendizaje, la motivación juega un papel importante. Esta contribuye a desarrollar las capacidades de los estudiantes, a superar los límites y despertar el interés para posibilitar de forma fácil el aprendizaje significativo González et al. (2023).

Ahora, en términos de la enseñanza, para Guirado et al. (2022) se reconoce como “un proceso desarrollado por el docente, que tiene en cuenta a los sujetos que aprenden” (p. 201).

La integración de las TIC en la educación ha permitido un cambio paulatino de las dinámicas escolares en cuanto a los procesos de enseñanza y aprendizaje. Según Tirado y Roque (2022) “estas herramientas han modificado la forma en que se accede al conocimiento, se interactúa y se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 463). Desde esta perspectiva es posible analizar la flexibilización del conocimiento por medio del acceso a la información, utilización de recursos dentro del aula de clases y actividades lúdico-pedagógicas que permiten la desconexión de la clase tradicional con la integración de clases ajustadas al contexto actual de los educandos (Orellana, 2021).

El proceso de enseñanza y aprendizaje debe ser transversal a los contextos socio culturales que viven los estudiantes, por tal razón el currículo debe ajustarse a la forma en que los educandos aprenden hoy, flexibilizar las prácticas pedagógicas e incluir estrategias o herramientas tecnológicas que permitan el aprendizaje significativo y experiencial que contribuya a resignificar la forma en que se aprende y se enseña (Orellana, 2021).

Se reconoce que el proceso de enseñanza y aprendizaje ha tenido avances con la llegada de la tecnología a los espacios educativos, y esto ha cambiado las metodologías de enseñanza tradicional. La implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación no solo permiten que más aprendices tengan acceso a los recursos digitales, sino que al mismo tiempo se puede llegar a las diversas necesidades que presentan los escolares incluidos aquellos con necesidades educativas específicas (Orellana, 2021).

Esta integración de la tecnología en la educación ha abierto horizontes inéditos para el fomento de habilidades comunicativas, sobre todo al aprender idiomas; estas novedades, propician espacios de estudio más dinámicos y al alcance de todos, donde los educandos pueden ejercitarse, oír, conversar y vivir el idioma en situaciones auténticas, dejando atrás las trabas del método tradicional. Es así como, la tecnología se ha vuelto un lazo que impulsa no solo la integración educativa, sino también el dominio eficaz del idioma extranjero.

Vale indicar que, el aprendizaje de la lengua extranjera desde tiempo atrás ha significado un reto para los estudiantes, quienes por falta de interacción o poco acceso al aprendizaje de este, presentan una apropiación e interiorización mínima. Con la globalización, la escuela se ha interesado por cumplir con el propósito formativo que los estudiantes puedan desenvolverse en situaciones reales utilizando con propiedad las cuatro habilidades del inglés (Cango, 2023).

En las instituciones hoy se puede contar con estudiantes que poseen un mayor acceso a la formación en el idioma inglés, de igual manera en los contenidos digitales, programas o medios de interacción diario que exploran los jóvenes se encuentra inmerso el idioma extranjero, lo que los acerca al contexto, permite una mayor familiarización y contribuye a la adquisición de la lengua por parte de los educandos; esto se da, con base a una creciente exposición de los estudiantes al idioma inglés, propiciada por los recursos digitales y las interacciones diarias, está modificando el curso del aprendizaje de idiomas en las escuelas.

Este hecho evidencia no solo una mejora en el acceso al idioma, sino también una nueva perspectiva del lenguaje como herramienta para conectar y crear significado entre las personas. Y se afianza con la afirmación dada por Gadamer (2001) quien indica que “el lenguaje es el medio en que se realiza el acuerdo de los interlocutores y el consenso sobre las cosas... El lenguaje hablado, pero sobre todo el escrito, permite captar la vida y el aporte de otro”.

Ante esta situación, la instrucción del inglés ya no se centra únicamente en aprender reglas gramaticales de memoria, por el contrario, evoluciona hacia un ejercicio interactivo de entendimiento cultural, donde las tecnologías de la información promueven la comunicación y mejoran las habilidades comunicativas de los estudiantes. La enseñanza de un lenguaje extranjero busca desarrollar en los educandos habilidades lingüísticas básicas tales como la escritura, la lectura, la escucha y el habla, esto en los lugares donde el inglés no es el idioma oficial. Anteriormente este proceso tenía un enfoque estructural, pero en la actualidad lo vemos como prácticas en el aula de clase que pone al estudiante en el centro de la formación, mediado por las TIC.

Un aprendiz con nivel óptimo de inglés debe contar con la apropiación de las habilidades del idioma, que le permitan la interacción en situaciones con el contexto y solución de casos reales, para tal fin se dividen los niveles de enseñanza de acuerdo con los saberes basados en los ritmos, particularidades e individualidades de cada estudiante (Mendieta, 2021).

La escritura de la lengua extranjera en inglés no solo es una habilidad fundamental, por el contrario, se le puede considerar una herramienta principal en el desarrollo de competencias académicas y profesionales. Dentro del ámbito educativo la escritura es una vía clave para la expresión del pensamiento, la argumentación de textos y la organización de ideas que lleva al estudiante a una formación integral. Según Flower y Hayes (1981), la escritura es un proceso recursivo que involucra tres etapas fundamentales: la planificación, la textualización y la

revisión, las cuales se activan de forma no lineal y requieren una atención constante al propósito comunicativo y al lector.

La comprensión lectora desde una perspectiva pedagógica no solo implica la decodificación de textos, sino también la capacidad de interpretar, analizar, evaluar y reflexionar sobre la información contenida en ellos (Arteaga-Rolando y Carrión-Barco, 2022), partiendo de esta idea, la comprensión lectora es un proceso cognitivo complejo.

Cuando se habla de la enseñanza del inglés, la habilidad de la escucha es un componente clave que permite a los estudiantes comprender y producir el lenguaje, esta habilidad requiere algunas estrategias específicas para poder desarrollarla. Rodríguez y Macas (2023) destacan que la gamificación, al incorporar elementos lúdicos en el proceso de aprendizaje, puede potenciar significativamente las habilidades auditivas. Estas destrezas más allá de generar la motivación en los estudiantes, permite al mismo tiempo facilitar la comprensión de un nuevo vocabulario y la retención de detalles en el discurso.

El habla como expresión oral en el idioma extranjero es considerada una de las habilidades más difíciles de adquirir por parte del aprendiz, a quien le implica estructurar sus ideas de forma mental para luego expresarlas por medio del dialogo, un proceso que involucra la coordinación entre mente y locución (Mendieta, 2021). Fomentar la habilidad de hablar en otro idioma implica no solo estructurar ideas, sino también comunicarlas verbalmente, por lo que se necesitan métodos de enseñanza que se adapten a los rasgos y requerimientos del alumno actual.

Por ello, impulsar ambientes activos y colaborativos hace posible que el estudiante, motivado por su deseo de investigar, convierta el reto de expresarse en una ocasión para edificar aprendizaje de forma relevante y adaptada al contexto. Por lo cual, al hablar de la generación que aprende en la actualidad, se destaca la capacidad de exploración, curiosidad, indagación y transformación del conocimiento, por lo cual las dinámicas para la enseñanza y el aprendizaje deben ir en concordancia con los intereses, estilos y ritmos de aprendizaje (Portilla, 2025).

Cuando se habla del proceso de enseñanza y aprendizaje se debe reconocer la integración de estos para conformar una unidad que contribuya a la formación integral del estudiante desde su personalidad hasta la adquisición de los distintos saberes, los cuales involucran el conocimiento, habilidades, destrezas, valores y competencias (Osorio et al., 2021).

De igual forma es fundamental identificar la enseñanza y el aprendizaje en dos factores independientes, en el cual se reconoce la enseñanza como la acción propia del docente y el aprendizaje desde el proceso de adquisición del saber por parte del estudiante y que logran una relación en las dinámicas propias dentro y fuera del aula de clases (Osorio et al., 2021).

Dentro del proceso de aprendizaje, la motivación juega un papel importante. Esta contribuye a desarrollar las capacidades de los estudiantes, a superar los límites y despertar el interés para posibilitar de forma fácil el aprendizaje significativo González et al. (2023).

Ahora, en términos de la enseñanza, para Guirado et al. (2022) se reconoce como “un proceso desarrollado por el docente, que tiene en cuenta a los sujetos que aprenden” (p. 201).

Para Portilla (2024) “el uso de las TIC tiene un impacto directo y favorable en el desarrollo de habilidades lectoras en inglés” (pg. 9), además, “los datos respaldan que las TIC no solo complementan, sino que transforman las prácticas pedagógicas tradicionales, facilitando un aprendizaje interactivo, dinámico y personalizado” (p. 9).

González et al. (2023) reconocen la motivación como el punto de partida para que “el entusiasmo nazca en cada una de las cosas que hace, se vive o se tiene, por lo tanto, en la educación, el docente es el motor para comenzar a generar amor al aprendizaje y entusiasmo de seguir aprendiendo” (p. 3924).

2.2.2 Estrategias pedagógicas, estrategias metodológicas y proyectos de aprendizaje con relación a estudiantes neurodiversos.

Para Echeita (2017) la educación inclusiva se reconoce como un medio que contribuye a la transformación de los sistemas educativos, que permita que estos sean “para que TODO el alumnado, sin restricciones, limitaciones ni eufemismos respecto a ese TODOS, tenga oportunidades equiparables y de calidad para el desarrollo pleno de su personalidad, fin último de todos los sistemas educativos” (p. 17).

Adicionalmente, Escalante et al. (2022) indica que “la importancia de un proceso inclusivo en la educación real, sostenible y adecuado a las características de los estudiantes, y debiendo contar con el acompañamiento responsable de toda la sociedad” (p. 1674), es un compromiso de todos. Puesto que los procesos de formación integral no solo dependen de las políticas públicas, sino del quehacer docente para garantizar la permanencia de los estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (Escalante et al. 2022).

Para acercarse a los procesos de flexibilización, adaptabilidad e integración de estudiantes con NEE se necesita de la concepción del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA), entendido como “un marco para guiar el diseño de entornos de aprendizaje y lograr que sean accesibles y desafiantes para todos” (Elizondo, 2023, pg. 89).

Dentro de los procesos de educación inclusiva es importante reconocer a los estudiantes con TDAH, donde Rusca y Cortez (2020) manifiestan que “es una alteración del neurodesarrollo, cuyos síntomas principales son inatención, hiperactividad e impulsividad” (p. 148), aun siendo una minoría con relación a los diversos diagnósticos sobre el desarrollo evolutivo y madurativo de los estudiantes si requieren mayor atención en los procesos educativos en el aula de clase, y la enseñanza del inglés.

Las relaciones entre ambas expresiones en los procesos de formación corresponden a sus definiciones concretas: la estrategia pedagógica, según Bonilla et al. (2020), es “la proyección de un sistema de acciones a corto, mediano y largo plazo, las cuales permiten la dirección de enseñanza aprendizaje, tomando como base varios métodos y procedimientos para el logro de los objetivos definidos en un tiempo determinado” (p. 28); por su parte, las estrategias metodológicas, para Posligua y Ávila (2022), “se constituyen en caminos direccionamientos basados en conjuntos o recursos que deben ser planteados dentro de un proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 228), además agregan que “las estrategias metodológicas son formas de lograr los objetivos en menos tiempo, con pequeños esfuerzos y con mejores resultados” (p. 230).

Por lo anterior, se destacan las siguientes acciones para intervenir los procesos educativos dentro del aula de clase, como lo son:

Si bien es cierto que la estrategia de aula invertida tiene mucha aceptación por ser una propuesta pedagógica que innova en la búsqueda de la transformación de los procesos de enseñanza frente a los avances tecnológicos en la actualidad. La propuesta cambia el desarrollo de las actividades en el aula de clases, de manera que los contenidos teóricos ya son revisados previamente por los estudiantes en casa por medio de los recursos digitales, para así utilizar el tiempo compartido en el aula para actividades prácticas, resolución de problemas y, sobre todo, para fomentar la interacción entre compañeros; permitiendo así el desarrollo de un aprendizaje más activo, colaborativo y centrado en el estudiante.

En el modelo de aula invertida, según Bergmann y Sams (2012), el objetivo no es reducir el papel del docente, sino que el docente pueda utilizar mejor el tiempo, ayudando a los estudiantes de una forma personalizada y así identificar a los estudiantes que requieran un mejor acompañamiento pedagógico; dejando de ser solo un receptor del conocimiento y pasando a ser un protagonista. En concordancia y según un estudio realizado por Zainuddin y Halili (2016), el aula invertida ayuda a mejorar la comprensión de los contenidos, al mismo tiempo ayuda a un aprendizaje que favorece el desarrollo de las habilidades metacognitivas aumentando la motivación de los estudiantes al hacer los procesos de aprendizaje más dinámicos y significativos.

Por lo cual, se puede mencionar que el aporte del modelo del aula invertida, parte de que los estudiantes estudian la teoría en casa, con base a los recursos o modalidad a su alcance, en la mayoría de los casos haciendo uso de materiales digitales, y utilizan las clases para aclarar dudas y practicar. En este caso, para alumnos con TDAH, esto les ayuda a controlar su ritmo de estudio y reduce la sobrecarga mental, pues repasan el material cuantas veces necesiten y llegan preparados a clase.

Los Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA) han surgido como una respuesta a las necesidades actuales, buscando flexibilidad e inclusión en una educación en nuestros días. Los espacios que en la actualidad se encuentran mediados por las tecnologías digitales permiten que los estudiantes puedan interactuar con los docentes superando en muchos casos las limitaciones de un aula tradicional.

Según Quesada (2013), los entornos virtuales de aprendizaje permiten la reflexión, el intercambio de información que buscan favorecer la construcción colaborativa del conocimiento. De igual manera, Morado y Ocampo (2019) manifiestan que estos espacios deben permitir una construcción activa de un conocimiento significativo donde las distancias entre docente y estudiantes son más cortas.

La flexibilidad que buscan estos entornos virtuales de aprendizaje permite al estudiante acceder a los contenidos manteniendo un ritmo propio, el cual se adapta a los procesos y necesidades que el estudiante requiere para su aprendizaje. Juntamente con esto, los espacios virtuales de aprendizaje presentan también algunos desafíos que no podemos descuidar. El contexto de los estudiantes en muchos casos lleva a crear una desigualdad en el acceso a los

recursos tecnológicos, donde la brecha digital limita el acceso de los estudiantes a una participación en el aprendizaje virtual.

Entre los avances de los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje se espera que no solo sean herramientas tecnológicas sino también que estén pensadas pedagógicamente para poder ofrecerles a los estudiantes un aprendizaje significativo y de acceso a todos, teniendo presente su propio ritmo de aprendizaje basado en sus características propias.

En términos de Guaman y Espinoza (2022), es un método fundamentado en la solución de problemas que permite el desarrollo de habilidades cognitivas, además de la posibilidad de reforzar la autonomía, trabajo cooperativo y valores, desde el reconocimiento del otro y sus características individuales. Del mismo modo, Guaman y Espinoza (2022) conceptualizan desde los estudios realizados por Velandia et al. (2017), el ABP como “un método que estimula la búsqueda de información por parte del estudiante para dar solución al problema generador del conflicto cognitivo” (p. 125), desde este proceso también se fomenta el desarrollo de las habilidades investigativas.

En palabras de Zambrano et al. (2025) el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) “se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando participan activamente en la construcción de su conocimiento a través de proyectos significativos” (p. 319), además agregan que esta metodología “permite adaptar los contenidos curriculares a la diversidad de estudiantes, facilitando la diferenciación pedagógica y la inclusión de aquellos con necesidades educativas especiales” (p. 319), y en su relación con el uso de la tecnología refieren que “ha demostrado potenciar el aprendizaje inclusivo, proporcionando herramientas accesibles para estudiantes con diversas condiciones” (p. 319).

Para Mendoza et al. (2023), en términos de Burke (2012), “la gamificación se plantea como el uso de diseños y técnicas propias de los juegos en contextos no lúdicos con el fin de desarrollar habilidades y comportamientos de desarrollo” (p. 765), además agrega que, “la gamificación ha sido un recurso excepcional para revitalizar las prácticas de docente y transformar métodos de enseñanza” (p. 765).

En este orden de ideas, para Agudelo et al. (2025) “la gamificación es una técnica idónea para incentivar el aprendizaje de una segunda lengua de gran relevancia, como lo es el idioma inglés” (p. 79). De este modo el rastreo conceptual permite reconocer y centrar el proyecto de

investigación además de direccionar la implementación en las TIC en los procesos formativos de estudiantes neurodiversos, en especial, la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.

Como aporte de estas estrategias se puede indicar que individualmente son sustanciales para el aprendizaje y sus aportes van desde ayudar a controlar el ritmo de estudio y reducir la sobrecarga mental con base al abanico de recursos, actividades interactivas y retroalimentación instantánea, además de fomentar el pensamiento crítico, participación resolviendo problemas reales a través de la creación de proyectos reales, usando diferentes habilidades y conocimientos e incluso aprender por medio de elementos de juegos (puntos, niveles, premios, retos) para motivar e interesar más al estudiante en el proceso de aprendizaje. En el caso concreto de los educandos con TDAH, estas estrategias resultan muy útil porque les ayuda a concentrarse, interesarse, participar y ser incluidos en el proceso, les da retroalimentación y refuerza las buenas conductas con recompensas, facilitando así que sigan aprendiendo un idioma diferente al nativo.

Estas estrategias, bien planeadas y usando tecnología digital, son muy importantes para enseñar inglés a alumnos con TDAH. Permiten personalizar la enseñanza, adaptarse a distintos ritmos, motivaciones y formas de aprender, y animan a todos los alumnos a participar en un ambiente inclusivo. Investigar sobre estas estrategias confirma que, al usar métodos activos y herramientas TIC, se puede dar una educación buena, accesible y motivadora a alumnos con diferentes necesidades educativas. Así, avanzamos hacia formas de enseñar que respetan la diversidad, fomentan la autonomía y facilitan aprender a comunicarse en inglés, ayudando mucho a la inclusión educativa.

En este orden de ideas, es importante reconocer que se han dado diversos estudios sobre las implicaciones de la implementación de diversas estrategias pedagógicas y formativas en diferentes contextos escolares con estudiantes neurodiversos y neurotípicos; lo que ha permitido continuar las investigaciones con relación a la forma de aprender y que herramientas tecnológicas se pueden utilizar en los espacios de clase cuya finalidad es la apropiación de las TIC en los procesos de formación integral de los estudiantes, y como la motivación y el uso de diversas herramientas de enseñanza proporcionan ambientes adecuados para los estudiantes diagnosticados y la vinculación directa con la capacitación docente.

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

Este apartado describe la estructura metodológica del estudio, que busca entender cómo los docentes integran las TIC al enseñar inglés, con especial atención a educandos con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad. Se adopta un enfoque cualitativo, basado en el paradigma hermenéutico, para interpretar a fondo las vivencias, prácticas educativas, estrategias pedagógicas y percepción de los docentes de secundaria en las instituciones seleccionadas para este estudio. A través de esta investigación se busca dar descripción a las prácticas de enseñanza y también los significados que se crean al usar las TIC con el fin de incluir a todos los educandos, analizando cómo estas estrategias pedagógicas ayudan a que los estudiantes con TDAH aprendan mejor y a crear entornos más inclusivos.

3.1 Enfoque de la investigación

La presente investigación, toma un enfoque cualitativo, con el objetivo de examinar a fondo las dinámicas y características de los métodos pedagógicos que los docentes ponen en práctica al incorporar las tecnologías de la información y la comunicación en el salón de clases. Este método facilita el análisis de las opiniones, vivencias y prácticas de los docentes del octavo grado de las instituciones Adelaida Correa Estrada y El Carmelo, con el fin de descubrir y clasificar las estrategias pedagógicas facilitadas por las TIC que impulsan el aprendizaje del inglés en estudiantes con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad.

Asimismo, el estudio se apoya en el paradigma hermenéutico, que guía la comprensión e interpretación de las interacciones entre docentes y educandos en el proceso de enseñanza-aprendizaje a través de las TIC; desde este punto de vista, se intenta entender cómo estas interacciones impactan la adquisición de conocimientos, la inclusión educativa y el desarrollo de estrategias pedagógicas significativas que se ajusten a las peculiaridades de los estudiantes con TDAH. De esta forma, el paradigma hermenéutico permite trascender de la descripción de las prácticas, fomentando una interpretación que hace visibles los sentidos y significados creados en torno al uso inclusivo de las TIC en la enseñanza del inglés.

Este enfoque desde el paradigma hermenéutico permite un análisis minucioso de las respuestas en la interacción de los maestros con el uso de las TIC en el aula de clase esto propende mayor validez al tenerse evidencia concreta de las acciones realizadas por los docentes y el impacto que generan en el aprendizaje del inglés a los estudiantes con TDAH.

3.3 Población

Se realizó un acercamiento a todos los docentes de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y del Colegio El Carmelo, quedando establecida la población de 36 personas, con el fin de analizar las diversas estrategias metodológicas que aplican en sus clases, de los cuales se toma como población para el estudio los maestros que imparten el área de Idioma Extranjero Inglés en ambas instituciones.

3.4 Unidad de análisis

Dentro de la investigación, se recurrió a métodos cualitativos inspirados en el paradigma hermenéutico, buscando desentrañar e interpretar las experiencias y los significados que los docentes asocian al uso inclusivo de las TIC. Los datos recopilados se examinaron a través de análisis interpretativos y categorización temática, descubriendo tendencias, lógicas y significados que surgen al aplicar las TIC de forma pedagógica y estratégica para impulsar la inclusión en la educación del idioma inglés; el objetivo es definir y organizar las tácticas utilizadas, evaluando cómo influyen en la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos con TDAH.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

La recolección de datos se fundamentó en un enfoque multimetódico que buscó la triangulación de la información obtenida a través de diversas fuentes y momentos. La siguiente tabla resume la estructura del trabajo de campo desarrollado a través de encuestas, grupos híbridos y entrevistas, que se aplicaron para la identificación de usos, clasificación de estrategias y reconocimiento de percepciones de los docentes de las instituciones educativas objeto de estudio.

Tabla 4. *Matriz de técnicas e instrumentos de recolección de la información.*

Objetivos de la investigación	Técnicas e instrumentos de recolección de la información	
	Técnica de recolección de la información.	Instrumento para la recolección de información
Identificar los usos de las TIC en los procesos de enseñanza del inglés realizados por los docentes en estudiantes con TDAH del grado octavo de la Institución Educativa Adelaida Correa	Encuesta semiestructurada Ver enlace de encuesta (Anexo A)	Cuestionario de preguntas abiertas

Estrada y Colegio El Carmelo.	Grupo focal híbrido. Ver enlace de Padlet (Anexo C)	Encuentro virtual (Anexo B) y Cuestionario de preguntas abiertas a través de una variación del mural de situaciones (Padlet).
Reconocer la percepción de los docentes sobre el uso de las TIC en los procesos de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH que cursan el grado octavo en la IEACE y el Colegio El Carmelo.	Entrevista semiestructurada (Anexo D)	Cuestionario de preguntas.

Nota: Elaboración propia.

3.6 Validación de expertos

Con el fin de dar mayor viabilidad al proceso de intervención por parte de los expertos, se tuvo en cuenta la revisión de pares académicos, los cuales diligenciaron el instrumento de validación que estaba acompañando de la carta de solicitud e invitación para el mismo fin (Anexo E).

La revisión del instrumento se llevó a cabo por dos expertos evaluadores, el primero consta de títulos de Licenciado en inglés y español, Magister en Educación de la UPB; el segundo experto, Masters of Arts in English, Ph.D in English TESOL track – Ph.D Candidate National Taiwan Normal University.

En tal validación se hicieron las correcciones a los instrumentos de recolección de información con relación a las consideraciones y propuestas de mejora de los expertos.

3.7 Consideraciones éticas

La presente investigación tiene como finalidad caracterizar los procesos de enseñanza del inglés mediados por el uso de las TIC a través de estrategias metodológicas en estudiantes con TDAH, con el fin de fortalecer el quehacer docente puesto que es parte fundamental en la

transposición didáctica del conocimiento. La identidad de los participantes será de manera anónima y sus intervenciones serán codificadas con relación al centro educativo y nombre del maestro (Anexo F. Consentimiento informado).

En caso de presentar alguna duda sobre esta investigación, puede hacer las preguntas durante su participación, de igual manera puede retirarse del proceso en cualquier momento, sin que esto sea perjudicial de ninguna forma. Si algunas de las preguntas le generan alguna sensación de incomodidad, usted tiene el derecho de hacerlo saber y por ende de no responderlas.

Tal investigación es solo con fines académicos y propio del fin expuesto en propósito.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En el marco de la investigación se aplicaron tres técnicas de recolección de información, la primera corresponde a una encuesta realiza en forms a docentes de ambos centros educativos, el segundo instrumento se realiza por medio de un grupo focal híbrido en desarrollo de un mural de situaciones virtual por medio de la herramienta de Padlet y el tercer fomento se implementó una entrevista virtual a través de la plataforma TEAMS, lo anterior describe las percepciones de los maestros desde una mirada general a la particular de los procesos de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.

4.1 Resultados

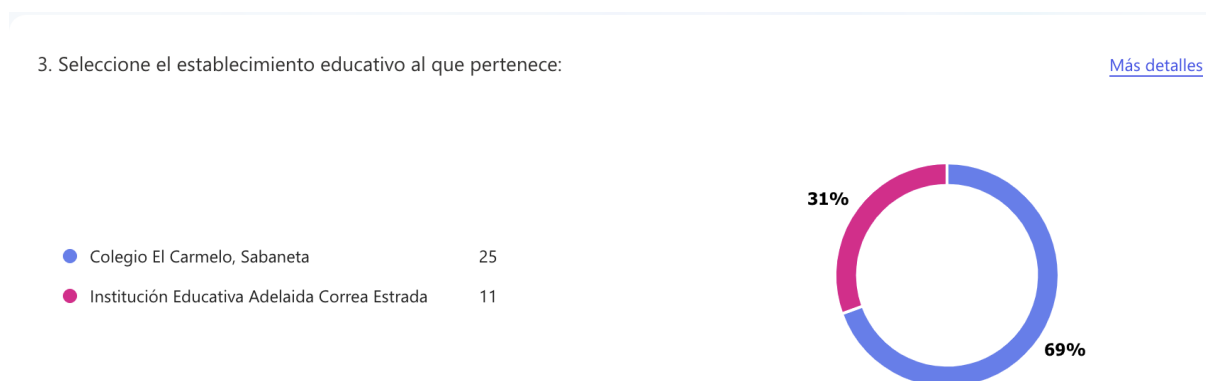
El objetivo de la investigación fue reconocer como la población utiliza las herramientas tecnologías como mediadoras en el proceso de enseñanza en los estudiantes con TDAH, este primer instrumento permite visualizar de forma macro las percepciones, estrategias y uso de las TIC en las aulas de clase durante los diferentes momentos.

Instrumento #1 Encuesta:

Para este grupo poblacional se encuestaron 36 maestros de los centros educativos distribuidos de la siguiente forma:

- Institución Educativa Adelaida Correa Estrada (IEACE) 11 maestros correspondiente al 31% y,
- El Colegio El Carmelo un total de 25 maestros con el 69% restante.

Gráfica 1. Grupo poblacional de la encuesta.



Nota: Elaboración propia.

Con el fin de tener una visión general de la aplicabilidad de las TIC en este primer momento, se encuestaron docentes de todas las áreas lo que permitió identificar como es la relación de las TIC en los procesos de enseñanza en las distintas asignaturas y niveles de formación, a partir de lo cual se logró evidenciar como en ambas instituciones los docentes de diferentes áreas y asignaturas tienen dominio con diversas herramientas tecnológicas en el uso de las TIC (Entiéndase como aulas virtuales, Moodle, tutoriales, páginas interactivas, entre otras), arrojando los siguientes resultados: en niveles de principiante 8 maestros, en intermedio 19 docentes, en avanzado 8 de los encuestados y en experto solo un maestro.

En la relación a la favorabilidad del uso de las TIC en el aula de clase, los maestros en una escala de 1 a 10, clasifican tal pregunta en un promedio de 8,89 puntos.

En la encuesta de los maestros de inglés de ambos centros educativos que son 7 en total, se analiza el nivel de uso y reconocimiento de algunas estrategias metodológicas en su quehacer pedagógico, como lo son Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), Aula Invertida, Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVEA) y la Gamificación.

Se obtiene un diagrama de cajas, el cual resume que: en el ABProblemas se obtiene un 85,7 % (lo reconozco y lo utilizo en algunos momentos) sobre un 14,3% (lo conozco y alguna vez lo utilicé). En los ABProyectos se infiere que un 42,9% (hace parte del quehacer pedagógico) sobre un empate del 28,6% cada uno en términos de lo reconoce y lo utiliza en algunos momentos y lo conozco y alguna vez lo utilicé; en el Aula Invertida se tiene un mismo porcentaje del 28,6% en hace parte de mi quehacer pedagógico y lo conozco pero no lo utilizo contra un 42,9% de lo reconozco y lo utilizo en algunos momentos, en relación con EVEA se obtiene un 57,1% que hace parte del quehacer pedagógico sobre un triple resultado igual del 14,3% de lo reconozco y lo utilizo en algunos momentos, lo conozco y algunas veces lo utilicé con lo conozco pero no lo utilizo; y en la última estrategia pedagógica relacionada con la Gamificación los maestros seleccionan que para el 14,3% lo conoce pero no lo utiliza sobre un empate con un porcentaje igual del 42,9% en lo reconoce y lo utiliza algunos momentos y hace parte de su quehacer pedagógico.

Usa las TIC al inicio de cada unidad temática.	28,6%	42,9%	28,6%	28,9%	0%	14,3%	57,1%	0%
Usa las TIC para enseñar diferentes contenidos.	42,9%	42,9%	14,3%	28,6%	0%	14,3%	42,9%	14,3%
Usa las TIC para evaluar los contenidos.	28,6%	14,3%	57,1%	28,6%	14,3%	14,3%	14,3%	28,6%

Nota: Elaboración propia.

Para el segundo instrumento, se realiza un encuentro virtual con los docentes de la asignatura de inglés de ambas instituciones y los moderadores son los investigadores.

Instrumento #2. Grupo Focal Híbrido

Para esta fase se realiza un grupo focal de los docentes de inglés de ambos centros educativos responden cuatro (4) preguntas mediante una variación de un mural de situaciones por medio de una plataforma en línea cuya finalidad es crear muros digitales colaborativos en tiempo real de manera interactiva, de esta forma se buscaba reconocer, conocer y saber qué estrategias pedagógicas utilizaban más los docentes en el aula de clase, teniendo como referencia que sean mediadas por TIC en estudiantes con TDAH. Se arrojan los siguientes resultados por secciones, donde las respuestas serán codificadas por Centro Educativo (CE), por participante y para diferenciar el grupo focal del último instrumento.

GF: Grupo Focal.

P seguido del número corresponde al participante uno, dos y así, sucesivamente.

Centro educativo al que pertenece.

Por ultimo las iniciales de su primer nombre y apellido.

Ejemplo: Melissa Jiménez docente de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y es la participante número 10 en el grupo focal. Codificación: GF-P10: IEACE MJ

Tabla 6. Codificación de maestros por centro educativo.

CE: Colegio El Carmelo

CE: IEACE - Institución Educativa Adelaida Correa Estrada

GF-P1: Carmelo MH

GF-P8: IEACE ML

*GF-P2: Carmelo AE**GF-P3: Carmelo DC**GF-P4: Carmelo YT**GF-P5: Carmelo EC**GF-P6: Carmelo CD**GF-P7: Carmelo EG**GF-P9: IEACE RA***Nota:** Elaboración propia.

Para la sección: De las siguientes estrategias pedagógicas, ¿cuáles considera que se ajustan mejor a un estudiante con TDAH? Justifica: Se detalla que para el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) no hay respuesta, por el contrario, para el Aula Virtual intervienen un (1) maestro, en los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVEA) responden dos (2) maestros, para la Gamificación se tienen siete (7) respuestas y en los Aprendizaje Basados en Proyectos (ABP) dos (2) aportes, describiendo:

Tabla 7. Respuesta de maestros. Sección 1. Grupo Focal Híbrido - Padlet.

Respuesta de maestros por estrategia pedagógica				
Sección de discusión	Aprendizaje Basado en Proyectos	Aula Invertida	Entornos Virtuales de Enseñanza y aprendizaje (EVEA)	Gamificación
De las siguientes estrategias pedagógicas, ¿cuáles considera que se ajustan mejor a un estudiante con TDAH? Justifica.	GF-P1: Carmelo MH: Creación de conexiones duraderas entre lo que se enseña con lo que se quiere alcanzar (objetivo o meta) y lo que el estudiante debe producir. Abre un mundo de posibilidades para que cada estudiante plantee un producto tangible desde sus	GF-P5: Carmelo EC: Preparación previa para participar.	GF-P2: Carmelo AE: Mayor asertividad y efectividad para los estudiantes. GF-P3: Carmelo DC: Aplicación de conocimiento en plataformas. Logran mayor concentración.	GF-P1: Carmelo MH: Gran interés por los juegos y las competencias. Concentración se enfoca en un solo objetivo. GF-P3: Carmelo DC: Juego contextualizado permite a estudiantes con

capacidades y habilidades.

GF-P9: IEACE RA:

Es muy asertivo para estudiantes con TDH ya que se pueden orientar con microtarefas para llegar a una macro.

Mejor comprensión de las indicaciones.

GF-P7: Carmelo EG:

Motivación a los estudiantes frente al crecimiento de saberes.

Acompañamiento del proceso para resultados significativos.

TDAH estar en un ambiente cómodo.

Desarrollo de sus habilidades en el inglés.

GF-P4: Carmelo YT:

Estrategia efectiva para fortalecer motivación en aprender mediante el juego en estudiantes con TDAH.

GF-P6: Carmelo CD:

Incorpora retos cortos, retroalimentación inmediata, recompensas y dinamismo, elementos que ayuda a mantener la motivación, la atención y la participación de manera sostenida.

GF-P7: Carmelo EG:

Participación de forma activa de los estudiantes, retándolos a fortalecer sus conocimientos.

Esta estrategia permite la motivación en el aprendizaje a través de logros por recompensas.

<p>Selecciona una estrategia pedagógica y cuéntanos, ¿cómo la implementas en un estudiante con TDAH?</p>	<p>GF-P1: Carmelo MH: Por cada unidad temática que se propone, bien se en los textos o malla curricular se crea un proyecto para trabajar por parejas o equipos. Se establecen estructuras claras frente a las habilidades del idioma y producción del proyecto que se realiza por etapas. Los estudiantes con TDAH se integran en grupos con quienes tengan vínculos emocionales positivos y se pretender distanciar un poco de aquellos compañeros que pueden ser detonantes de su dispersión. El producto para entregar debe generar interés.</p>	<p>GF-P5: Carmelo EC: Uso como estrategia que permite llegar de lo general a lo particular, permitiendo que el aprendizaje, sin ser fragmentado, llega a los estudiantes de manera segmentada, para comprender los componentes que lo conformen. Se basa en el ejemplo para que a través de él se pueda lograr una mejor comprensión.</p>	<p>GF-P7: Carmelo EG: En la implementación la plataforma Wordwall que permite incorporar juegos y vincular estudiantes con TDAH. Asumir retos, roles, apoyo entre compañeros. Reconocimiento de capacidades y habilidades con el uso de herramientas tecnológicas.</p>	<p>GF-P8: IEACE ML: Funciona casi con todo tipo de estudiantes, siempre y cuando sean claras las instrucciones. Como recurso en la institución se cuenta con tablero inteligente táctil, muy útil al momento del modelo.</p> <p>GF-P3: Carmelo DC: Permite participación, juego no solo por diversión, utilizar herramientas digitales para motivar y repasar conceptos de clase. La gamificación permite una mayor atracción de los estudiantes con TDAH y participan de una manera más activa y consciente dentro del salón de clase.</p> <p>GF-P4: Carmelo YT: En estudiantes con TDAH trabajar desde el dinamismo, implementar actividades kinestésicas, que impliquen conectar la temática con las emociones.</p>
--	--	---	--	--

**GF-P2: Carmelo
AE:**

Integrando las temáticas y desarrollando una actividad práctica y lúdica en la que los estudiantes puedan socializar sus habilidades comunicativas, aplicar conceptos gramaticales y relacionarlos con sus propias vivencias, utilizando un vocabulario acorde con la temática trabajada. De esta manera, un proyecto permite recoger y potenciar todas las habilidades comunicativas de forma articulada.

**GF-P3: Carmelo
DC:**

Permite desarrollar desde los gustos e intereses de estudiantes con TDAH, por ejemplo, el trabajar desde los elementos de la cocina, realizar una receta y traer una muestra, donde se utiliza su contexto y rutina para la interacción entre conocimiento y su quehacer.

Se da mayor motivación con las actividades por fuera del aula, juegos grupales o individuales, que se traduzcan en pensar que están jugando y no solo aprendiendo.

**GF-P5: Carmelo
EC:**

Se usa con el fin de que los estudiantes logren un aprendizaje que tenga como pilar el mejorar la atención y la memoria, aumente su motivación le dé estructura al saber y, especialmente, estimule sus sentidos.

**GF-P6: Carmelo
CD:**

Transformar las tareas en actividades dinámicas, con metas claras y recompensas inmediatas, lo que aumenta la motivación y facilita mantener la atención.

Dividir actividades en misiones pequeñas, dar puntos o insignias por completar misiones, hacerlo en tiempos cortos e incluir movimientos

**GF-P9: IEACE
RA:**

Tema la ciudad. Comenzaría con vocabulario básico sobre los sitios de la ciudad, y mapas básicos.

Posteriormente vocabulario para dar direcciones.

Utilizar esta temática para promover el dialogo entre los estudiantes, para saber llegar a un sitio con la ayuda de un mapa. posteriormente se mostraría una presentación sobre alguna ciudad, para después, pedirles a los estudiantes que hagan una presentación semejante.

Después, se pediría a cada estudiante que haga un mapa de la ciudad que presentó y que sirva de guía en un punto de información turístico, los demás estudiantes serían los turistas. Posteriormente se cambiarían los roles.

y elementos visuales.

**GF-P8: IEACE
ML:**

Jugar con las participaciones, hacer, equipos, competencias, puntos, recompensas. La idea es mantener el interés del estudiante el mayor tiempo posible, además si están en grupo muchas veces por la competencia se apoyan y ayudan entre sí.

Nota: Elaboración propia.

Se realiza una tercera sección que busca conocer otras aplicaciones de los docentes del grupo focal híbrido; por tanto, se les plantea en el Padlet la siguiente indicación: Describe otras estrategias pedagógicas a implementar en estudiantes con TDAH mediadas por TIC. Explica brevemente.

Tabla 8. *Respuesta de maestros. Sección 3. Grupo Focal Híbrido – Padlet.*

Respuesta de maestros para otras estrategias que utiliza.		
Participante del grupo focal	Descripción de la implementación	Posible categoría pedagógica
GF-P1: Carmelo MH	Usar dispositivos, posters, video y recursos visuales sencillos, con colores y poco texto, ejemplos claros que conecten teoría y práctica, favoreciendo la atención y la comprensión.	Organización y ayudas visuales.
GF-P2: Carmelo AE	Desarrollando estructuras gramaticales y vocabulario mediante imágenes, fichas, creación de historias y situaciones comunicativas, promoviendo el aprendizaje creativo y vivencial.	Estrategias comunicativas contextualizadas
GF-P3: Carmelo DC	Incorporación e implementación de entornos virtuales con actividades multimedia, interactivas y gamificadas, con adaptaciones a los ritmos de aprendizaje, con retroalimentación inmediata y el fortalecimiento de habilidades comunicativas.	Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA).
GF-P4: Carmelo YT	Uso de plataformas digitales para el trabajo cooperativo, fomentando el trabajo en equipo, el intercambio de saberes e ideas y la motivación entre pares.	Aprendizaje colaborativo mediado por TIC.
GF-P5: Carmelo EC	Uso de aplicaciones como organizadores de agendas, listas, mapas conceptuales y de juegos educativos, apoyados en rutinas, refuerzo positivo y de recursos visuales para mejorar la concentración y reducir elementos distractores.	Herramientas de organización.
GF-P6: Carmelo CD	Implementación de herramientas como Kahoot, Quizizz y Just Dance, combinadas con videos cortos, recompensas y retroalimentación inmediata para mantener la atención y disminuir factores distractores.	Gamificación con plataformas interactivas.
GF-P7: Carmelo EG	Uso de plataformas tecnológicas, videos cortos con subtítulos, cartas digitales y agendas visuales que captan la atención, se reducen distracciones y fortalecen la memoria.	Recursos audiovisuales.
GF-P8: IEACE ML	Uso de las TIC para el diseño de juegos relacionado con las temáticas, favoreciendo la participación de los estudiantes de manera	Aprendizaje basado en contenidos y juegos.

	activa y que desarrollen diversas habilidades mediante las actividades lúdicas.	
GF-P9: IEACE RA	Uso de plataformas como Wordwall, Educaplay, Kahoot y Wayground, junto con rubricas digitales claras para permitir una evaluación justa y el mismo seguimiento del aprendizaje.	Plataformas educativas y evaluación digital.

Nota: Elaboración propia.

Al finalizar las intervenciones de sus estrategias, se propone a manera de cierre la siguiente sección: Para concluir, ¿Considera importante las estrategias metodológicas mediadas por TIC en estudiantes con TDAH? y ¿por qué?, esta información se presenta de manera textual, y se realizará una tabla donde se genere la integración de las consideraciones en posibles categorías o estrategias pedagógicas.

Tabla 9. Respuesta de maestros. Sección 4. Grupo Focal Híbrido – Padlet.

Participante	Consideración
<i>GF-P1: Carmelo MH</i>	“Considero que son importantes porque logran estimular la motivación y la participación de los estudiantes en el aula de clase. Además, ayudan a que el estudiante se involucre más, lo que incrementa la disposición para aprender”.
<i>GF-P2: Carmelo AE</i>	“El aprendizaje por medio de la tecnología es muy eficaz, es un trabajo creativo y funcional para ellos”.
<i>GF-P3: Carmelo DC</i>	“Desde mi punto de vista, si considero que es importante incluirlas, a tener en consideración no es volverlas cómo una estrategia para usar siempre, pero si integrarla de manera sana y adecuada en los salones de clase con nuestros estudiantes con TDAH. Esta estrategia va a seguir fortaleciendo y favoreciendo el aprendizaje continuo de los estudiantes”.
<i>GF-P4: Carmelo YT</i>	“Estamos en una era tecnológica, tenemos estudiantes a la vanguardia del mundo digital, si facilita mucho la labor docente con todos nuestros estudiantes, aún más con estudiantes con TDAH que requieren mayor motivación para ser protagonistas de su propio aprendizaje. Implementar estrategias mediadas por TIC en definitiva permitiría aportar significativamente al proceso de aprendizaje de nuestros estudiantes”.
<i>GF-P5: Carmelo EC</i>	“Lo considero positivo siempre y cuando exista un motivo pedagógico y una estrategia didáctica que lo oriente con claridad, de tal manera que se convierta en un aliado”.
<i>GF-P6: Carmelo CD</i>	“Sí, estas estrategias metodológicas mediadas por las TIC son importantes porque permiten adaptar la enseñanza a las necesidades actuales de los estudiantes, ofreciendo experiencias más dinámicas, interactivas y personalizadas.

	<p>Las TIC potencian estas metodologías porque:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentan la motivación mediante recursos visuales, juegos, simulaciones y plataformas interactivas. • Favorecen la autonomía, ya que el estudiante puede avanzar a su ritmo, revisar contenidos y recibir retroalimentación inmediata. • Facilitan la colaboración, permitiendo trabajar en equipo incluso a distancia. • Hacen el aprendizaje más significativo, conectando los contenidos con situaciones reales o retos concretos. • Permiten mayor diversidad de recursos, lo cual es ideal para estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje, incluido el TDAH. <p>En conjunto, estas metodologías con apoyo tecnológico ayudan a crear un aprendizaje más accesible, motivador y acorde con la realidad digital del estudiante”.</p>
<i>GF-P7: Carmelo EG</i>	“Totalmente importante, porque gracias a ellas partimos de la lectura actual de los estudiantes, sus intereses y lo que los motiva en el desarrollo de las actividades que como maestros aplicamos en clase. La parte visual, auditiva, el color, la interacción, los juegos son elementos que mejoran en los procesos y ayudan a los estudiantes a fortalecer sus conocimientos desde el juego”.
<i>GF-P8: IEACE ML</i>	“Si siempre y cuando tengan objetivos definidos y claros en el aula, muchas veces la tecnología puede distraer, pero si se enfoca de manera activa y clara los estudiantes podrían aprovechar al máximo estos recursos. Nunca se debe dejar de lado el acompañamiento del docente”.
<i>GF-P9: IEACE RA</i>	“Porque es una forma más cercana a las nuevas generaciones, ya que ellas están hiperconectadas con la tecnología”.

Nota: Elaboración propia.

Se categorizan las respuestas anteriores, descritas así:

Tabla 10. Categorías de la sección 4. Respuestas del Padlet. Grupo Focal Híbrido.

Categorías de conclusión de maestros frente a las consideraciones de implementación de las TIC en estudiantes con TDAH		
Participantes	Descripción de la conclusión	Posible categoría pedagógica
GF-P1: Carmelo MH GF-P4: Carmelo YT	Coinciden en que las TIC incrementan la motivación, la participación y el interés de los	Motivación y participación

GF-P7: Carmelo EG GF-P9: IEACE RA	estudiantes con TDAH, al vincular los intereses, el juego, lo interactivo y lo visual.	
GF-P1: Carmelo MH GF-P6: Carmelo CD GF-P7: Carmelo EG	Establecen que las estrategias medidas por TIC favorecen el aprendizaje significativo al relacionar los contenidos con situaciones cotidianas y vivenciales en entornos cercanos y propias al estudiante.	Aprendizaje significativo
GF-P4: Carmelo YT GF-P5: Carmelo EC GF-P6: Carmelo CD	Reconocen que las TIC permiten que el estudiante vaya avanzando a su propio ritmo, a medida que reciba retroalimentación inmediata y desarrolle una mayor autonomía en su proceso de aprendizaje.	Autonomía de aprendizaje
GF-P6: Carmelo CD GF-P7: Carmelo EG	Consideran que las TIC ofrecen diversos recursos multimediales (visuales, auditivos, interactivos) los cuales responden a diferentes estilos de aprendizaje, favoreciendo los procesos de inclusión educativa en estudiantes con TDAH.	Diversidad de estilos y accesibilidad educativa.
GF-P3: Carmelo DC GF-P5: Carmelo EC GF-P8: IEACE ML	Enfatizan que el uso de las TIC debe estar orientado por objetivos y metas claras, con una intención pedagógica definida evitando que la tecnología sea un factor distractor para los estudiantes con TDAH; resaltando el acompañamiento docente.	Planificación pedagógica y rol del docente
GF-P4: Carmelo YT GF-P5: Carmelo EC GF-P9: IEACE RA	Concuerdan que las TIC son consideradas apropiadas y pertinentes dentro de los contextos educativos actuales, estableciendo que los estudiantes están inmersos en la cultura digital, lo que favorece la apropiación de los aprendizajes.	Actualización educativa y pertinencia tecnológica.

Nota: Elaboración propia.

Se lleva a cabo la última fase o instrumento de recolección de información por medio de las entrevistas personalizadas de manera virtual a los docentes encargados de la asignatura de inglés en el grado octavo en ambas instituciones.

Instrumento #3 Entrevistas

Para el desarrollo del instrumento de las entrevistas, el grupo poblacional son tres (3) docentes de inglés en el grado octavo detallados a continuación: dos (2) del Colegio El Carmelo

y uno (1) de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada (IEACE), codificados de la siguiente manera

E: Entrevistado.

seguido de la letra E corresponde al participante uno, dos y así, sucesivamente.

Centro educativo al que pertenece.

Por ultimo las iniciales de su primer nombre y apellido.

Ejemplo: Melissa Jiménez docente de la Institución Educativa Adelaida Correa Estrada y es la participante número 10 en el grupo focal. Codificación: E10: IEACE MJ

Tabla 11. *Entrevista a maestros del grado octavo.*

Interrogantes	Respuestas de maestros del grado octavo		
	E1: Carmelo EC	E2: IEACE RA	E3: Carmelo DC
¿Qué sensaciones le transmite la política de inclusión en aula de clase?	<p>Puede llegar a ser tendiente a tener un muy buen propósito o a perseguir un muy buen fin, pero al mismo tiempo puede malinterpretarse como una manera de discriminación positiva.</p> <p>Esto es desde la educación inclusiva y la inclusión educativa hay dos diferencias fundamentales porque una se basa en un derecho y la siguiente se basa básicamente en un acceso. Entonces cuando se trata de la política de educación inclusiva.</p> <p>Tenemos que tener mucho cuidado con qué estamos garantizando</p>	<p>La sensación es que es un reto porque cada vez hay más diagnósticos.</p> <p>Quizás no estemos preparados para manejarlos todos, entonces eso es el reto mayor que aparezca algo que uno no pueda manejar o que no tenga el conocimiento de exactamente qué hacer en el caso de.</p>	<p>Cuando yo escucho como esta política dentro del salón de clases da como un poco de nervios, porque realmente uno en un inicio no conoce muy bien la población o que hay que trabajar con estos estudiantes que tienen TDAH y más cuando estamos hablando de una lengua extranjera como es el inglés, pero ya uno conociéndola y trabajándola de manera activa dentro del salón de clases se vuelve a una herramienta muy importante para uno como docente.</p>

efectivamente si el derecho o estamos garantizando el acceso, porque cuando estamos garantizando el acceso de pronto por las limitantes que puede haber dentro del contexto, el derecho se puede llegar a ver vulnerado.

Pero ya el interior (en el aula) es donde se va tejiendo esta realidad de la que te hablo y que precisamente lo que hace es poner de alguna manera al maestro también en esa escena en la que tiene que atender a la diversidad y no olvidarse precisamente de que hay condiciones que requieren de pronto más atención que otras.

<p>En la implementación de las TIC en los procesos formativos en el aula de clase, ¿Considera que la mediación de estas estrategias pedagógicas favorece la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH? Y ¿qué sensación le</p>	<p>Creo que en efecto son favorables para el desarrollo de estudiantes con el diagnóstico específico que refieres siempre y cuando sean bien enfocadas y tengan un objetivo muy claro porque de alguna manera también pueden convertirse en un instrumento.</p>	<p>Creo que sí, una actividad se hace en un tablero digital entonces tienen que esperar mucho tiempo, hay mucho vacío en el que tienen que esperar para que sea su grupo y en ese momento pueden pasar varias cosas. Se pueden distraer para empezar a hacer otras cosas, entonces es efectivo siempre y</p>	<p>Yo realmente estoy a favor de utilizar las TIC dentro del salón de clases porque potencia mucho las habilidades de los estudiantes. Hay que también tener en cuenta que algunos de estos estudiantes que tienen TDAH tienen habilidades en otras, en otras cosas y realmente atrás de las TIC uno puede</p>
---	---	--	--

<p>despierta la aplicación de estas?</p>	<p>Es positiva porque definitivamente cuando se acompañan estos procesos desde el complemento y no siendo siempre el pretexto, pues se pueden lograr muy buenos resultados.</p>	<p>cuando la cantidad de estudiante sea pequeña a no ser que en una actividad la hagan en un dispositivo propio.</p>	<p>mediar esas habilidades y que ellos se sientan un poco más seguros. Realmente pienso que utilizarlos dentro del salón de clases benefician no únicamente Asus estudiantes, sino en general a toda la población. ya que se van a sentir más motivados, se van a sentir que no están por fuera del proceso de aprendizaje. Y vuelvo y lo repito, a través de las TIC hay demasiadas herramientas, demasiados ambientes virtuales que potencian esas habilidades de ellos, puedan ser artísticas, puedan ser de lectura o puedan ser muchas otras habilidades que las podemos utilizar a través de estas TIC.</p>
<p>¿Cómo describes la dinamización de los procesos de enseñanza del inglés en los estudiantes con TDAH del grado octavo al utilizar mediaciones tecnológicas? Es más, o menos complejo.</p>	<p>Creo que, cuando se direccionan bien precisamente todo este tipo de actividades, pues el fin que se pretende puede ser alcanzado o logrado. Entonces, en este sentido, es una mediación que permite avanzar. Con una meta clara, con</p>	<p>Se ve el profesor debe ser consciente que hay personas con TDAH. Puede ser más fácil que digamos, los estudiantes de ahora son muy tecnológicos. Ellos usan muchas aplicaciones, pueda que no sepan utilizar muchas cosas, pero lo que utilizan lo utilizan bien. Entonces están</p>	<p>Yo diría que es menos complejo, ya que, si uno da una muy buena, si uno da una buena instrucción y los acompaña a ellos previamente antes de hacer algo mediado por las TIC, ellos pueden utilizarlo de manera muy ventajosa. Dentro de sus procesos de</p>

<p>un objetivo claro y con un diseño también que tiendas a la superación de las dificultades y no de pronto tendiente hacia generar más barreras.</p>	<p>muy ligados al mundo.</p>	<p>al aprendizaje, de adquisición de la segunda lengua, que es el inglés, estas dinámicas, considero yo que son muy importantes, que son muy buenas en estos estudiantes y uno puede notar muchas cosas en ellos. Uno puede notar que hay mucho, hay mucha mejoría. Bueno, desde mi proceso este año con grado. teniendo estudiantes con TH, puede notar que a través de estas TIC varios de ellos tuvieron muchas mejorías.</p>
---	------------------------------	--

Nota: Elaboración propia.

4.2 Análisis y triangulación de la información

En el proceso de triangulación se tuvieron en cuenta además de los insumos recolectados en las distintas técnicas de investigación la herramienta Atlas.ti, la cual brinda la posibilidad de evidenciar las distintas categorías emergentes y así alcanzar una mejor interpretación y comprensión de los resultados, dotando de sentido y significado el objetivo de la investigación. A su vez dentro del proceso de análisis es posible observar las estrategias, percepciones y usos de las TIC en las prácticas de clase por parte de los maestros, para llegar al reconocimiento y alcance del objetivo general de la investigación.

Durante el proceso de interpretación también se tuvo en cuenta el uso de verbatimim en las entrevistas y grupo focal para realizar la triangulación y análisis de resultados desde la perspectiva propia y real en palabras de los maestros participantes en el proceso de investigación en las etapas de aplicación de los instrumentos de validación, el uso de los verbatimim apoyan la investigación desde el análisis de los objetivos de investigación junto con las categorías emergentes de los instrumentos de validación.

Para tal fin, en el análisis de los insumos del Grupo Focal Híbrido y las intervenciones dadas por los docentes participantes en la entrevista se logran obtener las siguientes categorías emergentes: La política de inclusión y el reto de los docentes, La Gamificación como potenciador de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH, el aprendizaje Basado en proyectos (ABP) como estrategia metodológica de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH y las estrategias pedagógicas como un proceso de dinamización para las prácticas de enseñanza del inglés permiten vislumbrar las estrategias, percepciones, usos de las TIC, además del impacto de estas en el proceso de enseñanza de forma individualizada con los diferentes docentes en las dos instituciones durante el proceso de formación a estudiantes en la lengua inglesa y su incidencia en el proceder con estudiantes diagnosticados con TDAH.

4.2.1 La política de inclusión y el reto de los docentes.

Las políticas de inclusión permiten el acceso a la educación a todos los niños, niñas y adolescentes, con la finalidad de alcanzar la igualdad para toda la población, esta es una estrategia que ha permitido llevar a estudiantes con discapacidad y diferentes diagnósticos a las aulas regulares y por ende los maestros en sus aulas de clase deben contar con las habilidades, estrategias y prácticas que contribuyan a la enseñanza de sus estudiantes de forma equitativa.

En los aportes dados por los maestros a través de los diferentes instrumentos, se evidencia una serie de códigos que favorecen a la interpretación, análisis y reconocimiento de los retos y situaciones que enfrentan los docentes dentro de las prácticas de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH en las aulas de clase tanto en el sector educativo público como privado, estos se logran clasificar como: Discriminación positiva, atención a la diversidad, equidad en la educación, contexto social y derechos, aspectos que favorecen o representan una influencia en los procesos de enseñanza inclusiva.

Desde la mirada del docente El Carmelo EC, en su entrevista resalta como la política de inclusión en el aula debe ser un proceso que requiere de cuidado con relación a los derechos a la educación y la garantía de acceso, dicho argumento se ve soportado por Mendoza et al. (2021), quien reconoce la inclusión educativa como una estrategia de justicia social cuyo propósito fundamental es la igualdad. Lo anterior puede llevar a pensar en una diferenciación entre acceso y derecho, a su vez la importancia de distinguir entre el acceso a la educación y asegurar el derecho a la educación inclusiva, desde lo cual El Carmelo EC manifiesta como las

políticas de inclusión tienen buenas intenciones, pero una implementación inadecuada puede llegar a ser problemática si no se considera adecuadamente la diversidad de necesidades en el aula.

Por otro lado, la política de inclusión vista desde la perspectiva del maestro E3: Carmelo DC puede verse con algo de nerviosismo y adaptación inicial especialmente cuando no se está familiarizado con las necesidades de los estudiantes con TDAH, en palabras de E3: Carmelo DC “cuando yo escucho esta política dentro del salón de clases da como un poco de nervios, porque realmente uno en un inicio no conoce muy bien la población o que trabajar con estos estudiantes que tiene TDAH y más cuando estamos hablando de una lengua extranjera”. Sin embargo, a medida que se familiarizan con la política es posible ver como los maestros logran un trabajo activo con los estudiantes, lo que permite ver el valor y la importancia del uso de las herramientas y vivencia de la política de inclusión en el aula.

Dentro de los retos que deben afrontar los maestros en las aulas de clase con relación a las políticas de inclusión, los maestros manifiestan como el uso de las TIC facilitan la enseñanza del inglés a estudiantes con TDAH pero existen desafíos en la implementación y si bien las TIC pueden ser efectivas dentro del proceso su uso debe ser bien planificado y orientado para evitar distracciones, desde lo cual se identifica la importancia del desempeño del docente en el aula, el cual debe poseer la capacidad de fortalecer sus capacidades pedagógicas, por su parte, Mendoza et al. (2021), refuerza los argumentos mencionando la importancia de que el docente sea capaz de implementar prácticas inclusivas que reconozcan la particularidad de cada estudiante para lograr de esta forma la transformación de las aulas en espacios reales de equidad.

En esta política de inclusión es perceptible ver como el reto de los Docentes en la enseñanza del inglés a estudiantes con TDAH debe trascender las fronteras del miedo, nervios o temor a enfrentar lo desconocido como lo expresan los docentes E2: IEACE RA y E3: Carmelo DC para lograr documentarse, modificar sus prácticas de enseñanza y lograr una participación, inclusión y educación equitativa que favorezcan la garantía de derechos en los estudiantes con TDAH, lo cual por medio de la adaptación de estrategias y utilización de herramientas tecnológicas se puede crear un ambiente de aprendizaje más inclusivo y efectivo.

4.2.2 La Gamificación como potenciador de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.

Basados en los instrumentos de validación realizados en la IEACE y el Carmelo, es posible reconocer como los docentes GF-P1: Carmelo MH y GF-P8: IEACE ML participantes en el grupo focal y el docente E2: IEACE RA reconocen la gamificación como una estrategia favorecedora al momento de enseñar el inglés a estudiantes con TDAH y como la tecnología contribuye al proceso, permitiendo la motivación, efectividad en la adquisición del saber, además de la potenciación y reconocimiento de las habilidades, al mismo tiempo que contribuye para mejorar la interacción social de los estudiantes, los docentes destacan que la gamificación transforma las tareas en actividades dinámicas, con metas claras y recompensas inmediatas.

Por lo tanto, incorporar elementos de juego en el aprendizaje ayuda a mantener la atención y motivación de los estudiantes, transformando las tareas en actividades atractivas, desde el punto de vista de los docentes la implementación de elementos de juego en el aprendizaje, como puntos y recompensas la gamificación se considera efectiva para mantener la motivación y la atención de los estudiantes por más tiempo, GF-P8: IEACE ML manifiesta que “es ideal para mantener al estudiante el mayor tiempo interesado, además si están en grupos muchas veces por estar en una competencia se apoyan y se ayudan entre sí” a su vez GF-P7: Carmelo EG ve en la gamificación “los estudiantes participaran de forma activa en la actividades propuestas retándolos a fortalecer sus conocimientos, esta estrategia permite motivarlos en el aprendizaje”.

A su vez el estudio de Rodríguez et al. (2024), ve en la gamificación una herramienta efectiva desde el ámbito lingüístico, y la trascendencia desde el aspecto cognitivo, la motivación intrínseca y el reconocimiento de las habilidades individuales, que permiten la interacción activa de los educandos, mejorando de este modo las dinámicas grupales de integración. De tal manera, la fundamentación de los estudios y las experiencias de los docentes de las dos instituciones muestran la bondad de la gamificación como una herramienta favorecedora en la enseñanza del inglés en los estudiantes con TDAH.

Desde esta perspectiva la implementación de plataformas tecnológicas y juegos educativos como Kahoot y Quizizz, se mencionan como estrategias efectivas para captar la atención de los estudiantes con TDAH, estas herramientas permiten que los estudiantes participen activamente y reciban una retroalimentación inmediata, lo que contribuye a su proceso de aprendizaje. De igual forma los docentes consideran que las estrategias de gamificación deben adaptarse a las necesidades específicas de los estudiantes, lo que implica

reconocer las habilidades y limitaciones de los estudiantes con TDAH y diseñar actividades que les permita aprender y participar de forma más fácil y efectiva.

De este modo, se destaca que la integración de la gamificación como estrategia para la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH encuentra un buen sustento en la investigación de Mendoza et al. (2023). Desde una mirada cuantitativa en la cual los autores mencionan la mejora sustancial al momento de la adquisición del saber al verse reflejado en el incremento del vocabulario. Del mismo modo desde una perspectiva cualitativa se Mendoza et al. (2023) resalta que las herramientas tecnológicas no solo potencian las habilidades cognitivas, sino que actúan como impulsor de la motivación, por tanto, la gamificación también permite que los estudiantes reconozcan sus propias capacidades, favoreciendo la interacción social con sus pares, disminuyendo de este modo las barreras comunicativas propias de su trastorno.

Al destacar las bondades de la gamificación en la enseñanza del inglés los docentes también mencionan la importancia de incluir actividades kinestésicas que conecten la temática con las emociones de los estudiantes, esto no solo hace que el aprendizaje sea más atractivo, sino que también ayuda a los estudiantes a sentirse involucrados en el proceso educativo con actividades de movimiento y expresión.

4.2.3 El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) como estrategia metodológica de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.

El ABP dentro del desarrollo de la investigación se destaca como la estrategia metodológica favorece la enseñanza del inglés, vista desde la perspectiva y experiencia de algunos de los docentes participantes en la encuesta, el grupo focal y las entrevistas se evidencia el impacto de esta, desde diversas categorías que enriquecen el valor de las prácticas diarias de los docentes y sus componentes específicos como los usos de las TIC en la participación e interactividad, a su vez las estrategias que utilizan los docentes favorecen la colaboración y el aprendizaje práctico, del mismo modo se detalla la categoría de la percepción estudiantil con el involucramiento y la atención activa de los estudiantes, por último se catalogan como herramientas efectivas las cuales se dan a través de la personalización del material y selección de recursos multimedia.

Esta metodología permite a los estudiantes trabajar en proyectos significativos que fomentan la colaboración y el aprendizaje activo, lo cual es beneficioso para quienes requieren

algún tipo de adecuación dentro del proceso de adquisición del conocimiento, por su parte desde la experiencia de GF-P1 Carmelo MH el ABP es una estrategia efectiva ya que permite la construcción activa del conocimiento a través de proyectos significativos que ayudan a crear conexiones duraderas entre lo que se enseña y lo que los estudiantes deben producir .

La perspectiva cualitativa propuesta por Zambrano et al. (2025), el ABP se presenta como un eje transformador que brinda un nuevo valor a las practicas pedagógicas cotidianas actuales. En la enseñanza a estudiantes con TDAH se puede observar cómo los participantes del grupo focal ven en la estrategia la posibilidad de crear aprendizajes que permitan alcanzar el objetivo y lograr la meta o una posibilidad de abordar el aprendizaje partiendo desde lo micro a lo macro. Como lo manifiesta E2: IEACE RA “el ABP (proyectos) es muy asertivo para población con TDH ya que se puede orientar con microtarear para llegar a una macro” al orientarse desde las microtarear se facilita el aprendizaje, esto permite a los estudiantes con TDAH abordar proyectos más grandes de manera escalonada lo que puede ser menos abrumador y más manejable.

A través de la categoría de el ABP por medio de la mediación tecnológica, se evidencia que el uso de las TIC potencia la interactividad y la participación, cambiando el modelo tradicional por uno más dinámico y cercano a la realidad de la generación actual. Desde los aportes de Zambrano et al. (2025) los autores resaltan la relevancia de la personalización del aprendizaje, y como los recursos de multimedia contribuyen a dar respuesta a las necesidades de cada contexto educativo y en especial puede ser garante de una enseñanza adaptada a la población con necesidades educativas especiales y sus particularidades individuales.

Visto desde este modo el ABP junto con el uso de las TIC contribuyen al aumento de la motivación, desarrollo del conocimiento y la participación de los estudiantes, quienes se sienten más involucrados en el proceso de aprendizaje, por ende, aporta a la mejora significativa de la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.

4.2.4 Las estrategias pedagógicas como un proceso de dinamización para las prácticas de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH.

Las estrategias pedagógicas como un proceso de dinamización para las prácticas de enseñanza desde la perspectiva de los docentes destacan las TIC con un rol fundamental dentro de la mediación para mejorar la enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH. Las herramientas dentro del aula de clase permiten un aprendizaje dinámico y atractivo que facilita

la participación y constante de los estudiantes, a su vez las estrategias pedagógicas diversificadas permiten a los estudiantes realizar actividades que se adaptan a sus intereses y habilidades. Como lo expresa E1 Carmelo EC, quien cree que las estrategias son favorables para estudiantes con TDAH “siempre y cuando sean bien enfocadas y tengan un objetivo muy claro porque de alguna manera también pueden convertirse en un instrumento en contra, si el estudiante no encuentra de alguna manera interés o conexión con lo que se está haciendo”.

Por su parte, el encuestado denominado como E3: Carmelo DC considera que el acompañamiento, las buenas directrices y la mediación de las TIC pueden actuar de formas ventajosas, ya que los resultados de la aplicabilidad evidencian mejoras en el aprendizaje del inglés permitiendo de ese modo la motivación, el aliento y aprovechamiento de las herramientas y así visualizar un mejoramiento continuo. A su vez destaca “algunos de los estudiantes que tiene TDAH tiene habilidades en otras cosas y realmente a través de las TIC uno puede mediar esas habilidades y que ellos se sientan un poco más seguros, más motivados y que quieran participar más activamente.”

Visto desde la perspectiva de De la cruz et al. (2020), las estrategias pedagógicas no deben catalogarse como secuencias de enseñanza estáticas, por el contrario, los autores manifiestan que deben entenderse como un proceso de dinamización que da sentido a la práctica docente. Por ende, al partir desde este análisis se logra reconocer la influencia de las estrategias pedagógicas didácticas, que trascienden la rigidez curricular y permiten que las practicas se ajusten a las realidades y necesidades emergentes en el aula.

De este modo se puede hacer énfasis en la necesidad de adaptar las actividades a las necesidades de los estudiantes con TDAH, lo que incluye proporcionar instrucciones claras y acompañar a los estudiantes durante el proceso de aprendizaje para asegurar que se sientan incluidos y apoyados, aumentando de este modo los resultados positivos que contribuyen a la superación de algunas dificultades a través de un enfoque pedagógico que integra la tecnología y la interacción. Del mismo modo utilizar los intereses y conocimientos de los estudiantes para lograr la dinamización de los procesos es una buena forma de aumentar el conocimiento como lo expresa E2: IEACE RA “los estudiantes de ahora son muy tecnológicos, ellos usan muchas aplicaciones entonces el conocimiento se ve ligado a su mundo”.

Conclusiones

El proceso de enseñanza del inglés mediado por el uso de las TIC en las instituciones educativas Adelaida Correa Estrada y el Colegio El Carmelo, analizados desde el propósito inicial de esta investigación; es decir, desde una mirada inclusiva a partir de estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH, nos permitió adentrarnos en las aulas de clase por medio de los relatos de quienes día a día deben idear estrategias y adecuar sus planeaciones de acuerdo con las dinámicas, directrices y lineamientos gubernamentales, los maestros a partir de los procesos y estrategias empleadas en sus prácticas diarias, nos permitieron reconocer más a fondo como las mediaciones tecnológicas y las estrategias empleadas por los docentes inciden en el aprendizaje del inglés en estudiantes con el diagnóstico específico de TDAH.

Los diferentes momentos de desarrollo metodológico de la investigación permiten concluir que los usos de las TIC en los procesos de enseñanza del inglés pueden reconocerse como herramientas digitales que funcionan como ejes transversales o mediadores para la adquisición y apropiación del conocimiento, el cual debido a la gran variedad de formatos y contenidos permiten dinamizar y flexibilizar el aprendizaje, de este modo pueden verse como facilitadores de los procesos cognitivos al ser utilizados para captar la atención, posibilitar la concentración y motivar a los estudiantes a avanzar teniendo en cuenta su propio avance y auto reconocimiento de metas alcanzadas, a su vez, de acuerdo con los resultados obtenidos es posible decir que la intencionalidad y direccionamientos de las actividades mediadas por TIC ayudan a el autocontrol en los estudiantes con TDAH.

Dentro de la dinamización de los procesos se logró evidenciar como algunas plataformas interactivas como kahoot y Quizizz logran captar la atención de los estudiantes y funcionan como herramientas que posibilitan la retroalimentación y evaluación en la apropiación de los contenidos por parte de los estudiantes. A su vez fue posible identificar el estímulo multisensorial que alcanzan algunas plataformas ya que permiten la integración de ejercicios que involucran diversos sentidos y del mismo modo contribuyen al fortalecimiento de las cuatro habilidades del inglés, del mismo modo, la personalización y creación de contenido por medio de diversos recursos y herramientas interactivas empleadas por los docentes posibilitan la tarea de potenciar los procesos de enseñanza.

El análisis también permitió identificar la clasificación de las estrategias pedagógicas mediadas por las TIC dentro de las cuales se destacaron tres enfoques estratégicos los cuales

son utilizados por los docentes para integrar las TIC de manera efectiva en los procesos de enseñanza:

La gamificación cuyo objetivo permite transformar las tareas en actividades didácticas y dinámicas con propósitos claros y recompensas inmediatas que favorecen el progreso y avance de los estudiantes, esta estrategia ayuda a mantener el interés por más tiempo y fomenta la competencia respetuosa y sana de los educandos además del trabajo grupal y el apoyo de forma mutua. El uso de la gamificación dentro del aula de clase presenta un beneficio a nivel lingüístico debido a que de acuerdo con las estrategias, actividades y recursos es posible el incremento del vocabulario y contenidos en inglés.

El Aprendizaje Basado en Proyectos por su parte permite el aprendizaje mediante micro tareas que conllevan a una meta macro y por lo tanto es más amigable para los estudiantes con TDAH. El fomento de la construcción activa del conocimiento por medio de proyectos conecta la realidad del estudiante con las enseñanzas de clase permitiendo así un aprendizaje más significativo.

Por último, al analizar la percepción de los docentes sobre el uso de las TIC en la enseñanza del inglés a estudiantes con TDAH, se evidencia un reconocimiento de la tecnología como una aliada estratégica, la cual los docentes perciben como potenciadora de la enseñanza que facilita la adquisición del saber y mejoran la interacción social, del mismo modo al ser los estudiantes pertenecientes a una era digital se posibilita la conexión con la realidad y la unión del conocimiento con el mundo digital.

Así mismo, existe la percepción crítica del uso de las TIC desde la buena estructuración, orientación y planificación para alcanzar los objetivos formativos y de enseñanza, de lo contrario podrían convertirse en distractores que conllevan al ruido o conductas no beneficiosas.

En la actualidad el rol del docente debe estar a la vanguardia en la mediación tecnológica y poseer competencias digitales adecuadas para atender los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, los maestros deben trascender el sentimiento inicial de nerviosismo o temor con relación a las leyes de inclusión con estudiantes con TDAH y promover espacios que favorezcan el aprendizaje colectivo y la equidad educativa.

Recomendaciones para los centros educativos

Desde la percepción de investigadores es indispensable seguir trabajando y fomentando prácticas educativas que permitan la participación de los estudiantes, así como la formación docente en los procesos de dinamización de los espacios formativos dentro y fuera del aula de clase mediados por TIC, no solo porque permite una conexión directa con los estudiantes, sino que también favorecen y dinamizan los procesos de enseñanza y por ende se tiene impacto positivo en los procesos de aprendizaje.

Continuar con el apoyo de los directivos docentes para seguir construyendo estrategias de enseñanza medidas por TIC durante el año lectivo, ya que con la investigación se evidencia una percepción favorable con los docentes y por ende un impacto positivo en los estudiantes neurotípicos y por consiguiente en los neurodiversos y en especial, estudiantes con TDAH.

Dotar a las instituciones educativas de recursos tecnológicos favorecería la apropiación de los recursos por parte de los docentes y estudiantes permitiendo así una familiarización con las herramientas TIC y así alcanzar un mayor aprovechamiento de los conocimientos que adquieran los docentes en los espacios de formación y un mayor disfrute de las actividades de clase en toda la población específicamente en los estudiantes con TDAH a quienes se les pueden ofrecer actividades más apropiadas que los ayuden a involucrarse en las clases.

Se propone seguir fortaleciendo la implementación de la gamificación y del Aprendizaje Basados en Proyectos como centro fundamental del proceso de transposición didáctica y la relación directa entre docentes, estudiantes y el uso de las TIC en el aula de clase para estudiantes neurodivergentes.

Se motiva a próximos lectores e investigadores a profundizar en la incidencia del uso de TIC en procesos de formación de estudiantes neurodivergentes en las diferentes áreas del conchiendo y como la apropiación de diversas estrategias pedagógicas fortalecen los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

Referencias

- Abrigo-Córdova, I., Granados Gómez, D., Sánchez Sulú, N., & Celi Vivanco, Y. (2019). El aula virtual: una experiencia educativa desde diversos ámbitos universitarios latinoamericanos. *Cienciamatria*, 6(10), 359-385.
- Agudelo Escalante, Y.D., Sierra Prada, K.J. & Agudelo Escalante, J.P (2025). Gamificación como Estrategia Didáctica para Mejorar la Competencia del Inglés. *Revista Senderos Pedagógicos*. Vol. 17 Núm. 1, pp. 79 – 91. DOI:10.53995/rsp.v17i1.1717
- Ahmad, N., Nugak, M. A., Abd Rahman, S.F., & Razak, N.S. (2024). Exploring Challenges and Impacts: Insights from School Teachers in Virtual Learning Environments. *Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on CALL (10)*172-190. <https://dx.doi.org/10.24093/awej/call10.12>
- Araya Moya, S. M., Rodríguez Gutiérrez, A. L., Badilla Cárdenas, N. F., & Marchena Parrita, K. C. (2021). El aula invertida como recurso didáctico en el contexto costarricense: estudio de caso sobre su implementación en una institución educativa de secundaria. *Revista Educación*, 46(1), 103–119.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. International Society for Technology in Education.
- Benítez, N., & Pacheco Herrera, P. (2021). Concepciones sobre Educación Inclusiva y su relación con la práctica pedagógica de los docentes. *Convergencia Educativa*, (9), 16-29. <https://doi.org/10.29035/rce.9.16>
- Bilbao-Aiastui, E. (2021). Desarrollo de la competencia científica mediante el aprendizaje basado en proyectos y TIC en Educación Primaria. *Digital Education Review*, 39, 304–318. <https://doi.org.consultaremoti.upb.edu.co/10.1344/der.2021.39.304-318>
- Buitrago, L.M., Laverde, G.M., Amaya, L.Y. & Hernández, S.I. (2022). Pensamiento computacional y educación Stem: Reflexiones para una educación inclusiva desde las prácticas pedagógicas. *Panorama*, 16(30), 199-223. <https://doi.org/10.15765/pnrm.v16i30.3134>
- Cabello-Sanz, S., Muñoz-Parreño, J. A., & González-Benito, A. (2025). Impact of an emotional education program on children with attention deficit and hyperactivity disorder in primary education: improvements in academic performance: Impacto de un programa

de educación emocional en niños con trastorno por déficit de atención e hiperactividad de educación primaria: mejoras en el rendimiento académico. *ESPIRAL. CUADERNOS DEL PROFESORADO*, 18(37), 75-88.

<https://doi.org/10.25115/ecp.v18i37.10121>

Cabero-Almenara, J., Barroso-Osuna, J., & Palacios-Rodríguez, A. (2021). Estudio de la competencia digital docente en Ciencias de la Salud. *Educación Médica*, 22, 94 -98. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2020.11.014>

Cango Patiño, A. E. (2023). *La enseñanza del inglés en el nivel de bachillerato y las prácticas docentes de los maestros*. Facultad de humanidades y ciencias de la educación. [Tesis presentada para la obtención del grado de Doctora en Ciencias de la Educación] <https://doi.org/10.35537/10915/169314>

Castillero Mimenza, O. (2024, actualizado julio 06). *Los 8 estilos cognitivos: ¿cómo suele pensar cada persona?* Portal Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/inteligencia/estilos-cognitivos>

Congreso de la República de Colombia. (29 de agosto de 2017). *Decreto 1421. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención a la población con discapacidad*. Decreto 1421 de 2017 - Gestor Normativo - Función Pública

De la Cruz, G., Ullauri Moreno, M. I., and Freire, J. (2020). Estrategias didácticas para la enseñanza de inglés como lengua extranjera (EFL) dirigidas a estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Colombian Applied Linguistics Journal*, 22(2), 169–182. <https://doi.org/10.14483/22487085.16118>

Diz-Otero, M., Portela-Pino, I., Domínguez-Lloria, S. y Pino-Juste, M. (2023), "*Competencia digital en el profesorado de educación secundaria durante la pandemia derivada de la COVID-19: análisis comparativo*". *Educación + Formación*, Vol. 65 Núm. 2, 181-192. <https://doi-org.consultaremota.upb.edu.co/10.1108/ET-01-2022-0001>

Echeita Sarrionandi, G. (2017) Educación inclusiva. Sonrisas y lágrimas. *Aula abierta, Universidad de Oviedo*, 46, 17-24 DOI: <https://doi.org/10.17811/rifie.46.2017.17-24n>

Elizondo, C. (2023). *Neuroeducación y diseño universal para el aprendizaje. Una propuesta práctica para el aula inclusiva*. Octaedro.

- Escalante Puma, A., Villafuerte Alvarez, C. A., & Escalante Puma, R. (2022). La inclusión en la Educación. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 6(25), 1663–1678. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i25.444>
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition and Communication*, 32(4), 365–387.
- Galíndez Bravo, J. (2022). La influencia de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje de estudiantes con TDAH. *Revista de Informática, Educación y Pedagogía. N°14*, 18-26. <https://revistas.udenar.edu.co/index.php/runin/article/view/7710>
- Gómez Navarro, D. A. (2021). Apropiación social de tecnologías digitales por jóvenes universitarios mayas de Quintana Roo. *RIDE Revista +Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1055>
- González Castro, J. C. A., Corrales Félix, G. L., & Morquecho Sánchez, R. (2023). La motivación en el proceso de enseñanza - aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 3922-3938. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4708
- Granda Asencio, L. Y., Espinoza Freire, E. E. & Mayon Espinoza, S. E. (2019). Las TICs como herramientas didácticas del proceso de enseñanza-aprendizaje. *Conrado*, 15(66), 104-110. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S199086442019000100104&lng=es&tlng=es.
- Guamán Gómez, V. J., & Espinoza Freire, E.E. (2022). Problem-based learning for the teaching-learning process. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(2), 124-131. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202022000200124&lng=es&tlng=en.
- Guirado Ariza, Ana María, Gimenez Perez, Yanina, & Mazzitelli Lanzzone, Claudia. (2022). La enseñanza, el aprendizaje y el conocimiento científico desde la perspectiva de futuros profesores de Ciencias Naturales. *Educación*, 31(60), 197-214. <https://doi.org/10.18800/educacion.202201.009>
- Gutiérrez, M. & Céspedes, G. (2021). *Enseñanza del inglés como lengua extranjera a estudiantes con tempo cognitivo lento (TCL)*. [Trabajo de grado, Universidad Pontificia

- Bolivariana] Repositorio Institucional Universidad Pontificia Bolivariana.
<https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/9517>
- López-Altamirano, D., et al. (2021). Necesidades Educativas Especiales: Una mirada a la planificación de actividades según el grado de discapacidad. *Revista científica*. 719-730. DOI: <http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i4>
- Llanos Lizcano L.J., García Ruiz DJ, González Torres HJ, Puentes Rozo P. (2019). Trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Revista Pediatría Atención Primaria*. 21. 101–108. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=366661025018>
- Mamallacta A., Calapucha R., Mamallacta C., Aguíndá C., (2022). Los aportes de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en estudiantes con necesidades educativas especiales. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinaria*. Vol. 6 (6), 12988 – 13000. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.4307
- Mendieta Lira, K. A. (2021). Potenciando la producción oral en inglés: estrategias y herramientas en el aula. *Religación. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 6(29), e210815. <http://doi.org/10.46652/rgn.v6i29.815>
- Mendoza Moreira, S. M., Resabala Chávez, L. L., Lóor Ponce, D. C., & Marcillo Chóez, C. I. (2023). La gamificación como técnica de aprendizaje para estudiantes neurotípicos y neurodivergentes. *Revista Científica Arbitrada Multidisciplinaria PENTACIENCIAS*, 5(5), 763–771. <https://doi.org/10.59169/pentaciencias.v5i5.810>
- Morado, M. & Ocampo, S. (2019). Una experiencia de acompañamiento tecno-pedagógico para la construcción de entornos virtuales de aprendizaje en educación superior. *Revista Educación*, 43(1), 43-60. doi: 10.15517/revedu. v43i1.28457
- Orozco-García, M. E., Vásquez-Rizo, F. E., & Galabán-Coello, J. (2020). Incorporación, uso y apropiación social de las TIC para una educación de calidad. Una propuesta. *Cultura Educación Sociedad*, 12(1), 47–62. <https://doi.org/10.17981/cultedusoc.12.1.2021.04>
- Orellana Zapata, C. de M. (2021). *Enseñanza a través de Herramientas Digitales en instituciones Educativas Públicas del Nivel Secundaria*. [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo] Repositorio Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/72414>

- Osorio Gómez, L. A., Vidanovic Geremich, M. A., & Finol De Franco, P. M.. (2021). Elementos del proceso de enseñanza- aprendizaje y su interacción en el ámbito educativo. *Revista Qualitas*, 23(23), 001 - 011. <https://doi.org/10.55867/qual23.01>
- Padilla de la Torre, M., & Patiño López, M. (2020). Tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo social: una propuesta metodológica. *PAAKAT: Revista de Tecnología y Sociedad*, 0(18). doi:<http://dx.doi.org/10.32870/Pk.a10n18.432>
- Parra Bernal, L., & Rengifo Rodríguez, K. (2021). Prácticas Pedagógicas Innovadoras Mediadas por las TIC. *Educación*, 30(59), 237-254. <https://doi.org/10.18800/educacion.202102.012>
- Parrales, V. (2021). Las TIC y la educación en los tiempos de pandemia. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(6), 104-117. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590488es/>
- Pedraza Goyeneche, C. E., Amado Plata, O. F., & Munévar García, P. A. (2019). Apropiación de dispositivos móviles en educación: una experiencia de sistematización sobre uso pedagógico de TIC en tabletas. *Revista Interamericana De Investigación Educación Y Pedagogía RRIEP*, 13(1), 13-30. <https://doi.org/10.15332/25005421/5457>
- Portilla-Sierra, D. T. (2025). Uso de las TIC y su relación en la comprensión lectora del idioma inglés [Use of ICT and its relationship to reading comprehension in the English language]. Cognopolis. *Revista De educación Y pedagogía*, 3(1), 1-13. <https://doi.org/10.62574/cwnj4e77>
- Posligua Robles, E., & Ávila Zambrano, J. (2022). Estrategia metodológica para fortalecer el aprendizaje significativo de lectura en los estudiantes. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 222-263. doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v7i9.4575>
- Quesada, A. (2013). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0. *Revista de Lenguas Modernas*, (18), 337-350.
- 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://doi.org/10.35997/unaciencia.v17i32.771>
- Rodríguez Gutiérrez, P. C., Ramírez Díaz, B. M., Hurtado Armendáriz, S. Y., & Aispuro Félix, E. E. (2024). Propuesta de Intervención Educativa Mediante el Uso de las TICCAD para

- el Desarrollo de Habilidades Socio-Comunicativas en el Estudiantado Neurodivergente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(3), 5063-5075. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11705
- Rodríguez, B. L., & Macas Castillo, A. E. (2023). Gamificación y habilidades auditivas en inglés a través de la tecnología en estudiantes de educación básica media en una institución pública de la ciudad de Loja. *Repositorio Digital - Universidad Nacional de Loja*. <https://dspace.unl.edu.ec/handle/123456789/26779>
- Rojas-Quesada, L.G. (2023). Análisis crítico del discurso de las políticas educativas con tecnologías de información y comunicación: Tensiones, similitudes y diferencias en la producción de las políticas de México, Colombia y Brasil. *Archivos Analíticos de Políticas Educativas*, 31(124). <https://doi.org/10.14507/epaa.31.8223>
- Rusca-Jordán, Fiorella, & Cortez-Vergara, Carla. (2020). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3), 148-156. <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i3.3794>
- Sáiz-Manzanares, M. C., Marticorena-Sánchez, R., Martín-Antón, L. J., Almeida, L., & Carbonero-Martín, M. Á. (2023). Aplicación y retos de la tecnología de movimiento ocular en Educación Superior. *Comunicar*, 31(76), 35–46. <https://doi.org/consultaremota.upb.edu.co/10.3916/C76-2023-03>
- Secretaría de Educación y Cultura de Sabaneta (2020). *Ruta de Atención para la Educación Inclusiva*.
- Serrano Fernández, L., Vela Llauradó, E., Martín Martínez, L., & Rodríguez García, C. (2022). La competencia digital en la atención del alumnado con necesidades educativas especiales. Una visión general del marco europeo para la competencia docente digital “DigCompEdu.” *Digital Education Review*, 41, 284–305. DOI:10.1344/der.2022.41.284-305
- Significados, Equipo (13/03/2024). "Estilos de aprendizaje". <https://www.significados.com/estilos-de-aprendizaje/>
- Tirado, P. J., & Roque, M. d. (2022). Validación de la Escala Uso y función de las TIC en contextos educativos para estudiantes de Educación Superior. *Revista Latinoamericana*

De Tecnología Educativa - RELATEC, 21(1), 9-25. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.21.1.9>

Vega-Gea, E., Calmaestra, J., & Ortega-Ruiz, R. (2021). Percepción docente del uso de las TIC en la Educación Inclusiva. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, 62, 235–268. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.90323>

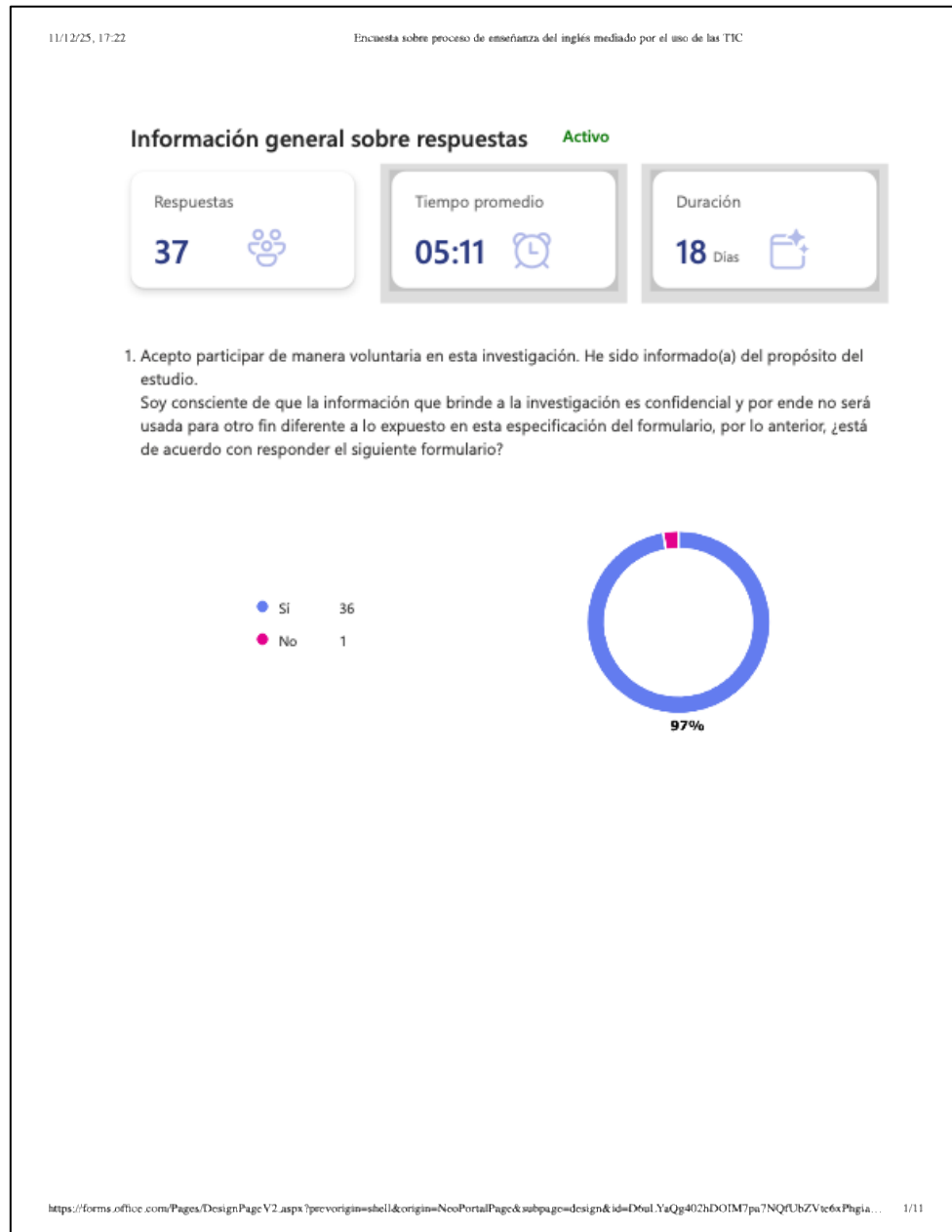
Velázquez-Reyes, C. (2025). Una mirada a la educación y al modelo educativo. *Uno Sapiens Boletín Científico De La Escuela Preparatoria No. 1*, 7(14), 5-7. <https://doi.org/10.29057/prepa1.v7i14.12457>

Zainuddin, Z., & Halili, S. H. (2016). Flipped classroom research and trends from different fields of study. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 17(3), 313-340.

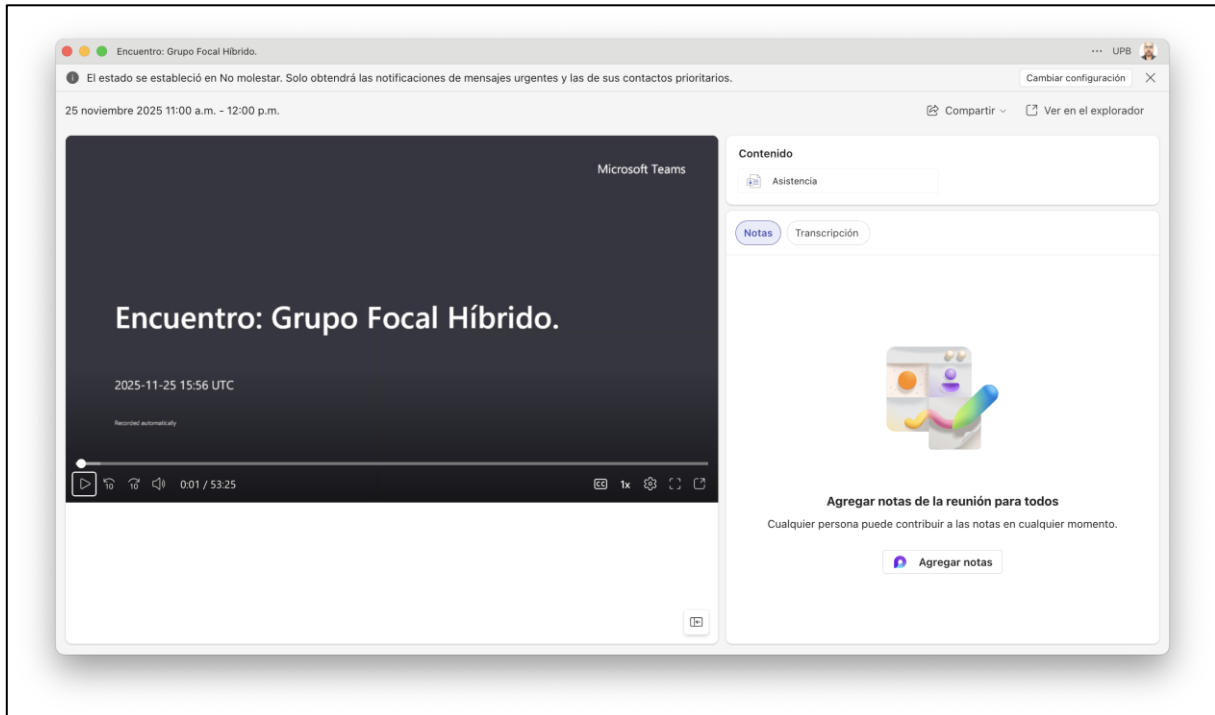
Zambrano Vélez, L.Y., Salvatierra Ávila, F.L., Chunllo Aldaz, J. E. & Gaona Cumbicos, M. de J. (2025). La enseñanza basada en proyectos como estrategia para la inclusión educativa. *Revista Imaginario Social*, 8(1). <https://doi.org/10.59155/is.v8i1.278>

Anexos

Anexo A. Encuesta semiestructurada



Anexo B. Entrevista semiestructura, creación del mural de situaciones.



Anexo C. Grupo Focal Híbrido, mural de situaciones (Padlet)

Padlet

Stiven Henao Tapias 10/22/2025

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

En este padlet, la idea es reconocer, conocer y saber qué estrategias pedagógicas utiliza en la práctica de aula. Teniendo como referente que sean mediadoras de TIC en estudiantes con TDAH.

De las siguientes estrategias pedagógicas, ¿cuáles considera que se ajustan mejor a un estudiante con TDAH? Justifica.

STIVEN HENAO TAPIAS 10/23/25 12:35AM

Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP): se basa en la idea de que los estudiantes aprenden mejor cuando participan activamente en la construcción de su conocimiento a través de proyectos significativos. **Ejemplo:** en ciencias ambientales un proyecto sobre la huerta escolar y en ciencias sociales un proyecto sobre conocer mi comunidad.

☆ 0 🗨️ 2

Manuel Hincapié 11/25/25 4:19PM

Desde mi experiencia con esta población, he comprobado que el PBL es una gran estrategia para crear conexiones duraderas entre lo que se enseña, lo que se quiere alcanzar (objetivo o meta), y lo que el estudiante debe producir. Además, se abre un mundo de posibilidades para que cada uno plantee un producto tangible desde sus capacidades y habilidades.

Rubén Acevedo 11/25/25 4:50PM

considero que el abp (proyectos) es muy acertivo para población con TDH ya que se puede orientar con microtarefas para llegar a una macro.

STIVEN HENAO TAPIAS 10/23/25 12:03AM

Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): es un método que estimula la búsqueda de información por parte del estudiante para dar solución al problema generador del conflicto cognitivo. **Ejemplo:** en ingeniería civil la construcción de un puente y en ciencias ambientales la gestión de residuos.

☆ 0 🗨️ 0

STIVEN HENAO TAPIAS 10/23/25 12:08AM

Aula Invertida: es una estrategia educativa que transforma el proceso de enseñanza - aprendizaje, permitiendo que los estudiantes adquieran conocimientos en casa y utilicen el tiempo de clase para actividades interactivas. **Ejemplo:** Un debate en clase sobre un documental o película y utilizar videos de plataformas digitales para realizar actividades dentro del aula de clase.

☆ 0 🗨️ 1

esteban 12/11/25 12:26AM

Aula invertida:
Anticipando algunos elementos que harán parte de la clase para que el estudiante encuentre contexto una vez ingrese al aula y cuente con elementos para participar. Por ejemplo, lecturas, videos, ejercicios, entre otros, que proporcionen conocimientos. Luego, los estudiantes deben llegar a la clase ya preparados y listos para debatir el contenido.
Esteban

STIVEN HENAO TAPIAS 10/23/25 12:08AM

Entornos Virtuales de Enseñanza y Aprendizaje (EVEA): son plataformas educativas que utilizan la tecnología digital para crear un espacio interactivo donde los estudiantes pueden acceder a recursos educativos, participar en actividades de aprendizaje y comunicarse con sus compañeros y profesores. **Ejemplos:** Moodle y Google Classroom.

☆ 0 🗨️ 2

Attentive Squirrel 11/25/25 4:21PM

La utilización de plataformas educativas motiva a los estudiantes frente al crecimiento en sus saberes, es importante apoyar los proceso y acompañar para que los resultados sean significativos.

David 11/25/25 4:24PM

Evel, dado que los estudiantes aplican sus conocimientos a través de plataformas digitales, logran concentrarse mejor y comprender con mayor facilidad lo que se les socializa. La aplicación de estos ejercicios mediante el uso de herramientas virtuales resulta más asertiva y efectiva para ellos.

Anexo D. Entrevista semiestructurada (Transcripción por medio de TEAMS)

Entrevista, TG 2025. _1-20251205_225121UTC-Meeting Recording
5 de diciembre de 2025, 10:45p.m.
6m 19s

Stiven Henao Tapias 2:29
Hola Esteban, ¿cómo estás?

Esteban Carmona 2:31
Hola Steven, bien, ¿y vos?

Stiven Henao Tapias 2:34
¿Muy bien, gracias a Dios, cómo va todo?

Esteban Carmona 2:37
Excelente, muchas gracias por preguntar, ¿y vos qué tal?

Stiven Henao Tapias 2:41
Muy bien Esteban, hombre trabajando bastante.

Esteban Carmona 2:45
Eso está bien.

Stiven Henao Tapias 2:47
Bueno, Esteban, pues como te contaba y como está, registran el consentimiento informado, pues la idea de este espacio es.
¿Realizarte unas preguntas muy breves, cierto?

Esteban Carmona 3:03
Sí.

Stiven Henao Tapias 3:03
Sobre.
Eso procesos de enseñanza del inglés en las aulas de clase.

Reunión con Stiven Henao Tapias-20251206_090854-Grabación de la reunión
6 de diciembre de 2025, 2:08p.m.
6m 34s

Stiven Henao Tapias inició la transcripción

Stiven Henao Tapias 0:05
Hola David, buenos días, ¿cómo estás?

David Correa Areiza 0:08
Muy bien, I need question.

Stiven Henao Tapias 0:10
Muy bien, gracias a Dios. Bueno, David, primero en nombre de mi equipo de trabajo de grado, Melissa, Jonathan y mi persona, y también de la Universidad Pontificia Bolivariana, pues te damos las gracias por permitirnos compartir esta entrevista contigo. Te recuerdo, pues el motivo de la entrevista.
Es para analizar un poco esas estrategias metodológicas para la enseñanza del inglés en estudiantes con TH de los colegios del sur de en Sabaneta. Listo, entonces te voy a comenzar con cuatro preguntitas, entonces listo.

David Correa Areiza 0:48
Lisa.

Stiven Henao Tapias 0:50
¿Bueno, David, la primera pregunta, cuáles son tus nombres y apellidos completos?

David Correa Areiza 0:55
David Correa Ariza.

Stiven Henao Tapias 0:57
Sexo.

Reunión con Melissa Jimenez Cortes-20251127_191758-Grabación de la reunión
27 de noviembre de 2025, 12:17a.m.
4 min 35 s

Melissa Jimenez Cortes ha iniciado la transcripción

Melissa Jimenez Cortes 0:12
Hola Rubén, muchas gracias, pues por este espacio, vamos a hacer 3 preguntitas.
En esas.
Y.
Esas 3 preguntitas, la idea es que es súper.
Y.
A.
La idea es que es su percepción con relación a.
¿A la inclusión en el aula? La primera pregunta es que le transmite la política de inclusión.
Hola, Meili.
La sensación es que es un reto y es un reto porque.
Dale.
La sensación es que es un reto porque.
Cada vez hay más diagnósticos.
Quizás no estemos preparados para manejarlos todos.
Entonces, eso es el reto mayor que aparezca algo que uno no pueda manejar o que no tenga el conocimiento de exactamente qué hacer en caso de.
la segunda en la implementación de las tic en los procesos formativos en el aula de clase consideras que la mediación de esas estrategias pedagógicas favorece la enseñanza del inglés en estudiantes yo creo que sí siempre y cuando sea un que digamos y. A una actividad YY se hace en un tablero digital. Entonces tienen que esperar mucho tiempo, hay mucho vacío en el que tienen que esperar para que sea su grupo. YY en ese en ese momento, pues pueden pasar varias cosas.
Se pueden distraer para empezar a hacer otras cosas, entonces es efectivo siempre y cuando la.
La cantidad de estudiantes sea sea pequeña, a no ser en la actividad la hagan en un dispositivo propio.

Proceso de enseñanza de inglés mediado por el uso de TIC: Una mirada inclusiva desde las estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH

Anexo E. Validación de instrumentos por expertos.



Anexo 1: Formato de validación por expertos
Medellín, 4 de noviembre de 2025

Respetado _____

Señor Evaluador:

Agradecemos el aceptar la solicitud para realizar la validación como experto del instrumento que se compartirá a continuación, el cual será parte de los insumos metodológicos del proyecto "Proceso de enseñanza de inglés mediado por el uso de TIC: Una mirada inclusiva desde las estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH". El propósito del estudio es caracterizar los procesos de enseñanza del inglés mediados por el uso de las TIC a través de estrategias metodológicas en estudiantes con TDAH, con el fin de fortalecer el quehacer docente puesto que es parte fundamental en la transposición didáctica del conocimiento.

Para nosotros como estudiantes de la Maestría en Educación de la UPB, es indispensable contar con su colaboración y participación, dado que cuenta con gran experiencia en el tema que nos motiva a investigar. De antemano agradecemos el tiempo que dedicará a este fin.


En las siguientes páginas encontrará las instrucciones y enlaces para llevar a cabo la revisión y quedaremos en abierta disposición para las aclaraciones pertinente y solucionar cualquier duda.

Fraternamente,


Steven Henao Tapias



Melissa Jiménez Cortés


Jonathan Nicolás Briones Vera.



Instructivo para la validación de cada uno de los instrumentos.

Criterios	Calificación	Indicador
Relevancia La pregunta es importante y debe ser incluida.	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	El inciso puede eliminarse sin que afecte la medición de la categoría. El inciso tiene cierta relevancia, pero está incluido en otra pregunta. El inciso es importante. El inciso es muy relevante y debe ser incluido.
Claridad La pregunta es de fácil comprensión, su estructura semántica es apropiada.	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	El inciso no es claro. El inciso necesita de ajustes para su entendimiento. El inciso requiere de una modificación leve para ser comprendido. El inciso es claro.
Suficiencia Las preguntas relacionadas con la misma categoría son acordes para la medición de ésta.	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	Los incisos no son aptos para medir la categoría. Los incisos no son suficiente, ya que miden superficialmente la categoría. Se debe aumentar el número de incisos para evaluar la categoría. Los incisos son suficientes.
Coherencia La pregunta tiene intención clara con relación a su categoría.	1. No cumple con el criterio 2. Nivel bajo 3. Nivel moderado 4. Nivel alto	El inciso puede eliminarse sin que afecte la medición de la categoría. El inciso tiene una relación superficial con la categoría. El inciso requiere un ajuste leve para una mejor comprensión. En inciso tiene una coherencia general con la categoría.



Instrumento #2. Grupo Focal Híbrido.


Validación de segundo momento: Grupo Poblacional (maestros de inglés de ambas instituciones)

Grupo Focal Híbrido: Construcción de Mural de Situaciones con Padlet.

Enlace del Padlet: [Clic aquí](#)

Formato de clasificación para la validación del Grupo Focal Híbrido: Asigne en las columnas de relevancia, claridad, suficiencia y coherencia la valoración correspondiente con relación al instructivo, donde el número 1 corresponde al no cumplimiento y el número 4 da como lugar la aplicación de la pregunta. En caso de ser necesario está la opción de observaciones.

Categoría	Subcategoría	Inciso	Relevancia	Claridad	Suficiencia	Coherencia	Observaciones
Uso de las TIC en los procesos de enseñanza del inglés en estudiantes con TDAH	Uso de las TIC.	De las siguientes estrategias pedagógicas, ¿cuáles considera que se ajustan mejor a un estudiante con TDAH? Y, justifica.					
	Apropiación de las TIC	Selecciona una estrategia pedagógica y cuéntanos, ¿cómo la implementas en un estudiante con TDAH?					
	Reconocimiento de otras estrategias pedagógicas en el uso de las TIC	Describe otras estrategias pedagógicas a implementar en estudiantes con TDAH					



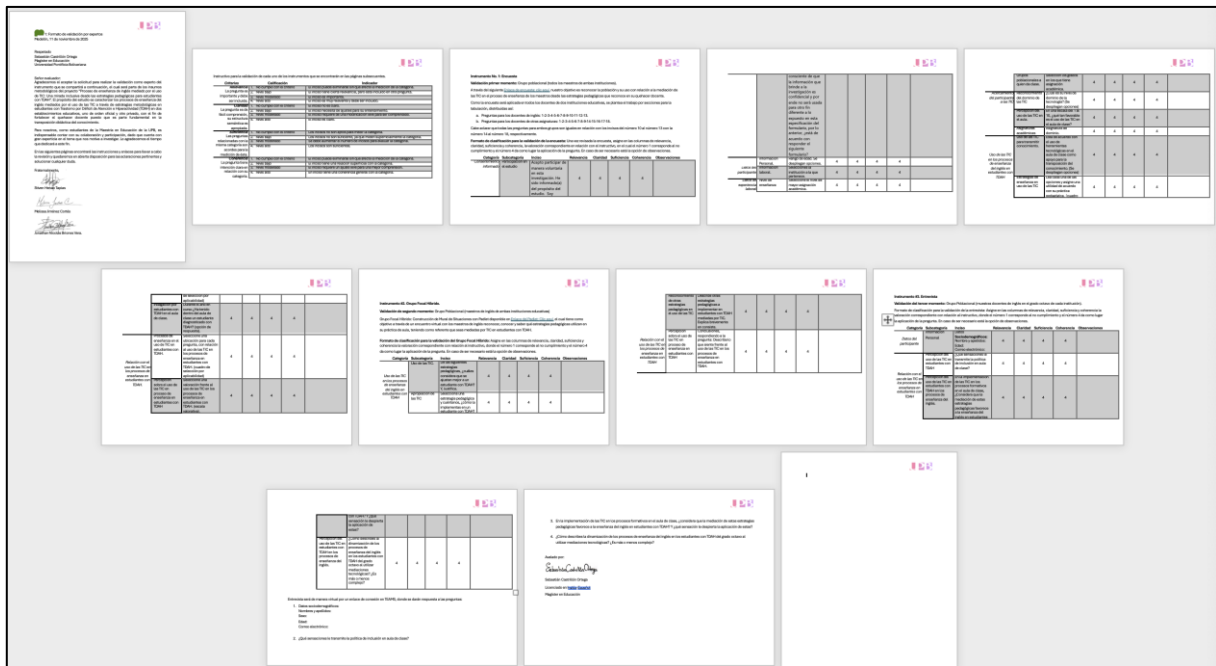
Instrumento #3. Entrevista

Validación del tercer momento: Grupo Poblacional (muestras docentes de inglés en el grado octavo de cada institución).

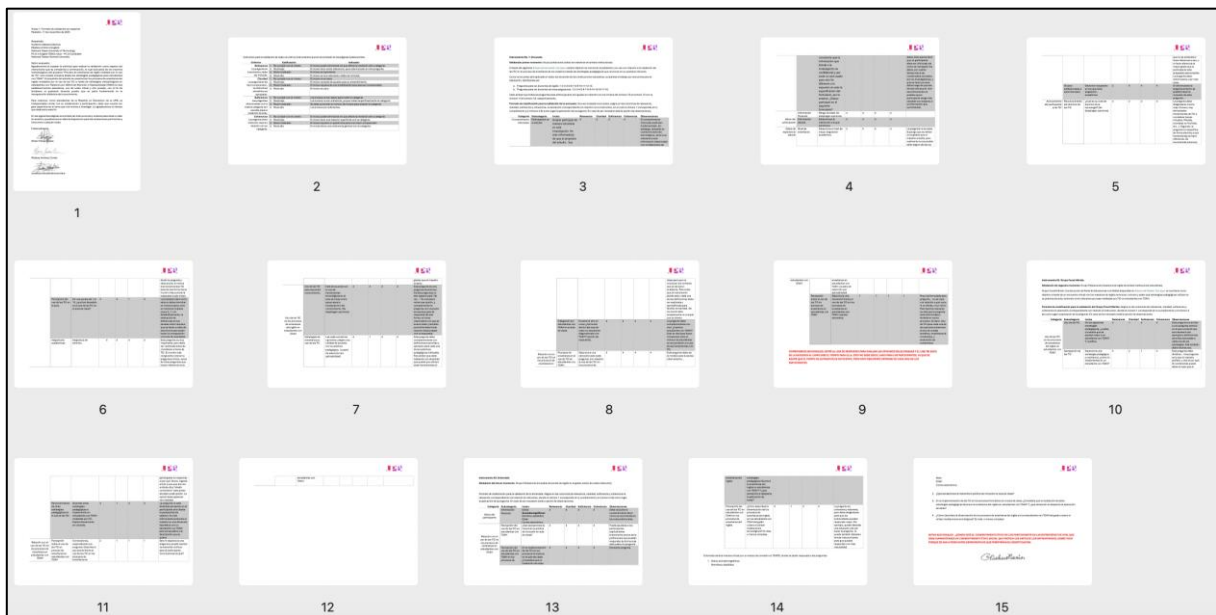
Formato de clasificación para la validación de la entrevista: Asigne en las columnas de relevancia, claridad, suficiencia y coherencia la valoración correspondiente con relación al instructivo, donde el número 1 corresponde al no cumplimiento y el número 4 da como lugar la aplicación de la pregunta. En caso de ser necesario está la opción de observaciones.

Categoría	Subcategoría	Inciso	Relevancia	Claridad	Suficiencia	Coherencia	Observaciones
Datos del participante	Información Personal	Datos Sociodemográficos: Nombre y apellidos: Edad: Correo electrónico:					
	Relación con el uso de las TIC en los procesos de enseñanza en estudiantes con TDAH	Percepción del uso de las TIC en estudiantes con TDAH	¿Qué sensaciones le transmite la política de inclusión en aula de clase?				
Percepción del uso de las TIC en estudiantes con TDAH en los procesos de enseñanza del inglés.		En la implementación de las TIC en los procesos formativos en el aula de clase, ¿Considera que la mediación de estas estrategias pedagógicas favorece					

Validación de Experto #1



Validación de Experto #2



Anexo F. Consentimiento informado.**Consideraciones éticas y consentimiento Informado para los Participantes de la Investigación**

Mediante este instrumento de consentimiento informado se busca suministrar a los participantes de la investigación en procesos de enseñanza en estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE) la claridad necesaria de su intervención en la misma, así como los fines propios de su implementación. La investigación tiene como nombre Proceso de enseñanza de inglés mediado por el uso de TIC: Una mirada inclusiva desde las estrategias pedagógicas para estudiantes con TDAH, es orientada por Melissa Jiménez Cortés, Stiven Henao Tapias y Jonathan Nicolás Briones Vera, de la Universidad Pontificia Bolivariana (UPB). El propósito del estudio es caracterizar los procesos de enseñanza del inglés mediados por el uso de las TIC a través de estrategias metodológicas en estudiantes con TDAH, con el fin de fortalecer el quehacer docente puesto que es parte fundamental en la transposición didáctica del conocimiento.

En caso de que acceda a participar en este estudio, se le solicitará responder una encuesta y en caso de ser necesario, participar de un grupo focal. La encuesta tomará un tiempo aproximado de 20 minutos y el grupo focal tendrá una duración de 40 minutos aproximadamente. La sesión será grabada, de modo que los investigadores puedan transcribir los elementos recolectados, e ideas que en el encuentro se plasmen, además del Padlet creado para el mural de situaciones (virtual).

La participación en esta investigación es voluntaria. La información recolectada será confidencial, la cual no se usará para ningún otro fin fuera de los mencionados en la investigación; las respuestas al cuestionario, al grupo focal híbrido el Padlet y la entrevista, serán codificadas usando un número de clasificación e identidad, por tanto, serán registradas como anónimas. Una vez transcrita la entrevista, la grabación será eliminada.

En caso de presentar alguna duda sobre esta investigación, puede hacer las preguntas durante su participación, de igual manera puede retirarse del proceso en cualquier momento, sin que esto sea perjudicial de ninguna forma. Si algunas de las preguntas le generan alguna sensación de incomodidad, usted tiene el derecho de hacerlo saber y por ende de no responderlas.

Agradecemos su intención de tomarse el tiempo para participar de la investigación, desde la lectura de este consentimiento informado.

Acepto participar de manera voluntaria en esta investigación, dirigida por _____. He sido informado (a) de que el propósito del este estudio es _____. Con relación a los cuestionarios y en caso de la entrevista, se me ha indicado que tendrá una duración de _____ minutos aproximadamente.

Soy consciente que la información que brinde a la investigación es confidencial y por ende no será usada para otro fin diferente a lo expuesto en este consentimiento. Reconozco que puedo hacer preguntas en cualquier momento, así mismo, puedo retirarme del estudio cuando lo decida sin que lo que lo anterior perjudique a mi persona. De desear tener contacto sobre mi intervención en la investigación puedo contactar a Melissa Jiménez, Stiven Henao y Jonathan Briones, a los correos electrónicos melissa.jimenez@upb.edu.co, stiven.henaot@upb.edu.co y jonathan.briones@upb.edu.co, respectivamente. Además, se me dará una copia de este consentimiento y podré una vez finalice el estudio solicitar resultados de éste a los correos anteriormente descritos.

Nombre del Participante
(letra de imprenta)

Firma

Fecha
(dd/mes/año)