



Universidad **Mariana**

Estrategias pedagógicas para estudiantes con déficit de atención en el área de matemáticas del
Instituto Técnico Popular de la Costa "I.T.P.C." Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de
Tumaco

Autores

María Verónica Casanova Polo

Yady Rubiela Reyes Solís

Universidad Mariana

Facultad de Educación

Licenciatura en Básica Primaria

San Juan de Pasto

2024

Estrategias pedagógicas para estudiantes con déficit de atención en el área de matemáticas del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco

Autores

María Verónica Casanova Polo

Yady Rubiela Reyes Solís

Informe de investigación para optar al título de Licenciada en Educación Básica Primaria

Asesor

Mg. Ramiro Eliberto Ruales

Universidad Mariana

Facultad de Educación

Licenciatura en Básica Primaria

San Juan de Pasto

2024

Artículo 71: los conceptos, afirmaciones y opiniones emitidos en el Trabajo de Grado son responsabilidad única y exclusiva del (los) Educando (s)

Reglamento de Investigaciones y Publicaciones, 2007

Universidad Mariana

Agradecimientos

Le agradecemos muy profundamente al profesor Álvaro Hugo Gómez Rosero y Ramiro E. Ruales Jurado por su dedicación y paciencia, sin sus palabras y correcciones precisas no hubiésemos podido llegar a esta instancia tan anhelada. Gracias por su guía y todos sus consejos, los llevamos grabados para siempre en la memoria.

Por último, agradecemos a la Universidad Mariana, que ha exigido tanto, pero al mismo tiempo nos ha permitido obtener nuestro tan anhelado título como Licenciadas. Agradecemos a cada directivo de la carrera de Educación por su trabajo y por su gestión, sin la cual no estarían las bases ni las condiciones para adquirir conocimientos.

Dedicatoria

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mis padres Robinson Fidel Casanova Rosero, mi madre Elvis Jackeline Polo, que han sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores. Lo cual, me ha ayudado a salir adelante en los momentos difíciles, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación, siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presenta, sin dudar ni un solo momento de mi inteligencia y capacidad, los amo.

A mi hijo, Edier Mathias Rentería Casanova, que siempre ha estado conmigo y brindándome su apoyo. Ser su madre es lo mejor que me ha pasado y ha venido a este mundo para darme el último empujón para terminar el trabajo de grado. Es sin duda mi referencia para el presente y el futuro.

A mi tía Mónica Polo, Adriana Polo y mi tío Eduardo Martínez, por compartir momentos significativos conmigo, por siempre estar dispuestos a escucharme y ayudarme en cualquier momento.

Finalmente, a mi compañera Yady Rubiela por su apoyo y conocimiento, hizo de esta experiencia una de las más especiales para mí.

María Verónica Casanova Polo

Dedicatoria

Dedico este trabajo primeramente a Dios, porque sin él no hubiera sido posible llegar hasta aquí. A mi señora madre María Fernanda Solís Ortiz, por los valores enseñados y el gran ejemplo de superación, por su amor incondicional, por su esmero y apoyo constante durante mi carrera profesional.

A mi padre Juan Sinder Reyes Cuabu, por su amor, ejemplo de lucha y perseverancia. A mis hermanos Sofía Reyes, Kariner Reyes y Liseth Reyes, por su apoyo y motivación durante este proceso. A mi hija Luisa Fernanda Valencia Reyes, por su ánimo, comprensión y ayuda en los momentos difíciles. A mi hijo, Milán Elías Quiñones Reyes, por inspirarme y fortalecerme en los momentos de adversidad. A mi compañero de vida Robinson Quiñones por siempre estar ahí.

A mis profesores por su guía, bondad y conocimientos compartidos. A mi compañera María Verónica Casanova Polo, por su colaboración, bondad y conocimientos, hizo una maravillosa experiencia que nunca olvidaré.

Yady Rubiela Reyes Solís

Contenido

Introducción	12
1. Resumen del proyecto	13
1.1. Descripción del problema.....	13
1.1.1. Formulación del problema	14
1.2. Justificación.....	14
1.3. Objetivos	16
1.3.1. Objetivo general	16
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Marco referencial o fundamentos teóricos	17
1.4.1. Antecedentes	17
1.4.2. Marco teórico conceptual	21
1.4.3. Marco contextual.....	27
1.4.4. Marco legal.....	29
1.4.5. Marco ético.....	30
1.5. Metodología	31
1.5.1. Paradigma de investigación.....	31
1.5.2. Enfoque de investigación	31
1.5.3. Tipo de investigación	32
1.5.4. Unidad de trabajo y unidad de análisis.....	32
1.5.5. Técnica e instrumentos de recolección de información	33
2. Presentación de resultados	36
2.1. Identificación de los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad.....	36
2.1.1. Factores Internos: motivación e interés, impulsividad.....	39
2.1.2. Factores Externos: las relaciones interpersonales, ambiente de aprendizaje o escolar	40
2.2. Conocimiento de las estrategias que utilizan los docentes del área de matemáticas dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad	41
2.2.1. Estrategias y metodología	46
2.3. Propuesta pedagógica para los estudiantes por déficit de atención e hiperactividad	48

2.3.1. Presentación de la propuesta “Diviértete, ríe y aprende”	51
2.4. Discusión	67
3. Conclusiones	69
4. Recomendaciones	71
Referencias bibliográficas	72
Anexos.....	78

Índice de Tablas

Tabla 1. Clasificación de estrategias de aprendizaje.....	25
Tabla 2. Leyes, artículos, decretos relacionados con la educación especial	29
Tabla 3. Operacionalización de objetivos	34
Tabla 4. Matriz de triangulación de los diarios de campo	36
Tabla 5. Matriz de triangulación entrevistas realizadas	43
Tabla 6. Desarrollo de la clase de matemáticas	46
Tabla 7. Matriz de triangulación “Propuestas pedagógicas para mejorar las necesidades educativas de los estudiantes con Déficit de Atención e hiperactividad”	49
Tabla 8. Clase 1 Bienvenidos al mundo de los números.....	54
Tabla 9. Clase 2 La adición: una diversión sin límites.....	59
Tabla 10. Clase 3 La sustracción: la estación del conocimiento.....	63

Índice de Figuras

Figura 1. Institución Educativa I.T.P.C.....28

Índice de Anexos

Anexo A. Oficio de autorización.....	79
Anexo B. Consentimiento informado.....	80
Anexo C. Diario de Campo 1	81
Anexo D. Diario de Campo 2.....	84
Anexo E. Formato de entrevista dirigida a padres de familia de los estudiantes del grado especial de la Institución Educativa I.T.P.C.	87
Anexo F. Formato de entrevista dirigida a docentes del área de matemáticas del grado especial de la Institución Educativa I.T.P.C.	88

Introducción

En primera instancia es importante tener presente que toda persona que sea diagnosticada con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), tiene las siguientes características: falta de posibilidad para controlar algunas acciones impulsivas o agresivas, falta de atención, ya que se distrae con mucha facilidad, dificultades dentro de sus relaciones interpersonales y problemas latentes en el desarrollo de actividades escolares y laborales. Al hablar, específicamente de los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), es necesario comprender que los docentes, las metodologías utilizadas en el aula de clases, la familia y el entorno en general, forman un todo dentro del aprendizaje de los niños con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH). Por lo que, los aspectos mencionados anteriormente, deben estar en coordinación y sincronía para lograr el resultado y evolución esperada en cada niño y niña con este trastorno. Es por lo anterior, que esta investigación se centra en el tema relacionado con los estudiantes que presentan Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), en el área de matemáticas en el Instituto Técnico Popular de la Costa (I.T.P.C.) sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco y las estrategias lúdico-pedagógicas para la atención de estos estudiantes.

En el resumen del proyecto, que corresponde al primer capítulo, se muestran los aspectos a trabajar como el tema, título, descripción y formulación del problema, objetivos, operacionalización de objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico conceptual, contextual y metodología. Seguido a esto, se encuentra el segundo capítulo, referente a los resultados, en donde se presentan los hallazgos encontrados en toda la investigación y se discute a la luz de otros autores.

Abordado desde el tercer capítulo, se concluye y recomienda que con la implementación de la estrategia didáctica, se pretende que los estudiantes, docentes y familia se reúnan en torno al proceso educativo y cumplimiento de los logros propuestos por la institución para estos estudiantes, así también fortalecer, apoyar y ser dinámico en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes para que de esta forma no solo los niños desarrollarán sus actividades escolares, sino que se apropiaron de sus saberes y los colocaron en práctica en su diario vivir.

1. Resumen del proyecto

1.1. Descripción del problema

La población estudiantil con necesidades educativas especiales relacionadas con Déficit de Atención por hiperactividad en el Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco, cuenta con grandes capacidades como la creatividad, el baile, el compromiso y amabilidad, entre otros, que permiten el desarrollo de diferentes habilidades.

Sin embargo, en algunas ocasiones se observa que, dentro del aula de clases, los estudiantes manifiestan desinterés y apatía en el desarrollo de algunas actividades propuestas por los docentes, esta problemática surge porque en la Institución Educativa los docentes atienden a los estudiantes de manera tradicional, no cuentan con estrategias metodológicas para implementar la política de inclusión y ofrecer un servicio adecuado a los niños y niñas con necesidades educativas especiales, aunque han incorporado en su plan de estudio diferentes estrategias pedagógicas que no han tenido los resultados esperados, lo cual no ha logrado motivar a los estudiantes en el desarrollo del proceso académico. Es decir, que al identificar en los niños y niñas una condición especial de acuerdo con cada diagnóstico, se puede implementar actividades, que fortalezcan los saberes previos y realizar ajustes razonables para lograr el cumplimiento de los logros establecidos por parte del Ministerio de Educación.

Ya que, los niños con Necesidades Educativas Especiales (NEE) requieren apoyo adicional y específico para aprender y desarrollarse de manera efectiva en el entorno educativo. Las Necesidades Educativas Especiales (NEE) pueden incluir desde discapacidades físicas, mentales, emocionales, sociales o del aprendizaje, así como trastornos del espectro autista, dificultades de atención e hiperactividad, problemas de comunicación y lenguaje, entre otros.

Aunado a lo anterior, los docentes no manejan de manera adecuada estrategias de inclusión, por lo que es evidente la falta de apoyo educativo y motivacional para con los estudiantes, si a esto

se le adiciona que, no tienen una buena actitud al momento de desarrollar la clase, teniendo en cuenta que la disposición y el ánimo son fundamentales para el proceso de déficit de atención por hiperactividad, la cual tiene en cuenta los factores que facilitan el aprendizaje. De esta manera, la información sirve para los maestros y otros profesionales de la educación estén capacitados para trabajar con niños con NEE y puedan adaptar sus métodos de enseñanza para satisfacer las necesidades individuales de cada niño y así fomentar la comprensión, la empatía y la aceptación en la comunidad educativa.

Ahora bien, dentro del aula de clases existen diferentes elementos didácticos que la institución dispone para el aprendizaje de los estudiantes con estas necesidades especiales, sin embargo, no son utilizados con regularidad, debido a que no son atractivos ni llamativos para los niños con estas condiciones especiales, lo que hace que no encuentren motivación para realizar las actividades propuestas por los docentes. Así mismo, los niños con NEE deben tener acceso a recursos y apoyos adicionales, tales como maestros especializados, terapeutas, materiales adaptados y tecnologías asistidas, para ayudarles a alcanzar su máximo potencial. Por eso, se hace necesario indagar a partir de la pregunta: ¿con la implementación de estrategias pedagógicas se podrán mejorar las necesidades educativas especiales de los estudiantes con Déficit de Atención por hiperactividad dentro del área de matemáticas en el Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C. Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco.

1.1.1. Formulación del problema

¿Cuáles estrategias pedagógicas se pueden utilizar para estudiantes con déficit de atención e hiperactividad en el área de matemáticas del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco?

1.2. Justificación

En el municipio de San Andrés de Tumaco, se viven a diario problemáticas sociales donde en la mayor parte se ven involucrados los niños y jóvenes, es allí donde las instituciones educativas

cumplen un papel muy importante para el desarrollo integral y educativo de quienes hacen parte del sistema. Sin embargo, existe una preocupación latente entre los padres de familias, comunidad e instituciones educativas relacionada con las condiciones, principios y oportunidades que se deben brindar a los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH).

Se considera que esta investigación, es de mucha importancia para mejorar las necesidades educativas especiales de los estudiantes con Déficit de Atención por hiperactividad en el área de matemáticas en el Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco, ya que estos estudiantes manifiestan desinterés y apatía con el desarrollo de algunas de las tareas propuestas por los docentes. Por ende, no les es atractivo realizar ejercicios esenciales para el desarrollo de su aprendizaje.

Teniendo en cuenta que la participación en el sistema educativo debe ser considerado abierto a la diversidad e inclusión, con estrategias de enseñanza y aprendizajes adecuados, con métodos de evaluación idóneos, se puede lograr el éxito de la enseñanza y el aprendizaje. Por lo que, el desarrollo de esta investigación pretende una participación activa no solo de los niños con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), sino de todo el entorno escolar: estudiantes no diagnosticados con este trastorno, docentes y padres de familia, para de esta forma encontrar en conjunto la solución a las problemáticas planteadas, iniciando así el aprendizaje cooperativo en donde ellos sean los protagonistas de las creaciones. Adicionalmente, es importante la realización de este trabajo de grado, ya que se logrará desarrollar modificaciones con relación a las estrategias pedagógicas utilizadas por los docentes en el aula de clase, se pueda incluir una forma diferente de impartir conocimiento.

Referente a lo anterior, se considera relevante implementar estrategias pedagógicas, por el hecho de que permiten orientar el aprendizaje de una forma atractiva e interactiva en los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad en el área de matemáticas en el Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco. Puesto que, se obtendrá que el niño se motive y aprenda fácilmente con actividades de su agrado: aumentando su creatividad y destrezas propias de su edad y condición.

Aunado a lo anterior, esta investigación resultará de mucha utilidad para el ámbito educativo, ya que permitirá que los estudiantes de diferentes niveles escolares sientan la necesidad de interactuar, relacionarse e involucrar dentro de sus actividades a los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad, todo ello desde la lúdica que es la mejor estrategia para atraer y motivar a los estudiantes desde sus primeras edades. Cabe destacar que los docentes de diferentes áreas del saber han implementado estrategias sin tener resultados positivos, esta investigación pretende proponer estrategias: lúdicas, atractivas, actuales y motivacionales para que los estudiantes avancen en su proceso educativo.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar estrategias lúdico-pedagógicas para estudiantes con déficit de atención en el área de matemáticas del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco.

1.3.2. Objetivos específicos

- Identificar los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad.
- Conocer las estrategias que utilizan los docentes del área de matemáticas dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2.
- Diseñar una propuesta pedagógica para los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad.

1.4. Marco referencial o fundamentos teóricos

1.4.1. Antecedentes

Para la construcción de la fundamentación conceptual y teórica, se han realizado consultas respecto a investigaciones sobre necesidades educativas especiales por Déficit de Atención por hiperactividad en el proceso educativo de los estudiantes, con propósitos pedagógicos en los contextos internacionales, nacionales y locales que, sin lugar a duda realizarán un importante aporte tanto en temática como en elementos que ayudarán a lograr el objetivo central de esta investigación.

1.4.1.1. Internacionales. A nivel internacional se toma como referencia a Ramos (2016), en su trabajo titulado “La cara oculta del TDAH” de la Universidad Internacional de SEK, quien concluye en su investigación que “es realmente poco lo que se ha estudiado alrededor del tema relacionado con Déficit de Atención por Hiperactividad, por lo que deducir que quienes padecen este trastorno tienen una mente enferma es apresurado” (p. 33), ya que desde algunos escenarios como la ciencia y la sociedad la parte cognitiva y el comportamiento de las personas con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH) se desarrollan a medida que se relacionan con su entorno. Con lo anterior, el autor desde el desarrollo de su investigación aporta al presente trabajo de grado la importancia de tener clara la problemática relacionada con el Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH) que presentan los niños, ver más allá de lo que siempre se cuenta, ver cuáles son sus necesidades, y los aportes que se pueden proporcionar a los niños con este trastorno.

Así mismo, Millá (2013), con su aporte realizado en su trabajo sobre “El juego como facilitador del aprendizaje infantil”, especifica la importancia del juego y las actividades lúdicas como herramientas para el desarrollo emocional y de aprendizaje. Por lo que, menciona algunas áreas importantes que favorecen los juegos dentro del proceso de crecimiento de los niños, como son: la parte sensorial, motriz, cognitiva, comunicativa, afectiva y social. Por consiguiente, se puede concordar en la existencia de algunos beneficios al incorporar los juegos dentro de la educación de los niños y niñas diagnosticados con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), como son: más libertad de expresar sus sentimientos, mejor comportamiento, se encuentran más motivados,

tolerantes, socializan más con otras personas, se adaptan a la cotidianidad, son empáticos, entre otros beneficios más.

De otro lado, Carboni (2011), en su trabajo titulado “El trastorno por déficit de atención con hiperactividad” de la Universidad de la República, Uruguay, hace referencia a que “las diferentes personas que sean diagnosticadas clínicamente con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), presentan algunas condiciones específicas como: impulsividad, poca atención e hiperactividad, que afectan su parte académica, social y familiar”. Es así, como luego de diferentes análisis y estudios se establece que “los factores neurobiológicos pueden llegar a ser los causantes directos de este trastorno” (p. 15). Además, lo mencionado en el párrafo anterior, aporta a la presente investigación la importancia de diferentes aspectos como los síntomas asociados a la hiperactividad que influyen de forma directa en el desarrollo integral de los niños con este trastorno. Así como el valor de la familia y de la sociedad para contribuir a proporcionar unas mejores condiciones a los niños con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH).

Del mismo modo, Carretero (2009), con su investigación sobre “El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad de la infancia a la edad adulta”, de la Revista Internacional Psicoanálisis, precisa que, debido a que los niños con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), tiene “poca concentración, nivel de atención es disperso, el manejo de sus relaciones interpersonales es complejo, puede que se les presenten muchas dificultades para lograr alcanzar los objetivos, metas y éxito en su parte académica, laboral y personal” (p. 4). Con ello, se logra obtener un aporte positivo a la presente investigación, porque permite conocer la importancia de comprender que los niños con TDAH tienen algunas desventajas, pero no son limitantes para alcanzar objetivos académicos o sociales, por lo que se hace necesario rodearse de personas que busquen y ayuden a mejorar su calidad de vida.

1.4.1.2. Nacionales. Para iniciar, con los referentes dentro del ámbito nacional, Vélez & Vidarte (2011), plantean en su tesis sobre “Trastorno por déficit de atención por hiperactividad (TDAH), una problemática en la política pública de la primera infancia de Colombia”, la importancia de reflexionar sobre el Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), en niños y niñas que lo

padecen dentro del territorio. Ellos, asocian las diferentes acciones desde la parte política y de salud, ya que esta condición trae consigo alteraciones en la parte motriz, en la forma de relacionarse y en la visión del niño o niña que padece este trastorno con respecto al mundo. Este aporte contribuye a la presente investigación de forma positiva, porque involucra a la política y al sistema de salud nacional para mejorar la calidad de vida de las personas que tienen este trastorno. Así, desde estos dos contextos, junto con las instituciones educativas, la familia y sociedad en general, el rodear al individuo con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), para que desde su infancia alcance el éxito en su accionar diario y sea preparado para el mundo actual.

Vargas y Parales (2017), destacan en su trabajo titulado “La construcción social de la Hiperactividad” de la Universidad Nacional de Colombia, que el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) repercute de manera directa el desempeño escolar de los niños, niñas, adolescentes y demás personas que tienen este trastorno. Por ello, los autores mencionados fundamentan desde su investigación que “el contexto, los problemas hereditarios y déficit en los métodos de crianza agudizan las limitaciones de estas personas” (p. 17). La investigación anterior brinda aportes significativos, posibilitando conocer e investigar acerca de las consecuencias de los problemas hereditarios y la falta de conocimiento de los familiares acerca del déficit de atención por hiperactividad (TDAH), con el fin de que se pueda realizar un diagnóstico adecuado a los niños con este trastorno.

De igual forma, Mena y Salgado (2008), en su trabajo titulado Estrategias pedagógicas basadas en la lúdica y psicomotricidad aplicadas en las áreas de castellano y ciencias naturales centradas en la atención de niños y niñas con Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH) de preescolar y básica primaria de la Institución Educativa Ciudadela cuba, donde plantean 20 talleres que tienen como finalidad crear un entorno ameno, que genere en los estudiantes “emociones desde el aprendizaje, relacionados con estética, baile y juegos que ayuden a trabajar y disfrutar en las áreas académicas” (p. 5).

1.4.1.3. Regionales. Ahora bien, Patiño y Martínez (2020), en su trabajo titulado “Sistematización de experiencias en TDAH: Dinámica relacional, hábitos familiares disfuncionales

y percepción del síntoma” de la Revista Criterios, lograron establecer como los factores sociales, los hábitos familiares, la sobreprotección y la forma de crianza, influyen negativamente en el Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), que parecen sus hijos. Por lo que, mencionan “la importancia de modificar estas acciones diarias o patrones ya arraigados al entorno familiar” (p. 2), esto con ayuda de un orientador, trabajador social o psicólogo que aporte desde sus conocimientos pautas para mejorar las condiciones a los niños y niñas con este trastorno.

Con el anterior aporte de los autores mencionados, se logra tener como base que, es importante la detección temprana de este trastorno desde la infancia, para iniciar con un adecuado proceso, que permita una mejor calidad de vida, con una adecuada atención, ayuda profesional idóneo y el manejo propicio de algunas situaciones comportamentales de quien padece el Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH).

Sobre este particular, Guatapí (2020), en su tesis titulada “Abordaje teórico con relación al TDAH en el entorno escolar” de la Universidad Antonio Nariño, expresa que el Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), no solo le concierne a la parte de salud, sino que involucra a la parte educativa, familiar y social. Por lo que, se debe tener presente que este trastorno específicamente se inicia a desarrollar o manifestar desde la infancia y se agudiza en la adolescencia, donde se hace notorio el impacto en el desarrollo de diferentes actividades dentro del contexto educativo y las relaciones interpersonales. Así también, como “la deficiente asimilación de la información transmitida por el docente y el poco desarrollo cognitivo del paciente” (p. 51).

Lo anterior, se atribuye a las condiciones propias de las personas que tienen el Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad (TDAH), ya que la hiperactividad, la falta de atención y el comportamiento no permiten que sigan instrucciones o lineamientos para el desarrollo de actividades escolares y laborales, lo que limita cualquier proceso que se pretenda realizar con las personas que padecen este trastorno. Esta investigación aporta aspectos como: la influencia del TDAH y el contexto educativo, los aspectos condicionales desde la etapa de la infancia marcando la vida de los niños que padecen Déficit de Atención por hiperactividad (TDAH). Así como la relación de la concentración y el desarrollo cognitivo de los niños en su proceso educativo.

1.4.2. Marco teórico conceptual

Para la construcción del presente marco teórico conceptual se ha realizado una búsqueda de las diferentes categorías y subcategorías propias de esta investigación, arraigadas con el Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad, lo que servirá de soporte para fundamentar el objetivo central de esta investigación.

Categoría uno. Factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad.

Primera subcategoría. Factores Internos (Motivación e interés, impulsividad) y factores externos (relaciones interpersonales, ambiente escolar).

Motivación e Interés. La motivación se puede determinar desde la falta de algunas necesidades básicas en la vida del ser humano, así como son: respeto, afecto, moral, alimentación, respiración, entre otras. Pero, si se observan desde una pirámide estructural, cada persona puede ubicar estas necesidades según el punto de vista de cada uno y la edad por la se atraviere, ya que los intereses cambian a medida que se crece. (Maslow citado por Albán, Fernández, Cayetano & Armas, 2018).

Ahora bien, para Pintrich & Schunk citado en Lozano (2013), determinan que dentro de la motivación se llegan a incorporar cuestiones religiosas y emociones que permiten alcanzar un objetivo ya propuesto, que con la realización de metas y con el desarrollo de algunas actividades por parte del ser humano se puede llegar a satisfacer ese proyecto personal. Desde el proceso de aprendizaje de los estudiantes, la motivación permite la existencia de una asimilación más sólida de los saberes, logrando el desarrollo de sus habilidades y destrezas, así como también se logra forjar el carácter y fundamentar los valores (Aldenás et al., 2016).

En tal sentido, la motivación del ser humano es propicia porque este busca satisfacer un sin número de necesidades que ayuden al pleno desarrollo de sus capacidades tanto intelectuales como personales. Esto favorece a que se tenga una sensación de haber cumplido con estándares sugeridos

por la sociedad, donde el poder y la afinidad son parte de este. (McClelland citado por Albán et al., 2017). De modo similar, Sigmund Freud citado por Albán et al. (2017), el ser humano cuenta con motivaciones que de forma inconsciente ayudan a conseguir un objetivo ya puesto por el mismo, donde el amor, por la familia, por la humanidad o comunidad que lo rodea y los vínculos con el contexto hacen que sienta motivación o deseo para alcanzar la idea que tiene. Por lo que el amor es el motor que mueve al ser humano en la búsqueda de su progreso.

Relaciones Interpersonales. Según Corredor & Bailey (2020), enfatizan en que las relaciones que existen entre los compañeros deben ser buenas para generar comportamientos ordenados, atención y motivación, por lo que el ambiente dentro del aula debe ser propicio para la enseñanza-aprendizaje. Para Blumer (1969), quien resume el aspecto de las relaciones interpersonales en tres aspectos: el primero se relaciona con la forma en que actúan las personas dependiendo de la importancia que tienen para cada uno. El segundo dice que es de suma importancia “las relaciones impersonales entre los individuos de un determinado entorno y el tercero hace referencia a que cada persona interpreta cada proceso dependiendo de su forma de modificar y asimilarlos” (p. 3). Para Álvarez (2008), relaciona que las conductas del ser humano están ligadas a las relaciones o interacciones sociales desde el intercambio de pensamientos e ideas entre los seres de su propio entorno, de esta forma se puede llegar a prevalecer la importancia del diálogo desde sus diferentes maneras. Por lo que se afirma que “en el interaccionismo simbólico los objetos se construyen en el proceso de comunicación, a través de símbolos significativos que son modificados y alterados por los sujetos cuando les asignan valores y los interpretan” (p. 1).

De igual manera, Olivera (2006), enumera los principios básicos, tales como:

1. La capacidad de pensamiento está modelada por la interacción social.
2. En la interacción social las personas aprenden los significados y los símbolos que les permiten ejercer su capacidad de pensamiento distintivamente humana.
3. Los significados y los símbolos permiten a las personas actuar e interactuar de una manera distintivamente humana.
4. Las personas son capaces de modificar o alterar los significados y los símbolos que usan en la acción y la interacción sobre la base de su interpretación de la situación. (p. 4)

Según Blumer (1969), lo importante no es la actitud, como tendencia internalizada dentro del actor, sino el proceso de definición a través del cual el actor le da forma a su acto. Por consiguiente, lo realmente significativo es llegar a reconocer que por medio de las relaciones sociales desde sus diferentes ambientes y contextos se deben influir para que esta sea constructiva en el proceso de socialización. Como se ha planteado, la interacción social influye en el comportamiento, un tema que ha despertado interés desde tiempos remotos, ya que una característica del ser humano es su búsqueda de identidad, de buscar quién es y cuál es su función en este mundo. La respuesta a estos interrogantes ha ido variando conforme el paso del tiempo, y la consecuente evolución del hombre como raza. En un principio, el concepto antiguo sobre el comportamiento humano no era igual al mantenido en la actualidad, ya que la realidad humana no es la misma, la naturaleza en la que vive el hombre no es la misma, como señala González (1993):

El ser humano en todas las circunstancias ha tenido que ser, o expresado con más corrección, a conducirse- en función de lo que “ha creído ser” lo que el ser humano ha creído en sí mismo, de su naturaleza, ha constituido siempre un ingrediente, quizás el más trascendental, de la cultura dominante (p. 35).

Para lo que Sigmund Freud (citado por Albán et al., 2017), analiza como relevantes los vínculos con el contexto, ya que hacen que el estudiante sienta motivación o deseo para alcanzar la idea que tiene. Es aquí donde el control en el salón de clase sobre las relaciones.

Ambiente de aprendizaje. Para Rodríguez y Espinosa (2017), el ambiente de aprendizaje debe estar generado a partir de las necesidades de los estudiantes para la obtención de un adecuado aprendizaje significativo y así se logre desarrollar de forma adecuada las competencias requeridas dentro del proceso educativo. Es así, como desde los actores principales: maestros, alumnos y las actividades escolares adecuadas, junto con los recursos bien implementados, se logra adquirir un conocimiento sólido para ser puesto en práctica en su entorno y la habilidad de entender el mundo que los rodea. Es por lo anterior, que los temas de los ambientes de aprendizajes deben ser adecuados y permitir trascender del espacio físico y enfocarse en un entorno natural para abrirse a las diversas relaciones humanas que aportan sentido a la experiencia de los niños, niñas y jóvenes

estudiantes. Téllez (2018), fundamenta la importancia de unificar algunos elementos indispensables en los ambientes de aprendizaje que vinculen la didáctica para unificar la parte conceptual con el diseño de estrategias didácticas. Por lo cual, los entornos de aprendizajes ayudan a consolidar experiencias significativas al estudiante, lo que permite atraer la atención e interés de los estudiantes para facilitar y fortalecer el deseo de aprender junto con situaciones de aprendizajes propicias. Por consiguiente, los ambientes de aprendizajes permiten la construcción, reflexión y riqueza de los verdaderos conocimientos de los niños, niñas y jóvenes estudiantes, ya que no solo se habla del ambiente físico sino del lugar donde se desarrollan habilidades y se expresan emociones, valores y pensamientos que forman a los seres humanos para la sociedad actual.

Categoría dos: Estrategias didácticas

Primera subcategoría: Tipos de estrategias

Según el Diccionario de la Real Academia Española (2013), determinan que una estrategia tiene relación con las diferentes acciones o métodos que se puedan realizar para el logro de un determinado proceso u objetivo. En la cual, se deben poner en práctica las habilidades, destrezas, creatividad para la formulación, puesta en marcha y éxito de una determinada propuesta (p.10). Así mismo, se puede llegar a establecer que las estrategias se convierten en alternativas donde la teoría y la práctica permiten un avance en la educación y los métodos utilizados, lo que permite un avance en los modelos implementados anteriormente para adecuarlos con lo que exige la época actual. Por lo que, según la estrategia pedagógica, se menciona que toda actividad a desarrollar debe estar dirigida por una persona capacitada que permita mejorar la calidad de lo que se transmite. Davini (2015), recomienda que: “Los profesores deben ser quienes seleccionen las estrategias adecuadas para un determinado grado” (p.144). Ya que no es el mismo aprendizaje en la etapa y grado de preescolar que en primaria, bachillerato o universitario. Por su parte, Morín (1990), indica que las estrategias se podrán ir modificando a medida que se desarrollan, esto debido a que la acción realizada puede tener resultados diferentes con elementos que perturben la realización de la estrategia a implementar. “La estrategia lucha contra el azar y busca información”. (p.113)

Tipos de aprendizajes. Significativo y memorístico. Para Díaz (1997), algunas técnicas que pueden ser utilizadas por cualquier persona para favorecer el aprendizaje memorístico son fáciles de implementar: destacar, copiar, resumir, subrayar, entre otras. Así mismo, dentro del aprendizaje significativo, se pueden utilizar algunas técnicas indispensables para la asimilación de los contenidos, como son: imágenes mentales, analogías, palabras claves, mapas conceptuales, diagramas, entre otros. Esto daría paso a lo que se establece como una serie de clasificaciones que comprende ocho estrategias de aprendizajes, las cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 1

Clasificación de estrategias de aprendizaje

CLASIFICACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE			
Procesos	Tipo de estrategia	Finalidad u objetivo	Técnica o habilidad
Aprendizaje memorístico	Recirculación de la información	Repaso simple	➤ Repetición simple y acumulativa.
		Apoyo al repaso	➤ Subrayar ➤ Destacar ➤ Copiar ➤ Resumir
Aprendizaje significativo	Elaboración	Procesamiento simple	➤ Palabras clave ➤ Rimas ➤ Imágenes mentales ➤ Parafraseo ➤ Organizadores previos
		Procesamiento complejo	➤ Elaboración de inferencias ➤ Resumir ➤ Analogías ➤ Elaboración conceptual
	Organización	Clasificación de información	➤ Uso de categorías
		Jerarquización y organización de la información	➤ Redes semánticas ➤ Mapas conceptuales ➤ Uso de estructuras textuales ➤ Diagramas de pensamiento radiante
Recuerdo	Recuperación	Evocación de la información	➤ Seguir pistas ➤ Búsqueda directa

Fuente: Díaz F. (1997). Aprendizaje significativo

Segunda subcategoría: Estrategias de enseñanza y de aprendizaje

Para Monereo (1997), las estrategias de enseñanza son utilizadas para organizar y comprender un determinado tema, ya sea desde el punto de vista de los estudiantes o de los docentes. Para lo cual, existen algunos componentes importantes que permiten alcanzar el éxito en el estudio. Es por lo anterior, que el autor mencionado describe que:

- Las estrategias de enseñanza deben tener claridad en el contenido o tema a enseñar, esto debido a que la parte teórica debe estar ligada con las estrategias a utilizar.
- El ambiente donde se desarrolla la actividad o se implementa la estrategia debe ser el apropiado para la asimilación del contenido y correcta realización de la estrategia propuesta.
- Debe tenerse en cuenta el tiempo a utilizar y los conocimientos previos de los estudiantes, para no fatigar o perturbar sus presaberes con el nuevo contenido a transmitir.
- El proceso de evaluación es indispensable, esto debido a que el sistema educativo exige la evaluación como la forma de medir los saberes alcanzados por parte de los estudiantes. (p. 34)

Por otro lado, para Guerrero (2019), las estrategias de aprendizajes relacionan la parte cognitiva y procedimental de los seres para poder procesar una determinada información, esto permite utilizar algunas técnicas de aprendizajes que los docentes pueden emplear según el grupo que se encuentren manejando o dirigiendo. Esto podrá permitir favorecer en ellos la autonomía, la reflexión, la autorregulación y demás aspectos personales del ser. Algunas características que establece Guerrero dentro de las estrategias de aprendizaje se encuentran las siguientes: pueden incluir técnicas o actividades específicas, fomentar un hábito de estudio determinado, estimular el aprendizaje, pueden ser planificadas por los mismos estudiantes, llegan a convertirse en un aliado fundamental dentro de la resolución de conflictos o problemas académicos.

Categoría tres: Propuesta pedagógica

Primera subcategoría: Estrategia lúdico-pedagógica

No es un secreto que dentro de la sociedad existe la necesidad innata de interactuar y relacionarse con el medio que rodea al individuo en general, esto para el desarrollo de su parte cognitiva, afectiva, psicomotora, entre otras. Por consiguiente, para poder adquirir conocimientos es pertinente la aplicación o puesta en práctica de algunas estrategias que motiven el aprendizaje.

Es por lo anterior, que la lúdica se ha venido considerando como una estrategia significativa para el desarrollo de actividades y la acumulación de contenidos de forma más placentera y rápida. Es así como Huizinga (2004), analiza el estudio desde la perspectiva de la lúdica y afirma que “es una acción o actividad voluntaria, realizada en ciertos límites fijos de tiempo y lugar” (p. 89), por lo que, el juego es la forma más acertada para la formación académica de una determinada disciplina.

Por consiguiente, al emplear la lúdica como herramienta didáctica, se permite despertar el interés y la motivación de quien recibe la información o saberes, logrando assimilar el verdadero significado desde la participación en clases. Es por ello, que el profesor forma parte fundamental del proceso, ya que es quien busca y conoce los recursos a implementar dentro de una determinada temática. Es así, como los estudiantes desde su perspectiva e iniciativa cuestionan y relacionan la lúdica con la realidad, donde sus pensamientos, criterios personales, confianza, optimismo y el planteamiento para la resolución de conflictos que ayudan a la formación de comportamientos adecuados en el entorno en que se desenvuelven.

1.4.3. Marco contextual

El presente trabajo de investigación se desarrollará en el municipio de San Andrés de Tumaco, el cual está ubicado en el sur occidente del Departamento de Nariño, este municipio es popularmente conocido como La Perla del Pacífico, es el municipio con el puerto en el Océano Pacífico, así

también se destaca por contar con lugares conocidos por propios y visitantes. Su economía se fundamenta en la pesca, la agricultura con productos como chocolate, plátano, y frutos para la alimentación diaria, en beneficio de toda la comunidad Tumaqueña que por lo general son vendidos en el casco urbano del municipio. El municipio de San Andrés de Tumaco es apreciable porque su cultura se concentra en cada una de sus poblaciones, donde se evidencia la hermosura de sus playas, donde pescadores, madres, concheros, artesanas, bailarines tradicionales, decimeros, poetas, son el tesón de esta región, etc.

La investigación se desarrolla específicamente en el Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C. sede No. 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco. La institución se encuentra ubicada específicamente en el casco urbano del municipio, en la Avenida de los Estudiantes, junto al barrio Paseo Bolívar.

Lema: “Educamos el cerebro, las manos y el corazón con proyección a la comunidad”.

Figura 1

Institución Educativa I.T.P.C.



Fuente: Esta investigación

1.4.4. Marco legal

Dentro del territorio colombiano se han establecido un sin número de Decretos, Resoluciones, Leyes, Convenios, entre otras, que rigen todo lo relacionado con la educación de niños y niñas en condiciones especiales, con dificultades conductuales, físicas, entre otras. Sin embargo, en el desarrollo de este marco legal se tendrán en cuenta algunas normas que tienen relación con el Trastorno de Déficit de Atención por Hiperactividad. En la siguiente tabla, se presentan Leyes, Artículos y cada uno con su respectiva descripción, para una mejor comprensión de estas.

Tabla 2

Leyes, artículos, decretos relacionados con la educación especial

Ley	Artículos	Descripción
Ley general de Educación 115, de febrero 08 de 1994	1, 46, 47 y 48	La educación debe ser orientada a la formación integral, con sentido de inclusión, brindando las condiciones adecuadas para las personas con alguna clase de limitación. De igual forma, el gobierno debe brindar las condiciones adecuadas para el pleno desarrollo pedagógico de las personas con limitaciones específicas.
La Constitución Política de Colombia de 1991	Completa	En ella se priorizan todos los derechos y deberes de las personas, los cuales sin lugar a duda deben ser protegidos por el Estado, por lo que, se debe prestar para el avance de la sociedad y de la propia persona.
Decreto 1421 de 2017	1, 2, 3, 5, 4, 10, 11	Pretende la existencia de diferentes estrategias y acciones que se deben incluir dentro de las instituciones educativas para que las personas con alguna discapacidad cuenten con factores que fortalezcan su aprendizaje.

1.4.5. Marco ético

Para el desarrollo de la presente investigación, se hace necesario la presentación del marco ético, para el correcto desarrollo de esta, se establece que la Resolución 8430 de 1993 - 1, asume lo siguiente:

En los artículos 3, 4, 5, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 15 de la resolución ya mencionada enfatizan la importancia de:

- Dentro de toda investigación se protegerá la identidad y bienestar de los participantes de cualquier estudio.

- Se deberá realizar un consentimiento firmado por escrito para el desarrollo de la investigación, si son menores de edad debe ser firmado por un representante.

- Si la investigación se realiza en una Institución Educativa, esta debe otorgar un permiso firmado por el representante legal o directivos para el desarrollo de la investigación dentro del entorno educativo.

- La investigación debe arrojar beneficios para la población que hará parte de esta.

- La existencia de la privacidad y confidencialidad de las personas que participan de la investigación, para respetar sus opiniones.

- El desarrollo de la investigación se realizará sin discriminación o estigmatización para con los participantes.

Teniendo en cuenta lo anterior, se resalta que la población que será investigada, se encuentra institucionalizada, por lo tanto, acogiéndose al art. 6 de la Resolución 8430 de 1993, será la directiva de la Institución Educativa, en calidad de representante legal de los menores, quien

autorice con el consentimiento informado para la aplicación de la investigación y cuyos resultados serán de uso confidencial para la institución y para los investigadores, representando un beneficio al proponer actividades pedagógicas para los estudiantes e Institución.

1.5. Metodología

1.5.1. Paradigma de investigación

En esta investigación se aplicó un paradigma cualitativo, debido a que se observaron las diferentes acciones de estudiantes y docentes encargados del grado, junto con el desarrollo de las clases (actividades, forma de inducción a una actividad, entre otras), su comportamiento dentro del aula, la forma de relacionarse entre ellos, la opinión de los estudiantes y docentes frente a la metodología, desarrollo de las actividades y resultado obtenidos. De igual forma, dentro del método cualitativo se tuvo en cuenta la descripción como método que respalde la investigación, de esta forma se pudo conocer más a fondo la problemática, acciones a realizar y aporte a proporcionar por medio de esta investigación.

1.5.2. Enfoque de investigación

La investigación se realizó bajo un enfoque crítico social, para lo que Alvarado (2008), menciona sobre este paradigma la importancia de completar la parte empírica junto con la interpretación para conocer los aportes que se puedan originar dentro de un ambiente social determinado. Lo que ayuda a la transformación evidente de una sociedad, dando respuesta a un problema planteado con reflexiones certeras para los miembros de la comunidad.

Así mismo, Martínez (1997), añade que: “un nuevo paradigma instituye las relaciones primordiales que constituyen los supuestos básicos, determinan los conceptos fundamentales, rigen los discursos y las teorías” (p. 12). Desde este punto de vista es notorio la relación directa entre la realidad, la teoría y los resultados obtenidos que ayuden a mejorar un entorno determinado. Sin embargo, es necesario tener en cuenta que un paradigma no debe ser visto como una opción lograda

por deducción o por inducción, sino que debe ser vista de forma lógica, coherente y sistemática, para descubrir paso a paso la existencia de particularidades de un todo.

1.5.3. Tipo de investigación

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizó el estudio descriptivo de corte transversal, que permitió la utilización de algunas técnicas de análisis, desde el entorno que para este caso en específico es el Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede No. 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, donde se pudo obtener los puntos de vista de los estudiantes, docentes, directivos, padres de familias y demás miembros de comunidad educativa objeto de este estudio.

Así también, se describe de forma clara los diferentes aspectos que hay dentro de la institución relacionada con los estudiantes con necesidades educativas especiales con Déficit de Atención por hiperactividad, en el fortalecimiento de las habilidades y aprendizaje de los niños a través de una propuesta pedagógica, y así mismo analizar las dificultades que hay en el proceso pedagógico para que en equipo se logren mejorar las deficiencias en pro del beneficio de los estudiantes.

1.5.4. Unidad de trabajo y unidad de análisis

El Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, cuenta con un grado especial conformado por 5 niños matriculados en el año 2023, los cuales tienen necesidades educativas especiales por Déficit de Atención por hiperactividad.

Unidad de análisis: para el desarrollo de este trabajo de investigación se tuvo como unidad de análisis al Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.

Unidad de trabajo: 12 niños para el desarrollo de este trabajo de investigación, se cuenta con la participación de 5 estudiantes que son de interés para el investigador, de los cuales todos son niños (5), que tienen entre 7 y 12 años de edad.

1.5.5. Técnica e instrumentos de recolección de información

1.5.5.1. Las técnicas de investigación. Para esta investigación, se tuvo en cuenta la técnica de observación que se utilizó para determinar desde el quehacer cotidiano de los estudiantes y docentes del Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, su comportamiento en el aula de clases, los temas de interés, para buscar las estrategias didácticas adecuadas, el desarrollo de las clases y sus relaciones interpersonales. Así como saber cuáles son los factores que influyen en ellos a la hora de generar avances académicos en los estudiantes con necesidades educativas especiales por Déficit de Atención por Hiperactividad.

1.5.5.2. Instrumentos de investigación. Se utilizó para obtener información relacionada con el tema de investigación, ya que esta permite que mediante algunas preguntas los estudiantes, docentes y padres de familia expresen sus puntos de vista desde su propia perspectiva sobre la problemática relacionada con los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividades en el Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.

Tabla 3*Operacionalización de objetivos*

Objetivos específicos	Categorías	Subcategorías	Preguntas orientadoras	Técnicas	Instrumento
Identificar los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad.	Factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad	Internos: Motivación e Interés, Impulsividad Externos: Relaciones Interpersonales, Ambiente de aprendizaje	¿Cuáles son los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas especiales por déficit de atención?	Observación directa	Diario de campo
Conocer las estrategias que utilizan los docentes del área de matemáticas dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad del Instituto Técnico	Estrategias didácticas	Tipos de estrategias enseñanza y de aprendizaje	¿Qué estrategias fueron realizadas por parte de los docentes encargados del área de matemáticas de los estudiantes con necesidades educativas especiales por Déficit de Atención por hiperactividad?	Entrevistas	Guion de preguntas

Popular de la Costa					
“I.T.P.C.” Sede N.º 2.					
<hr/>					
Diseñar una propuesta pedagógica para los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad.	Propuesta pedagógica	Estrategia lúdico-pedagógica	¿Cuál es la propuesta pedagógica adecuada para mejorar las necesidades educativas de los estudiantes con necesidades educativas especiales por Déficit de Atención por hiperactividad?	Revisión Documental	Matriz de revisión
<hr/>					

2. Presentación de resultados

2.1. Identificación de los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad

Para la elaboración de la presente investigación y dentro del desarrollo del primer objetivo específico, se manifiesta que mediante la observación a algunas de las clases realizadas por las docentes, a los estudiantes y el correspondiente diligenciamiento de los diarios de campo, al grado especial, donde 5 niños tienen Déficit de Atención por Hiperactividad, se logra dar respuesta a este objetivo y cumplir con lo propuesto en el mismo, para conocer de primera mano el comportamiento de los estudiantes, el desarrollo de la clase y las actividades realizadas en el mismo. De igual forma, con la triangulación de la información suministrada en los diarios de campo y el análisis correspondiente, se logra identificar los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes.

A continuación, se presenta la tabla de triangulación de los diarios de campo, de donde se lograron identificar los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad (Tabla 4).

Tabla 4

Matriz de triangulación de los diarios de campo

Diario de campo 1	Diario de campo 2	Proposición
Para esta ocasión, en el aula de clases, se encontraban la docente encargada y los cinco (5) estudiantes pertenecientes al grado especial que tienen Déficit de Atención por Hiperactividad, quienes desde sus mesas de trabajo	Para esta clase, la docente llega un poco tarde a su clase, por lo que los estudiantes, mientras la esperaban en el salón de clases, jugaban con fichas, carteles y elementos de trabajo que encontraron a su alcance. La docente, sin	Se presentan señales de motivaciones e interés como factores internos de atención cuando: Se evidencia que los estudiantes tienen actitudes inadecuadas, desmotivados y con poco interés en el tema que hoy estudiaran

escucharon a la profesora el tema que estudiarían: los números del 1 al 10.

Se evidencia que los estudiantes tienen actitudes inadecuadas, desmotivados y con poco interés en el tema que hoy estudiaran. La docente inicia describiendo las actividades que realizarán: en hojas de bloc colorearán los números del 1 al 10 y luego los harán en el tablero. Esto no fue atractivo para los estudiantes, aparte de eso, fue notorio que no entendieron lo que realizarían, hubo poca participación, miradas perdidas y muy desanimados. Lo anterior, no permitió que la docente culminara con éxito las actividades que tenía preparadas para el desarrollo de la clase. Adicionalmente, los estudiantes, se pusieron a jugar dentro del salón de clases con los elementos que se utilizarían para el desarrollo del tema: dañaron las hojas de papel y pintaron el tablero con

excusarse con los estudiantes por su llegada tarde, ni pregunta sobre el estado de ánimo de los estudiantes, ni sobre su día en la casa, inicia la clase, explicándoles que el tema será la adición. Así, con el salón de clases desordenado, sucio y con los niños fuera de su sitio de trabajo, inicia la clase.

Se logra observar que el comportamiento de los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad es igual dentro del salón de clases, ya que, ellos comparten durante más de 4 horas diarias y se comunican durante todo el desarrollo de las clases. Es decir, que cuando los estudiantes deberían de estar prestando atención a la clase o desarrollando una actividad, tres estudiantes incentivan a los demás compañeros para que realicen indisciplina y no ejecuten las acciones y órdenes de la docente.

además, esto no fue atractivo para los estudiantes, aparte de eso, fue notorio que no entendieron lo que realizarían, hubo poca participación, miradas perdidas y muy desanimados.

Igualmente, los estudiantes, mientras la esperaban en el salón de clases, jugaban con fichas, carteles y elementos de trabajo que encontraron a su alcance.

Frente a la impulsividad se encontró que los estudiantes con su mal comportamiento y actitudes impulsivas no hacían caso a las órdenes dadas.

Es decir, que cuando los estudiantes deberían de estar prestando atención a la clase o desarrollando una actividad, tres estudiantes incentivan a los demás compañeros para que realicen indisciplina y no ejecuten las acciones y órdenes de la docente.

Sin embargo, los estudiantes, con sus actos de indisciplina, comenzaron a

los marcadores de la docente. Además, cuando la docente les quería ordenar que se sentaran, los estudiantes con su mal comportamiento y aptitudes impulsivas no hacían caso a las órdenes dadas.

La clase se debió interrumpir, no se cumplió el objetivo de aprendizaje establecido para ese día.

La docente inicia explicándoles todo lo relacionado con el tema de la adición, les dice el concepto y realiza una explicación en el tablero sobre cómo resolver esta operación, Sin embargo, los estudiantes, con sus actos de indisciplina, iniciaron a correr dentro del salón de clases, borrar el tablero, gritar y hasta llegar a agredirse.

Por lo que, en esta ocasión, tampoco se pudo desarrollar la clase, los estudiantes no permitieron que ella les transmitiera sus saberes y ellos avanzar en su proceso educativo.

correr dentro del salón de clases, borrar el tablero, gritar y hasta llegar a agredirse.

Frente a los factores externos se encuentra que las relaciones Interpersonales, se manifiestan los estudiantes, se pusieron a jugar dentro del salón de clases con los elementos que se utilizarían para el desarrollo del tema: dañaron las hojas de papel y pintaron el tablero con los marcadores de la docente.

Además, se logra observar que el comportamiento de los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad es igual dentro del salón de clases, ya que, ellos comparten durante más de 4 horas diarias y se comunican durante todo el desarrollo de las clases.

Todo lo anterior se ve reflejado en un ambiente escolar donde con el salón de clases desordenado, sucio y con los niños fuera de su sitio de trabajo, da inicio a la clase.

Desde lo anterior, se procede a presentar los resultados obtenidos del primer objetivo específico, para lo que se determina que en los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad influyen dos tipos de factores:

2.1.1. Factores Internos: motivación e interés, impulsividad

En primera instancia es pertinente mencionar que los factores internos son aquellos que se originan desde el interior del propio estudiante, como es la motivación, el interés y la impulsividad asociados al rendimiento académico.

La motivación, en esta etapa en la que se encuentran los estudiantes del grado especial, es fundamental, ya que permite un avance significativo en el proceso académico, atribuyendo a que logren desarrollar actitudes positivas al momento de realizar las actividades escolares propuestas por los docentes del área de matemáticas. Mediante observación directa se evidenció una notable desmotivación al momento de realizar las actividades sugeridas por la docente encargada del área, los estudiantes se encontraban distraídos, con la mirada perdida, hubo poca participación, no comprendían las actividades de la clase, o estaban desanimados. Estas acciones, actitudes y aptitudes no permiten en los estudiantes la interiorización y asimilación de los contenidos. Igualmente, los estudiantes, mientras la esperaban en el salón de clases, jugaban con fichas, carteles y elementos de trabajo que encontraron a su alcance.

Esta situación coincide con lo que Martínez & Valiente (2019), afirman que algunas emociones en los estudiantes generan la falta de interés que desencadena a que ellos se desmotiven y no realicen sus tareas ni comprendan la temática. Por lo anterior, es pertinente resaltar, que la desmotivación en los estudiantes puede ser progresiva si no se le da la importancia necesaria puede traer como consecuencia procesos educativos negativos.

Por consiguiente, para solucionar el tema de la desmotivación de los estudiantes del grado especial, los docentes del área de matemáticas han realizado diferentes estrategias didácticas: trabajos en equipo, mesas redondas, juegos educativos, fichas académicas, conversatorios,

secciones de participación, entre otras, para motivar a los estudiantes durante el proceso académico. Pero no han tenido el resultado esperado.

Lo expuesto, se logra soportar con lo planteado por Quiñónez & Tébar (2003), quienes determinan que el docente no solo es quien imparte los saberes o conocimientos a los estudiantes, sino que este debe poner en marcha diferentes prácticas, metodologías, estrategias que sean acordes a las edades, temáticas y que tengan un grado de flexibilidad, para que se logren alcanzar los aprendizajes y avances académicos propios del grado que cursan de los estudiantes. Con ello se anota, que el docente es el llamado a realizar diferentes actividades lúdicas y prácticas que estimulen y motiven al estudiante para el desarrollo y cumplimiento de un proceso académico satisfactorio.

Frente a la impulsividad se encontró que los estudiantes con su mal comportamiento y actitudes impulsivas no hacían caso a las órdenes dadas por la docente del área de matemáticas. Es decir, que cuando los estudiantes deberían de estar prestando atención a la clase o desarrollando una actividad, tres estudiantes incentivan a los demás compañeros para que realicen indisciplina y no ejecuten las acciones y órdenes de la docente. Por lo que, los estudiantes, con sus actos de indisciplina, iniciaron a correr dentro del salón de clases, borrar el tablero, gritar y hasta llegar a agredirse (ver anexo D).

2.1.2. Factores Externos: las relaciones interpersonales, ambiente de aprendizaje o escolar

Ahora bien, como factores externos se establecen las relaciones interpersonales de los estudiantes y el ambiente de aprendizaje o escolar. Por lo que se analizó por medio de la observación el comportamiento entre ellos, donde comparten y se comunican durante el desarrollo de las clases, es decir, cuando deberían estar prestando atención a la clase o desarrollando una actividad; lo que posiblemente lleva a actos de indisciplina, fomentada por tres estudiantes que incentivan a los demás compañeros para correr dentro del salón de clases, borrar el tablero, gritar y hasta llegar a agredirse.

Los estudiantes se pusieron a jugar dentro del salón de clases con los elementos que se utilizarían para el desarrollo del tema: dañaron las hojas de papel y pintaron el tablero con los marcadores de la docente. Además, se logra observar que el comportamiento de los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad es igual dentro del salón de clases, ya que, ellos comparten durante más de 4 horas diarias y se comunican durante todo el desarrollo de las clases. Todo lo anterior se ve reflejado en un ambiente escolar donde con el salón de clases desordenado, sucio y con los niños fuera de su sitio de trabajo, inicia la clase.

Por lo que, Corredor & Bailey (2020), enfatizan en que las relaciones que existen entre los compañeros deben ser buenas para generar comportamientos ordenados, atención y motivación, por lo que el ambiente dentro del aula debe ser propicio para la enseñanza-aprendizaje. Algo positivo observado dentro del aula de clases es que, por las buenas relaciones interpersonales que tienen los estudiantes de este grado especial, estos comparten sin ningún inconveniente ni egoísmo sus conocimientos con los compañeros que presentan dificultades.

Para finalizar, otro factor externo identificado en el contexto social inmediato a la institución educativa, son las distintas situaciones del ambiente, como son (el ruido, la música, el perifoneo) o sociales relacionadas con la presencia de grupos armados, confrontaciones bélicas que suelen presentarse a las afueras del plantel, las cuales generan temor y pensamientos negativos en el estudiante, haciendo que se distraigan de la explicación de la temática.

2.2. Conocimiento de las estrategias que utilizan los docentes del área de matemáticas dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad

Para dar inicio al desarrollo de este objetivo es necesario realizar una contextualización sobre la forma en que se realizaron las entrevistas tanto a padres de familia como al docente encargado del área de matemáticas de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2. En primera instancia, a los cinco padres de familia de los estudiantes seleccionados para la realización de esta investigación, se les entregó el formato de entrevista para que lo diligenciaran en sus casas, debido a que ellos no contaban con el tiempo

suficiente para realizarlo en la institución. Sin embargo, pasados los días no llevando las respuestas de dicho formato, por lo que, el equipo de investigadoras debió durante varios días destinar 10 minutos por padre de familia para realizar dicha entrevista. Fue de mucha ayuda la docente del área de matemáticas, ya que ella restó de la clase este tiempo para que se pudiera realizar esta actividad.

Caso contrario, sucedió con la entrevista realizada a la docente encargada del área de matemáticas de los niños con déficit de atención e hiperactividad del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2, ya que muy amablemente destinaba de su tiempo laboral y de descanso para la realización de esta entrevista. Explicaba de forma detallada cada una de las preguntas. Además, sin haberlo solicitado por parte de las investigadoras, ella mostró sus planeadores de clase, donde era evidente el esmero y dedicación para con su labor.

Por consiguiente, se presenta la tabla de triangulación de las entrevistas realizadas a los padres de familia y docente del área de matemáticas, donde se logra conocer las estrategias que utilizan los docentes del área de matemáticas dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 (tabla 5).

Tabla 5*Matriz de triangulación entrevistas realizadas*

Entrevista a padres	Si	No	Entrevista a profesores	Si	No	Proposición
¿Las actividades de socialización que desarrolla el docente del área son atractivas para su hijo(a) y lo motivan en su desarrollo?	0	5	¿Los estudiantes suelen socializar sobre la temática vista, con sus compañeros, de forma espontánea y adecuada?	X		Dentro de los tipos de estrategias se encontraron que: la socialización y participación, la utilización de recursos tecnológicos y/o didácticos y la retroalimentación de contenido, son importantes dentro del avance de los estudiantes en el aprendizaje.
¿Cree que el docente del área debería de utilizar diferentes actividades lúdicas para explicar los temas y que los niños los puedan comprender?	0	5	¿Fomenta el trabajo en equipo dentro del aula de clase?	X		Así mismo, las actividades lúdicas, explicaciones previas, trabajo en equipo y coordinación de las estrategias a utilizar con el PEI de la institución afianzan aún más los resultados esperados, sin embargo, no han tenido resultados positivos.
¿Usted considera que para que su hijo(a) avance en el proceso académico es	5	0	¿Considera indispensable la aplicación de recursos tecnológicos y/o medios de	X		Las estrategias y metodologías utilizadas por la docente, como lo son la retroalimentación, las tareas en casa y el

necesario hacer equipo de trabajo con el docente del área?			comunicación para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?		apoyo en talleres, ha permitido fortalecer el proceso de los niños en casa y ha involucrado a los padres en el proceso educativo de los niños.
¿Considera que la docente del área de matemáticas exagera si realiza retroalimentación de algún tema visto?	5	0	¿Utiliza herramientas didácticas y/o actividades lúdicas como apoyo para sus clases?	X	Las estrategias de aprendizaje y metodológicas aplicadas hacen parte del lineamiento que la Institución Educativa tiene estipulada dentro de su PEI, donde se establece que el cuerpo docente debe buscar estrategias y metodologías que permitan la asimilación de contenidos en los estudiantes con déficit de atención.
¿Considera que con la implementación de nuevas estrategias su hijo(a) puede mejorar su rendimiento académico?	5	0	¿Propicia un espacio de participación para los estudiantes?	X	Por último, y no menos importante, las actividades, estrategias / metodologías e interacción que realiza la docente del área de matemáticas con los estudiantes no han logrado superar las dificultades académicas.
			En lo que va corrido del año lectivo 2023, ¿ha seleccionado e implementado estrategias	X	

pedagógicas con los estudiantes del grado especial para mejorar su proceso de aprendizaje?	
¿Las estrategias pedagógicas que usted aplica están relacionadas con el PEI de la institución?	X
Las actividades lúdicas que ha implementado hasta el momento con los estudiantes del grado especial, ¿han tenido un resultado positivo?	X
Al momento de implementar las estrategias pedagógicas con los estudiantes, usted ¿les motiva u orienta a realizar las actividades?	X
¿Comparte usted la opinión que el docente es uno de los principales motivadores dentro del rendimiento escolar de los estudiantes?	X

Dando continuidad al desarrollo de los objetivos específicos propuestos en esta investigación, es pertinente iniciar con el objetivo número dos, con el que se logra conocer las estrategias que utilizan los docentes, especialmente en el área de matemáticas, dentro del proceso de enseñanza con los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede NO. 2.

2.2.1. Estrategias y metodología

Por lo que, mediante diálogos con el docente y padres de familia de la institución, se logró conocer que las estrategias y metodológicas aplicadas hacen parte del lineamiento que la Institución Educativa tiene estipulada dentro de su PEI, donde se establece que el cuerpo docente debe buscar estrategias y metodologías que permitan la asimilación de contenidos en los estudiantes con déficit de atención. Esta realidad se reafirma con lo que Casasola (2020), comenta sobre, los docentes deben implementar diferentes actividades lúdicas o didácticas con elementos del entorno que ayuden a que los estudiantes logren el pleno desarrollo.

Así pues, mediante la observación directa realizada al docente encargado del área de matemáticas, durante el desarrollo de la clase se evidenció la implementación de las siguientes actividades, estrategias, interacción y resultados de cada clase observada:

Tabla 6

Desarrollo de la clase de matemáticas

Temática	Actividades	Estrategia/Metodología	Interacción	Resultado
Números del 1 al 10	Colorear los números.	Tradicional	Nula	No asimilación del contenido temático
Adición de números hasta el 10	Resolver sumas en el cuaderno	Tradicional	Nula	No asimilación del contenido temático

Sustracción de números hasta el 10	Resolver sumas en el cuaderno	Tradicional	Nula	No asimilación del contenido temático
------------------------------------	-------------------------------	-------------	------	---------------------------------------

En la anterior tabla, se puede evidenciar que las actividades, estrategias / metodologías e interacción que realiza la docente del área de matemáticas con los estudiantes no han logrado superar las dificultades académicas como la desmotivación, apatía y desinterés por el desarrollo de las actividades, debido a la implementación de una metodología tradicional enfocada en el desarrollo de actividades en el cuaderno, colorear y memorización, lo cual, ocasiona cansancio en los estudiantes.

Así mismo, fue notorio que la docente del área de matemáticas no utiliza dentro del desarrollo de la clase actividades lúdicas, donde utilice materiales relacionados con los temas que están estudiando en el momento para ayudar a los estudiantes en su proceso de aprendizaje y asimilación de los contenidos. Es necesario recordar que los estudiantes con déficit de atención deben tener una educación diferente al resto de los estudiantes, donde la parte lúdica y práctica contribuyen a su crecimiento personal, social y académico.

Aunado a lo anterior, los docentes mediante entrevistas realizadas coinciden en que han realizado las estrategias utilizadas como: trabajos en equipo, mesas redondas, conversatorios, secciones de participación, entre otras, para motivar a los estudiantes durante el proceso académico, no han tenido los resultados esperados y en muchas ocasiones han tenido que suspender las actividades y temática porque los estudiantes no han tenido la disposición, motivación e interés para dejar terminar la clase.

Adicionalmente, mediante entrevista realizada a los padres de familia se evidenció que, en el área de matemáticas, una de las estrategias y metodologías utilizadas por la docente, como lo son la retroalimentación, las tareas en casa y el apoyo en talleres, ha permitido fortalecer el proceso de los niños en casa y ha involucrado a los padres en el proceso educativo de los niños. Esto lo relaciona Fernández citado en Ramos & Roque (2021), cuando explica que el docente debe

preparar, planificar, controlar y ejecutar las estrategias didácticas con base en lo establecido en los lineamientos educativos. Al respecto, se aporta, que los docentes mediante las estrategias didácticas bien planificadas y diseñadas pueden tener los resultados esperados en la parte académica de los estudiantes. Sin embargo, esta gestión es mínima en comparación con los avances y conocimientos esperados en los estudiantes.

2.3. Propuesta pedagógica para los estudiantes por déficit de atención e hiperactividad

Luego de conocer los diferentes factores que influyen en el rendimiento académico en el área de matemáticas, observar las clases y metodologías utilizadas, dialogar con los docentes y padres de familias de los estudiantes del grado especial de la Institución Educativa objeto de esta investigación, se presenta el desarrollo del objetivo específico número tres, donde se propuso diseñar una propuesta pedagógica para los estudiantes por déficit de atención e hiperactividad.

Tabla 7

Matriz de triangulación “Propuestas pedagógicas para mejorar las necesidades educativas de los estudiantes con Déficit de Atención e hiperactividad”

Autor 1	Autor 2	Autor 3	Proposición
Para Manrique (2019), en su artículo titulado “Acciones Pedagógicas para la Atención de Niños/as con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)” es de resaltar la importancia que tiene una adecuada implementación de los recursos con los que disponen los docentes de los colegios públicos, que permitan el éxito dentro del proceso de aprendizaje de los estudiantes con Déficit	Sigua (2020), concluyeron la importancia de que el cuerpo docente cuente con el conocimiento sobre las estrategias a utilizar con los estudiantes que tienen la condición de Déficit de Atención, para poder obtener control dentro de la clase y el adecuado desarrollo de las actividades académicas. Dentro de las estrategias a utilizar, el autor sugiere las siguientes: actividades lúdicas y recreativas, donde el juego y la relajación sean el método	Roa (2018), establece como estrategias pedagógicas: la utilización de elementos como: temperas, crayolas, cartulina, también las salidas escolares al aire libre permitirán un desarrollo de la motivación para los estudiantes. De igual forma, el fortalecimiento de las capacidades de los estudiantes desde la familia y por parte del entorno, es una estrategia con resultados muy significativos para ellos.	Desde lo planteado por los tres autores anteriores: Manrique (2019), Sigua (2020) y Roa (2018), se consolida la información de que la implementación de diferentes estrategias dentro del aula con los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) permiten motivar y mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de diferentes grados, logrando llenar las expectativas de los estudiantes, docentes, padres de familias y directivos de una institución, por la diversidad de actividades lúdicas diseñadas para

de atención. Por lo tanto, la paciencia, la tolerancia y la flexibilidad se consideran como las primeras estrategias dentro del aula de clases. Seguidamente, se presenta el manejo de las diferentes conductas propias de los estudiantes con esta condición, desde los conocimientos, destrezas y habilidades de los docentes desde su experiencia. Continuando con algunas estrategias, es necesario involucrar a la familia, la creatividad y la anulación de la pedagogía tradicional dentro del aprendizaje de estos estudiantes.

para el desarrollo de la temática.

La organización y el clima de trabajo en el aula. También el trabajo en grupo e individual para poder potencializar la interacción y las buenas relaciones interpersonales de los estudiantes.

Por último y no menos importante, como estrategia sugiere el autor: un adecuado tono de voz, especificar las actividades a desarrollar, mantener el contacto visual, escucharlos y olvidarse de la parte de “ganar o perder” sino mantener el discurso de que se aprende para lograr un mejor entendimiento.

mantener la concentración en los estudiantes, asimilación de los contenidos temáticos y sobre todo mejorar su rendimiento. De igual forma, se debe tener presente que dentro de la estrategia a utilizar, se deben incorporar diferentes elementos como pitillo de colores llamativos, tapas recolectadas por los estudiantes durante el descanso, también como lápices de colores, lo cual permiten realizar actividades lúdicas por parte de los estudiantes dentro del salón de clases, donde el entusiasmo y la diversión por utilizar estos elementos será notoria, también resultan de gran estimulación y proporcionan un impacto positivo en los estudiantes participantes de la investigación.

Por lo anterior y partiendo de que hoy en día los estudiantes asimilan mejor los conocimientos por medio de un aprendizaje más práctico y lúdico, más teniendo conocimiento que los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad requieren de estrategias didácticas que les puedan brindar alternativas a lo que normalmente están acostumbrados en diferentes asignaturas y en su día escolar. De esta forma se estimularán diferentes emociones en los participantes como son: motivación, responsabilidad, compromiso, trabajo en equipo, entre otros.

Así, con la implementación de algunas estrategias didácticas que contienen actividades lúdicas, prácticas, divertidas y con materiales coloridos desde el contexto de los estudiantes, permiten dar cumplimiento al logro de estándares académicos para los estudiantes con alguna condición. Lo anterior, para garantizar una evolución en el rendimiento académico en los estudiantes. Por consiguiente, se presenta la siguiente estrategia que permitirá el avance académico de los estudiantes con Déficit de Atención e Hiperactividad del grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.

2.3.1. Presentación de la propuesta “Diviértete, ríe y aprende”

Introducción. La presente propuesta pedagógica está diseñada para incentivar el aprendizaje en el área de matemáticas principales como matemáticas en los estudiantes con déficit de atención pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, para que de esta forma realicen sus actividades de forma voluntaria y sobre todo divertida, que motive y permita un avance en su proceso educativo.

Por lo anterior, se presentan talleres lúdicos pedagógicos que cuentan con actividades acordes a las condiciones especiales y a las edades de los estudiantes, que permitirán dar rienda suelta a la imaginación y realización de una participación activa.

Justificación. Los diferentes talleres lúdicos pedagógicos que se plantean a continuación como base de esta propuesta pedagógica, son importantes para los estudiantes con déficit de atención pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en

el municipio de San Andrés de Tumaco, porque de esta forma se despertará su motivación, amor, comprensión y hábito de aprendizaje, ayudándoles también a mejorar su comportamiento y disciplina. Por otro lado, será de gran importancia y aporte para los docentes de la institución, ya que la implementación de estos talleres les servirá a ellos para ponerla en práctica en otros grados y con otros estudiantes que tengan algunas dificultades académicas, para generar así hábitos que fortalezcan e incentiven a los estudiantes en su proceso de aprendizaje.

Así mismo, se estimulan diferentes respuestas fisiológicas en los participantes como son: la motivación, valores como la responsabilidad, compromiso y trabajo en equipo. Además de que se puede observar la asimilación del contenido temático propuesto, donde el desarrollo de los ejercicios planteados y las actividades de retroalimentación formuladas pueden ser resueltos satisfactoriamente.

Propósitos

- 1) Identificar los saberes previos en los niños, en este caso en temas sobre conteo y posicionamiento de los números.
- 2) Permitir que interactúen con material didáctico para que manipulen los instrumentos o permitir que ellos mismos grafiquen las cifras, esto con el fin de que relacionen los conceptos matemáticos al ilustrarlos y aprendan mediante la práctica.
- 3) Utilizar colores llamativos para mantener la atención de los alumnos.
- 4) Incentivar la autonomía, participación y motivación en los niños.

Objetivos

Objetivo general. Incentivar el aprendizaje a través del desarrollo de talleres lúdico-pedagógicos de los estudiantes del grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC-sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.

Objetivos específicos

- Conocer el tipo de actividades del interés para los estudiantes pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.
- Describir el grado de importancia que tiene la lúdica para el aprendizaje en los estudiantes pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.
- Explicar la manera adecuada de realizar las actividades a los estudiantes pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco

Metodología. Es importante tener en cuenta que, las matemáticas se encuentran inmersas en el diario vivir del ser humano, por lo que van a encontrarse con situaciones en la que debían colocar en práctica los conocimientos adquiridos en esta área del saber. Por consiguiente, se implementarán talleres que serán orientados a la enseñanza creativa de las matemáticas, al igual que a algunos de sus componentes, ya que es de suma importancia para los estudiantes, porque se creó para el reconocimiento y valoración de su proceso. Por consiguiente, como parte de los procesos curriculares escolares, se apunta a mejorar y apoyar a los estudiantes con las condiciones específicas de los estudiantes objeto de esta investigación, permitiéndoles a los estudiantes, conocer más acerca del mundo de las matemáticas de forma divertida.

Estrategia de trabajo. Partiendo de que la presente propuesta fue diseñada para desarrollarse de manera presencial, se presentarán a continuación 3 talleres que serán utilizados para cumplir con los objetivos planteados anteriormente en esta investigación. Es preciso enfatizar en que se realizarán solo tres talleres debido a que los estudiantes de forma paulatina deben ir estableciendo hábitos de aprendizajes, por lo que se inicia con tres talleres para luego incrementar su cantidad según el rendimiento y aceptación de los estudiantes de este grado. Para el desarrollo de esta

propuesta de investigación se contará con la participación de docentes encargados del aprendizaje y los estudiantes pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC-sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco.

Plan de actividades

Tabla 8

Clase 1 Bienvenidos al mundo de los números

Bienvenidos al mundo de los números	
Clase 1	Fecha
Objetivo	Realizar diferentes actividades para la asimilación e identificación de los números del 1 al 10 con los estudiantes con déficit de atención por hiperactividad
Temas	Los números del 1 al 10
Tiempo	4 horas
Competencia	Identifico los números del 1 al 10 utilizando la lúdica para la asimilación del contenido.
Factor	Comprensión e interpretación numérica
Enunciado identificador	Comprendo la importancia de identificar y conocer los números desde sus expresiones iniciales.
Subprocesos	Escribo los números del 1 al 10 siguiendo secuencias numéricas Identifico los números del 1 al 10 desde mi entorno
Derechos Básicos de aprendizaje	Reconozco el significado del número en diferentes contextos (medición, conteo, comparación, codificación, localización, entre otros)
Evidencias de aprendizaje	Reconoce la importancia de los números en el entorno. Aplica recursos lúdicos para la identificación de los números estudiados. Organiza de forma consecutiva los números vistos en clase. Realiza conteos con números del 1 al 10.

Recursos y materiales	Tablero, marcador, fichas de colores, tapas de colores, números en fomi, colores y crayones, talento humano
------------------------------	---

Desarrollo del taller

Motivación	Ronda de presentación llamada “Mi nombre”, donde cada estudiante canta “mi nombre es..... y mi apellido.....”. Cada estudiante dirá un número que conozca y pasará al tablero para escribirlo. De esta forma todos los estudiantes participarán de esta motivación y los docentes se darán cuenta de los conocimientos previos de cada uno de ellos.
-------------------	--

Fundamentación	Con la existencia de los números se permite que el ser humano pueda realizar diferentes actividades como, realizar operaciones y trabajar.
-----------------------	--

Estrategia antes de aprendizaje

Desarrollar las siguientes actividades de forma previa al inicio de la temática:

En el patio del colegio se realiza un círculo con los estudiantes y en el piso de este, se colocan los números para que cada uno, con una crayola o tiza el número con su escritura, mientras sus compañeros analizan la acción realizada.

Aplicación uno

1	ocho
2	cuatro
3	siete
4	cinco
5	uno
6	diez
7	dos
8	seis
9	tres
10	nueve



Los niños en la plataforma de la institución realizarán con su cuerpo los números que se le indiquen, acompañados con música y con el ánimo de sus compañeros para poder realizar una actividad lúdica.

Estrategia durante el aprendizaje

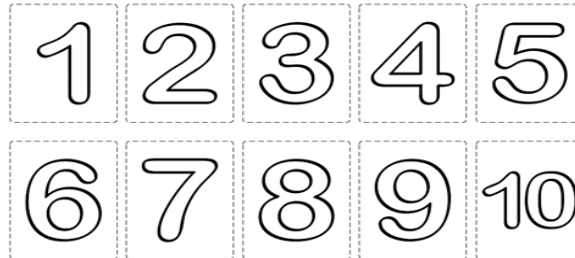
Se presentan los números del 1 al 10 en foami para la identificación y asimilación de ellos:



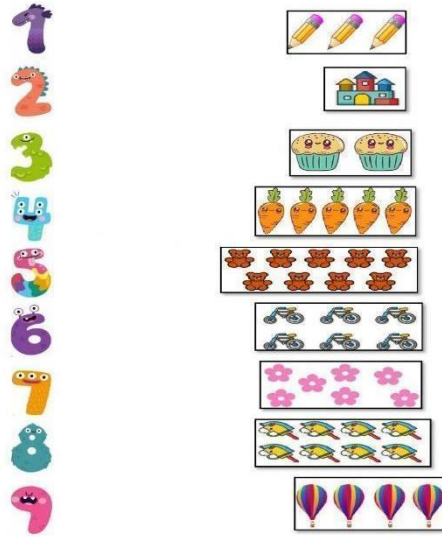
Luego de la presentación de los números a los estudiantes se realizarán las siguientes actividades:

Aplicación dos

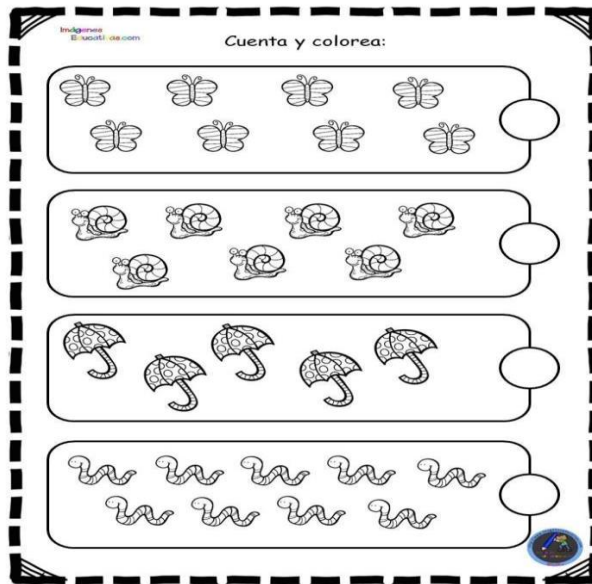
Colorea los números según se indican



Dentro del salón de clases, las docentes llevarán diferentes elementos con los cuales se organizan grupos de diferentes cantidades del uno al diez para que los estudiantes realicen conteo y digan la cantidad de elementos que hay en cada grupo. Luego de ello escribirán su número en hojas de papel.



Cuenta del 1 al 10 con las tapas de colores dadas, luego escribe el número y por último colorea con crayolas.



Dibuja la cantidad según indica el número



Estrategia después del aprendizaje

Utiliza las fichas de colores dadas recortadas por la docente y luego escribe los números del 1 al 10 así como los dicta la docente.



Aplicación tres

En clase se utilizan bombas que en su interior contienen números, revienta una bomba y di el número que corresponde



Jugaremos al Tingo, Tingo, Tango, al estudiante que le caiga el balón

	deberá salir al tablero y escribir un número junto con su representación gráfica.
Retroalimentación y evaluación	En este aprendizaje no se realizará evaluación debido a que se están fortaleciendo los conocimientos de los estudiantes.

Tabla 9

Clase 2 La adición: una diversión sin límites

Clase 2		La Adición: una diversión sin límites
	Fecha	
Objetivo		Proporcionar herramientas para la realización de sumas con los números del 1 al 10 con los estudiantes con déficit de atención por hiperactividad
Temas		Adición con números del 1 al 10
Tiempo		4 horas
Competencia		Resolver adiciones utilizando los números del 1 al 10 con diferentes elementos lúdicos.
Factor		Resolución de operaciones
Enunciado identificador		Realizó la comprensión del proceso adecuado para la solución de sumas.
Subprocesos		Utilizo diferentes herramientas para el conteo Soluciono sumas con números del 1 al 10
Derechos Básicos de aprendizaje		Identifico regularidades y propiedades de los números utilizando diferentes instrumentos de cálculo (calculadora, ábacos, bloques multibase, entre otros)
Evidencias de aprendizaje		Realiza conteo de números para resolver la suma de forma adecuada. Aplica recursos lúdicos para la solución de las sumas propuestas. Ubica los números de forma ordenada según la cantidad producto de la operación.

Recursos y materiales	Tablero, marcador, tempera, cartulina, pinceles, talento humano
------------------------------	---

Desarrollo del taller

Motivación	Se inicia la clase con la canción “buenas tardes amiguitos” y los estudiantes expresan alguna vivencia especial que les ha ocurrido en el día.
-------------------	--

La operación de la adición permite realizar con diferentes sumandos esta operación y obtener un resultado total. Esta operación se diferencia de las demás por su signo +

$$\begin{array}{r}
 5 \text{ Sumando} \\
 + 3 \text{ Sumando} \\
 \hline
 8 \text{ Suma o total}
 \end{array}$$

Fundamentación



Aplicación uno	<p>Estrategia antes de aprendizaje</p> <p>Desarrollar las siguientes actividades de forma previa al inicio de la temática:</p> <p>La docente con diferentes elementos como: lápices de colores, crayolas, harán realizar a los estudiantes sumas desde la práctica para saber sus conocimientos previos.</p>
-----------------------	---



En cartulina apoyados en el piso del salón de clases, junto con tempera, pinceles y su imaginación, los estudiantes escribirán sumas y su respuesta para luego mostrarlas a sus compañeros y docentes.



$$\begin{array}{r} 7 \\ + 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 1 \\ + 7 \\ \hline \end{array}$$

Estrategia durante el aprendizaje

Con los elementos lúdicos dados por la docente, resuelve las siguientes sumas:

Aplicación dos

$$\begin{array}{r} 1 \\ + 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 2 \\ + 2 \\ \hline \end{array}$$



Luego de la presentación de los números a los estudiantes se realizarán las siguientes actividades:

Jugando al gato y al ratón los estudiantes que se logren atrapar por sus compañeros, resolverán una suma utilizando como elementos los dedos de sus compañeros para incluir a estos de forma dinámica en la resolución de la operación.



Encuentra el número que falta utiliza los colores para resolver la operación

$\boxed{5} + \boxed{2} = \boxed{}$	A collection of colorful pencils and a drawing of a person's face.
$\boxed{3} + \boxed{} = \boxed{6}$	
$\boxed{} + \boxed{2} = \boxed{9}$	

Estrategia después del aprendizaje

Para resolver las operaciones, los estudiantes compartirán con niños de otros grados en la plataforma de la institución, al aire libre, buscando elementos para realizar el conteo de las cantidades que se encuentran dentro de la operación.

Aplicación tres



Jugando con una soga, los estudiantes que se caigan durante el juego deberán junto con el grupo que lo acompaña resolver una operación y mostrar el proceso de solución a todos compañeros.



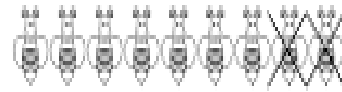
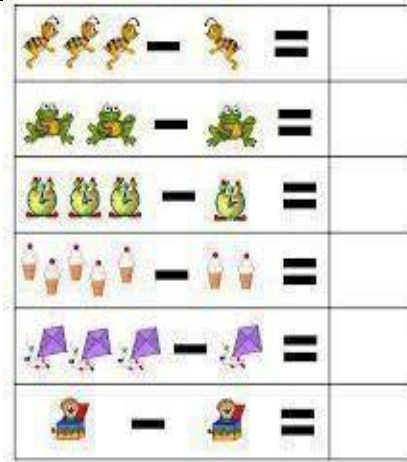
Retroalimentación y evaluación En este aprendizaje no se realizará evaluación debido a que se están fortaleciendo los conocimientos de los estudiantes.

Tabla 10

Clase 3 La sustracción: la estación del conocimiento

La Sustracción: la estación del conocimiento	
Clase 3	Fecha
Objetivo	Contribuir al aprendizaje significativo para la realización de restas con los números del 1 al 10 con los estudiantes con déficit de atención por hiperactividad
Temas	Sustracción con números del 1 al 10
Tiempo	4 horas
Competencia	Resuelvo sustracciones utilizando los números del 1 al 10 con diferentes elementos lúdicos.
Factor	Resolución de operaciones
Enunciado identificador	Realizo la comprensión del proceso adecuado para la solución de restas.
Subprocesos	Utilizo diferentes herramientas para el conteo Soluciono restas con números del 1 al 10
Derechos Básicos de aprendizaje	Describo, comparo y cuantifico, situación con número, en diferentes contextos y con diversas representaciones.

<p>Evidencias de aprendizaje</p>	<p>Realiza conteo de números para resolver las restas de forma adecuada. Aplica recursos lúdicos para la solución de las restas propuestas. Ubica los números de forma ordenada según la cantidad producto de la operación.</p>
<p>Recursos y materiales</p>	<p>Tablero, marcador, fichas de colores, tapas de colores, colores y crayones, talento humano</p>
<p>Desarrollo del taller</p>	
<p>Motivación</p>	<p>Se realiza el juego “En la casa de mamá Leonor”, para lo cual cada estudiante junto con un compañero interpreta una canción de su presencia para romper el hielo e iniciar la jornada.</p>
<p>Fundamentación</p>	<p>La operación de la sustracción permite tener un conocimiento más certero sobre el resultado después de quitar o restar cantidades, desde el minuendo hasta el sustraendo.</p> <div style="text-align: center; background-color: #e0e0e0; padding: 10px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> $\begin{array}{r} 5 \text{ Minuendo} \\ - 3 \text{ Sustraendo} \\ \hline 2 \text{ Diferencia} \end{array}$ </div>
<p>Aplicación uno</p>	<p>Estrategia antes de aprendizaje Desarrollar las siguientes actividades de forma previa al inicio de la temática: En una hoja escribe en qué momentos de la vida se utiliza la resta Escribe y resuelve una resta</p>
<p>Aplicación dos</p>	<p>Estrategia durante el aprendizaje Cuenta los elementos, resta y coloca el resultado</p>



$$\square - \square = 7$$



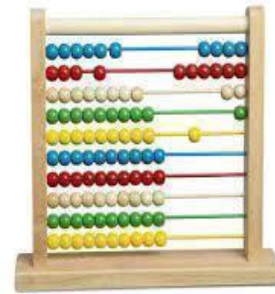
$$\square - \square = \square$$

Los estudiantes realizarán las siguientes actividades:

Resuelve las restas utilizando el ábaco

$$\begin{array}{r} 9 \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 5 \\ - 1 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 10 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \\ - 2 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ - 7 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ - 5 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 7 \\ - 4 \\ \hline \end{array}$$



Escoge una resta de la bolsita, luego resuelve la resta y coloca el resultado que corresponde



Estrategia después del aprendizaje

Con ayuda y guía del docente resolvamos los crucinúmeros de adición y sustracción. Colorea los dibujos

Aplicación tres



Utilicemos nuestros dedos para resolver las restas



$$\begin{array}{r} 8 \\ - 4 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 9 \\ - 3 \\ \hline \end{array}$$
$$\begin{array}{r} 7 \\ - 6 \\ \hline \end{array} \quad \begin{array}{r} 8 \\ - 5 \\ \hline \end{array}$$

Retroalimentación y evaluación En este aprendizaje no se realizará evaluación debido a que se están fortaleciendo los conocimientos de los estudiantes.

2.4. Discusión

Después de la realización de la presente investigación se puede dar puesta a la pregunta problema que se planteó desde un inicio, la cual tiene referencia a ¿Qué Estrategias pedagógicas se pueden utilizar para estudiantes con déficit de atención e hiperactividad en el área de matemáticas del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco?, para ello se hace necesario referir con algunos autores que apoyan las estrategias plasmadas en esta investigación, así como algunos que las desaprueban dentro del proceso pedagógico de los estudiantes con déficit de atención e hiperactividad. Es así, como Portilla y Córdoba (2021), dentro de su investigación mencionan que en muchas ocasiones dentro de los planteles educativos los profesionales docentes no conocen la forma adecuada de tratar y educar a niños con Déficit de Atención (TDAH), por lo que se deben presentar diferentes herramientas didácticas inclusivas que ayuden a manejar este trastorno dentro de la institución.

Lo anterior, corrobora la importancia que se debe dar al uso e implementación de las estrategias pedagógicas desde la lúdica para que los estudiantes con esta condición puedan desarrollar su proceso educativo de forma exitosa. Así mismo, dentro de la presente investigación se han presentado diferentes hallazgos que denotan una relación directamente proporcional entre las estrategias pedagógicas y el avance académicos de los estudiantes que las utilizan.

De igual forma, se presentan los aportes de Bello y Duque (2018), quienes, en su trabajo de grado, concluyen que luego del desarrollo de los objetivos propuestos en su investigación el adecuado manejo de las estrategias didácticas ayuda al desarrollo de las actividades por parte de los estudiantes dentro de la clase, permitiendo que se concentren y estén motivados para el desarrollo de esta. También, describen lo indispensable de utilizar los recursos audiovisuales y tecnológicos disponibles para el aprendizaje. Es así, como para garantizar el avance y progreso de los estudiantes se deben vincular todos los aspectos académicos y el entorno educativo, desde los directivos, docentes, auxiliares y compañeros estudiantes, para que desde el uso adecuado de los recursos existentes se pueda garantizar una educación inclusiva y equitativa para los estudiantes con esta condición de déficit de atención con hiperactividad.

Para finalizar, se debe hacer referencia a que luego de una rigurosa indagación dentro de diferentes plataformas, revistas e investigaciones, no se logró encontrar autores que rechacen o desaprueban el uso e implementación de las estrategias pedagógicas dentro de la educación a los estudiantes con déficit de atención (TDAH). Es por ello, que el grupo de investigadores del presente trabajo de grado, enfatizan en que es de suma importancia una buena orientación desde el grupo docente hacia los estudiantes con relación a las actividades, tareas y parámetros que se utilizan dentro de la educación, para garantizar la inclusión y avance en la parte académica de los estudiantes. De igual forma, es preciso enfatizar en que dentro de esta investigación se determinaron algunos factores precisos que inciden en el rendimiento académico de los escolares del grado primero del plantel Educativo objeto de investigación, tales como: motivación e interés como factores internos propios del estudiante, y factores externos tales como las estrategias utilizadas por los docentes dentro del aula, las relaciones interpersonales, el contexto familiar y social.

Por ello, se diseñó una estrategia didáctica para lo cual, fue necesario considerar los recursos con los que disponen los estudiantes, con el fin de que exista una retroalimentación y refuerzo con la ayuda de sus familiares, sobre todo en aquellos niños que requieran refuerzo desde sus conocimientos previos. Esta estrategia es de fácil comprensión y solo se necesita dedicarle tiempo para llevarla a cabo en varios intentos para que el estudiante se familiarice con los conceptos que necesita aprender y reforzar; por otro lado, el material de apoyo que puede utilizar es variado, pueden recurrir a objetos como fichas, figuras, tapas, etc. siempre y cuando sean de distintos colores para llamar la atención del niño y facilitarles a diferenciar las cantidades. Con la implementación de esta estrategia didáctica, se logra que los escolares, docentes y familias se reunirán alrededor del proceso educativo y cumplimiento de los logros propuestos por la institución para esta área del saber, así también fortalecer, apoyar y ser dinámicos en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes, para que no solo desarrollaran sus actividades escolares, sino que también se apropiaran de sus saberes y los colocarán en práctica en su diario vivir. Además de que, al enfocarse en practicar y aprender.

3. Conclusiones

Es necesario establecer que dentro del desarrollo de la presente investigación se determinaron algunos factores precisos que inciden en el rendimiento académico de los estudiantes pertenecientes al grado especial del Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, tales como: motivación e interés como factores internos propios de los estudiantes, y como factores externos se encuentran las relaciones interpersonales y el contexto familiar y social. Lo cual, hacen que exista una relación directa entre ellos que hasta el momento originan desmotivación, apatía y bajo rendimiento académico.

Los factores internos como la motivación, es fundamental dentro del aprendizaje de los niños con TDAH, ya que permite un avance significativo en el proceso académico, atribuyendo a que logren desarrollar actitudes positivas al momento de realizar las actividades escolares propuestas por los docentes del área de matemáticas. De igual forma, los factores identificados como las relaciones interpersonales, ambiente de aprendizaje o escolar influyen dentro del aprendizaje de los estudiantes con TDAH, ya que pueden presentarse como distractores. Además, las distintas situaciones del ambiente, como son (el ruido, la música, el perifoneo) son determinantes al momento de desarrollar las actividades escolares dentro de la institución. Por ello, se diseñó una estrategia didáctica para lo cual, fue necesario tener en cuenta los recursos con los que disponen los estudiantes no solo en clases sino también en casa, con el fin de que exista una retroalimentación y refuerzo con la ayuda de sus familiares.

Esta estrategia es de fácil comprensión y solo se necesitaba dedicarle tiempo para llevarla a cabo y que los estudiantes se familiarizaron con los conceptos que necesita aprender y reforzar; por otro lado, el material de apoyo es variado, pueden recurrir a objetos del entorno, siempre y cuando fueran de distintos colores para llamar la atención del niño y facilitarles la asimilación de los conceptos. Con la implementación de la estrategia didáctica, se pretende que los estudiantes, docentes y familia se reúnan en torno al proceso educativo y cumplimiento de los logros propuestos por la institución para estos estudiantes, así también fortalecer, apoyar y ser dinámico en el proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes para que de esta forma no solo los niños desarrollarán

sus actividades escolares, sino que se apropiaron de sus saberes y los colocaron en práctica en su diario vivir. Demostrando mejoras en el rendimiento académico de los estudiantes participantes de esta investigación.

4. Recomendaciones

Como grupo de investigación del presente proyecto luego de realizar diferentes acercamientos con los estudiantes de este grado especial, padres de familias, docentes y directivos de la de la Institución Educativa Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, se realizan las siguientes recomendaciones con el objetivo de que el rendimiento académico de los estudiantes no decaiga, sino, por el contrario, continúe progresando y mejorando como en el transcurso de las semanas.

En primera instancia, los docentes deben iniciar con el proceso de implementar actividades lúdicas – prácticas con los estudiantes de este grado, debido a que la edad en que ellos se encuentran el aprendizaje y la asimilación de contenidos y temáticas se hace más fácil con herramientas prácticas, coloridas y atractivas para ellos.

Los docentes deberían familiarizarse con los estudiantes de este grado y con las particularidades de estos, ya que no pueden ser vistos como los trasmisores de conocimientos y reglas, sino como personas que les generan confianza para expresar sus dudas y opiniones sin ser juzgados.

Los directivos de la Institución Educativa Instituto Técnico Popular de la Costa ITPC- sede número 2, proporcionar al equipo docente capacitación sobre herramientas prácticas y lúdicas pedagógicas para que sean implementadas en el desarrollo de las clases para que los estudiantes sientan interés y motivación por el aprendizaje.

Los padres de familias deben tener un mayor acercamiento con los docentes encargados de sus hijos, ya que la comunicación es fundamental en el proceso educativo de los estudiantes. Esto con el objetivo de que en casa se fortalezcan los saberes adquiridos en la institución.

Referencias bibliográficas

- Albán C., Fernández E., Cayetano E. & Armas R. (2018). *Desmotivación escolar, factores que afectan el proceso de enseñanza y aprendizaje, en el Internado San Francisco de Loretoyaco*. [Tesis de posgrado, Universidad Pontificia Bolivariana]. Archivo digital. [https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4430/Desmotivaci%
3n%20escolar%2c%20factores%20que%20afectan%20el%20proceso%20de%20ense%
anza%20y%20aprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/4430/Desmotivaci%c3%b3n%20escolar%2c%20factores%20que%20afectan%20el%20proceso%20de%20ense%c3%b1anza%20y%20aprendizaje.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Aldenás, M., Rivero M. & Garnache, A. (2016). *La motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de medicina*. *Revista Médica Electrónica*, 38(6), 910-915. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-
18242016000600013&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242016000600013&lng=es&tlng=es)
- Alvarado, L. (2008). Características más relevantes del paradigma sociocrítico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza de las ciencias. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9 (2), 187-202. <https://www.redalyc.org/pdf/410/41011837011.pdf>
- Álvarez, A. D. N. (2008). Interacción simbólica. *Revista electrónica de psicología social FUNLAM*, (15), 1-4. <https://core.ac.uk/download/268188619.pdf>
- Barrio P.K. (2018). *Detección de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad y Trastorno de conducta en niños, niñas y adolescentes en acogimiento*. [Tesis pregrado, Universidad Cooperativa de Colombia Santa Marta]. Archivo digital. [https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/bda3916a-d545-4298-8f41-
8429d77375aa/content](https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/bda3916a-d545-4298-8f41-8429d77375aa/content)

Bello y Duque. (2018). *Aportes pedagógicos para la atención educativa de estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la primera infancia*, [Tesis de pregrado, Universidad Javeriana]. Archivo digital.

Blumer, H. (1969). *"Symbolic Interaction: Perspective and Method"*. Englewood Cliffs N.J.:Prentice Hall

Carboni A. (2011). *El trastorno por déficit de atención con hiperactividad Psicología, Conocimiento y Sociedad*, vol. 1, núm. 3, junio, 2011, pp. 95-131 Universidad de la República Montevideo, Uruguay. <https://www.redalyc.org/pdf/4758/475847405007.pdf>

Carboni, A. (2011). El trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicología, Conocimiento y Sociedad*, 1(3), 95-131. <https://www.redalyc.org/pdf/4758/475847405007.pdf>

Carretero., D. M. (2009). *TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta*. <http://www.aperturas.org/articulo.php?articulo=694>

Coates, J., & Vickerman, P. (2008). *Let the children have their say: Children with special educational needs and their experiences of Physical Education n – a review*. <https://nasenjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1467-9604.2008.00390.x>

Corredor, M.S., & Bailey, J. (2020). *Motivación y concepciones que alumnos de educación básica atribuyen a su rendimiento académico en matemáticas*. *Revista Fuentes*, 22(1), 127–141. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2020.v22.i1.10>

Davini, M. (2015). Discriminar estrategias adecuadas.

Domínguez L., G. (2010). *La hiperactividad y la relajación en las clases de Educación Física*.

- Figueredo F. (2021). *Estrategias pedagógicas alternativas para el aprendizaje de la operación suma con números naturales en estudiantes de grado tercero con Trastornos por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) de la Academia Militar General “Gustavo Rojas Pinilla”, uso de juegos didácticos.*
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/40142/flfigueredoh.pdf?sequence=1>
- Gonzales et al. (2017). *Teorías que promueven la inclusión educativa.*
<https://www.redalyc.org/journal/4780/478055150007/html/>
- González Vadillo, J. L. (1993). *Comportamiento Humano: El recurso básico de las organizaciones empresariales.* Bilbao: Deusto Digital. ISBN: 9788474852868
- Guatapí, G. L. (2020). *Abordaje teórico con relación al TDAH en el entorno escolar.* Universidad Antonio Nariño.
<http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/2300/3/2020GreicyLorenaGuatapiCifuentes.pdf>
- Lozano, M. (2013). *La importancia de la motivación en el rendimiento académico de los estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria.* Universitat de les Illes Balears. Facultat de Educació.
https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/3589/Pico_Lozano_Marta.pdf?sequence=1
- Manrique D. (2019). “Acciones Pedagógicas para la Atención de Niños/as con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)”.
<https://www.redalyc.org/journal/5636/563660237005/html/>
- Martínez, A. & Escribano A. (2013). *Inclusión educativa y profesorado inclusivo. Aprender juntos para vivir juntos.* Madrid: Narcea.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5057499&orden=1&info=link>

- Mena & Salgado. (2008). *Estrategias pedagógicas basadas en la lúdica y psicomotricidad aplicada en las áreas de castellano y ciencias naturales para centrar la atención de niños y niñas con TDAH de preescolar y básica primaria de la institución educativa Ciudadela cuba*. <https://repositorio.utp.edu.co/server/api/core/bitstreams/1d51d8d8-8ec2-4708-a402-91ae63100f64/content>
- Millá. (2013). “*El juego como facilitador del aprendizaje infantil*”. <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/el-juego-como-facilitador-del-aprendizaje-una-intervencion-en-el-tdah.html>
- Monereo. (1997). *Elementos de las estrategias pedagógica*. (1.^a ed.) Editorial Grao
- Morín, E. Introducción al pensamiento complejo, p. 113.
- Navas M. (2018). *Marcos éticos para la investigación en educación con población infantil y juvenil: Hacia una propuesta de orientaciones*. <https://centroestudios.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/100/2018/06/DctoTrabajo14-MarcosEticos.pdf>
- Olivera Rivera, E. (2006). *La escuela pública como representación simbólica popular. Una lectura interpretativa desde el interaccionismo simbólico en Iberoamérica*. Universidad Católica del Maule, Chile. *Revista iberoamericana de educación*. <https://rieoei.org/historico/deloslectores/1527Olivera.pdf>
- Pacheco D. (2017). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: una propuesta de intervención psicopedagógica en educación infantil*. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/26522/TFG-L1719.pdf;jsessionid=8083CEFA12EC85BCFBB3582F8C109ABD?sequence=1>

Patiño - De los Ríos, I. D. y Martínez-Patiño, A. F. (2020). *Sistematización de experiencias en TDAH: Dinámica relacional, hábitos familiares disfuncionales y percepción del síntoma*. Revista Criterios, 27(2), 11-43. DOI: <https://doi.org/10.31948/rev.criterios/27.2-art1>

Portilla y Córdoba. (2021). *Estrategias pedagógicas inclusivas con población con déficit de atención en la educación inicial*, Universidad Santo Tomas. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/33435/2020almaportilla.pdf?sequence=1>

Ramos G. C. (2016). *“La cara oculta del TDAH”*. Universidad Internacional de SEK http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-70262016000100011

Revista Investigación Educativa. (2019). *La hiperactividad: indicadores, síntomas y orientación de situación*. <https://actividadesinfantil.com/archives/7303>

Roa P. (2018). *“Estrategias lúdico-pedagógicas para mejorar el déficit de atención y desarrollo integral de los niños del grado de transición del Jardín Infantil la Casita Encantada del municipio de Paz de Ariporo – Casanare*. <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/16543/2019yanethvalderrama.pdf?sequence=2>

Rodríguez. (1996). *Metodología de la investigación cualitativa*. https://cesaraguilar.weebly.com/uploads/2/7/7/5/2775690/rodriguez_gil_01.pdf

Rodríguez y Espinosa. (2017). *La generación de ambientes de aprendizajes: un análisis de la percepción juvenil*.

Rusca. (2020). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica*. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972020000300148

Sigua G. (2020). “*Estrategias para mejorar el déficit de atención en los niños del tercer grado de la escuela de educación general básica Cornelio Crespo Toral, del Cantón Cuenca, 2018 – 2019*”. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/18538/1/UPS-CT008713.pdf>

Téllez. (2018). Ensayo sobre el diseño de ambientes de aprendizaje. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/prepa4/n3/e3.html>.

UNESCO. (1994). Los principios, política y práctica para las necesidades educativas especiales de la UNESCO y del *Marco de acción*. https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427_spa

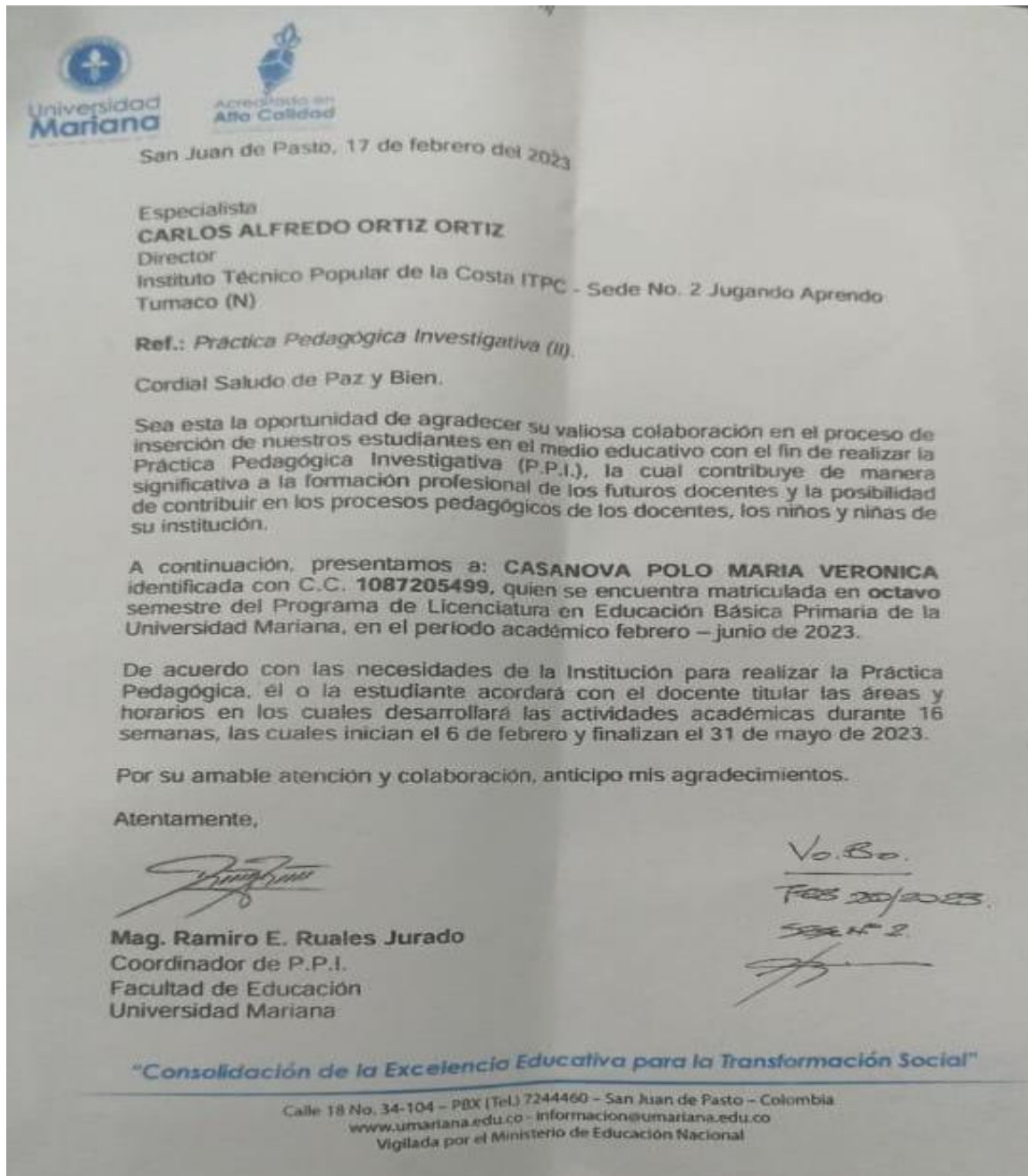
USAER. (2016). Las niñas y niños con necesidades educativas especiales a las aulas y escuelas de educación inicial y básica regular. <https://www.gob.mx/mejoredu/prensa/mejoredu-publica-un-estudio-diagnostico-sobre-los-servicios-de-apoyo-a-la-educacion-regular-usaer-315470?idiom=es#:~:text=gob.mx%2Fmejoredu,Las%20Unidades%20de%20Servicios%20de%20Apoyo%20a%20la%20Educaci%C3%B3n%20Regular,los%20centros%20de%20educaci%C3%B3n%20b%C3%A1sica.>

Vargas R., A.M. & Parales Q., C.J. (2017). *La construcción social de la Hiperactividad. Universidad Nacional de Colombia*. <http://www.scielo.org.co/pdf/rcps/v26n2/0121-5469-rcps-26-02-00245.pdf>

Vélez A., C. & Vidarte J. (2011). *Trastorno o por déficit de atención por hiperactividad (TDAH), una problemática a abordar en la política pública de la primera infancia de Colombia*. Revista de salud Pública. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=42225834010>

Anexos

Anexo A. Oficio de autorización



Anexo B. Consentimiento informado

Yo, _____, identificado (a) con cédula de ciudadanía _____, de _____, actuando en mi calidad de representante legal de mi hijo (a) _____ manifiesto mi aceptación para que mi hijo (a) haga parte de la investigación de prácticas de la estudiante María Verónica Casanova Polo, estudiante de la Universidad Mariana, la cual nos ha explicado previamente las acciones las actividades a realizar.

Por lo que autorizo a la estudiante María Verónica Casanova Polo, realizar diferentes actividades lúdicas – prácticas, con el fin de brindar acompañamiento escolar a los niños con déficit de atención por hiperactividad del Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco.

En forma expresa, manifiesto a usted que he leído y comprendido íntegramente este documento y lo explicado previamente, por lo cual aceptó su contenido y las consecuencias que de él se derivan.

NOMBRES Y APELLIDOS _____

FIRMA

C.C.

FECHA

Anexo C. Diario de Campo 1

Universidad Mariana
Facultad de Educación
Programa: Licenciatura en Básica Primaria

Presentación – Diario de campo					
Investigador		María Verónica Casanova Polo y Yady Rubiela Reyes Solís			
Institución		Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco			
Mes	Marzo	Semestre	Egresadas	Grado	Único

Área	Matemáticas
Objetivo y categoría de observación	Identificar los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención por hiperactividad.
Fecha	Marzo 2023
Lugar	Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco
Descripción de la Población	El Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, cuenta con un grado especial conformado por 5 niños matriculados en el año 2023, los cuales tienen Déficit de Atención por Hiperactividad. Para el desarrollo de este trabajo de investigación se contará con la participación de 5 estudiantes que son de interés para el investigador, de los cuales todos son niños (5), que tienen entre 7 y 12 años de edad. Los docentes encargados de este grado especial realizan su labor con las pocas herramientas pedagógicas que la institución les brinda, lo que se observa es que existen dificultades en la realización de algunas actividades.

<p>Descripción de las Actividades</p>	<p>Para esta ocasión en el aula de clases, se encontraban la docente encargada y los cinco (5) estudiantes pertenecientes al grado especial que tienen Déficit de Atención por Hiperactividad, quienes desde sus mesas de trabajo escucharon a la profesora el tema que estudiarían: los números del 1 al 10. Se evidencia que los estudiantes tienen actitudes inadecuadas, desmotivados y con poco interés en el tema que hoy estudiaran. La docente, inicia describiendo las actividades que realizarán: en hojas de bloc colorearán los números del 1 al 10 y luego los harán en el tablero. Esto no fue atractivo para los estudiantes, aparte de eso, fue notorio que no entendieron lo que realizarían, hubo poca participación, miradas perdidas y muy desanimados. Lo anterior, no permitió que la docente culminara con éxito las actividades que tenía preparadas para el desarrollo de la clase. Adicionalmente, los estudiantes, se pusieron a jugar dentro del salón de clases con los elementos que se utilizarían para el desarrollo del tema: dañaron las hojas de papel y pintaron el tablero con los marcadores de la docente. Además, cuando la docente les quería ordenar que se sentaran, los estudiantes con su mal comportamiento y aptitudes impulsivas no hacían caso a las órdenes dadas.</p> <p>La clase se debió interrumpir no se cumplió el objetivo de aprendizaje establecido para ese día.</p>
<p>Reflexión Pedagógica</p>	<p>Debido a los estudiantes presentan evidentes síntomas de Déficit de Atención por Hiperactividad, no prestaron atención a la temática ni actividades a desarrollar, dentro de sus parámetros normales iniciaron a jugar dentro del salón de clases, sin acatar órdenes de la docente. Además, no se encontraban animados ni motivados para el desarrollo de las actividades escolares, la docente no realizó actividades introductorias para dar inicio a la clase.</p>
<p>Fundamentación teórica</p>	<p>Números del 1 al 10</p> <p>Los números nos sirven para contar, para ordenar, para organizarnos, para identificar, para jugar, pero también para medir y para informar. Para Martínez (2008), desde las edades iniciales existe la necesidad de conocer</p>

	<p>sobre las matemáticas y si dentro de la enseñanza se utilizan métodos como las nuevas tecnologías los estudiantes podrán asimilar la información de forma rápida. Así mismo, para Chamorro (2005), se establece que la escuela por medio del docente debe realizar métodos, estrategias para llamar la atención de los estudiantes y que logren entender la explicación para entender el contenido de las matemáticas.</p> <p>Sanchez, G. (2016). Iniciacion al número y alc onteo en educacion infantil medainte el metodo ABN. https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/46116/SanchezGutierrez_TFGMetodoABN.pdf;jsessionid=9EA91E2703CD2D10E9650EFADC2A445E?sequence=1</p>
--	---

Anexo D. Diario de Campo 2

Universidad Mariana
Facultad de Educación
Programa: Licenciatura en Básica Primaria

Presentación – Diario de Campo					
Investigador		María Verónica Casanova Polo y Yady Rubiela Reyes Solís			
Institución		Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco			
Mes	Abril	Semestre	Egresadas	Grado	Único

Área	Matemáticas
Objetivo y categoría de observación	Identificar los factores que inciden en el aprendizaje de los estudiantes con déficit de atención por hiperactividad.
Fecha	Abril 2023
Lugar	Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco
Descripción de la Población	El Instituto Técnico Popular de la Costa I.T.P.C.- sede número 2, en el municipio de San Andrés de Tumaco, cuenta con un grado especial conformado por 5 niños matriculados en el año 2023, los cuales tienen Déficit de Atención por Hiperactividad. Para el desarrollo de este trabajo de investigación se contará con la participación de 5 estudiantes que son de interés para el investigador, de los cuales todos son niños (5), que tienen entre 7 y 12 años de edad. Los docentes encargados de este grado especial realizan su labor con las pocas herramientas pedagógicas que la institución les brinda, lo que se observa es que existen dificultades en la realización de algunas actividades.

Descripción de las Actividades	<p>Para esta clase, la docente llega un poco tarde a su clase, por lo que los estudiantes, mientras la esperaban en el salón de clases, jugaban con fichas, carteles y elementos de trabajo que encontraron a su alcance. La docente, sin excusarse con los estudiantes por su llegada tarde, ni pregunta sobre el estado de ánimo de los estudiantes, ni sobre su día en la casa, inicia la clase, explicándoles que el tema será la adición. Así, con el salón de clases desordenado, sucio y con los niños fuera de su sitio de trabajo, da inicio a la clase.</p>
Reflexión Pedagógica	<p>Se logra observar que el comportamiento de los estudiantes con Déficit de Atención por Hiperactividad es igual dentro del salón de clases, ya que, ellos comparten durante más de 4 horas diarias y se comunican durante todo el desarrollo de las clases. Es decir, que cuando los estudiantes deberían de estar prestando atención a la clase o desarrollando una actividad, tres estudiantes incentivan a los demás compañeros para que realicen indisciplina y no ejecuten las acciones y órdenes de la docente.</p> <p>La docente empieza explicándoles todo lo relacionado con el tema de la adición, les dice el concepto y realiza una explicación en el tablero sobre cómo resolver esta operación, Sin embargo, los estudiantes con sus actos de indisciplina iniciaron a correr dentro del salón de clases, borrar el tablero, gritar y hasta llegar a agredirse.</p> <p>Por lo que, en esta ocasión, tampoco se pudo desarrollar la clase, los estudiantes no permitieron que ella les transmitiera sus saberes y ellos avanzar en su proceso educativo.</p>
Fundamentación teórica	<p>La suma o adición es la operación matemática que resulta al reunir en una sola varias cantidades. Los números que se suman se llaman sumandos y el resultado suma o total. Para su notación se emplea entre los sumandos el signo + que se lee "más". Para Villar (2003), los estudiantes buscan encontrar el significado del mundo que los rodea mediante la construcción de sus propios conocimientos mediante el intercambio de saberes desde su entorno. De igual forma, Vygotsky</p>

	<p>afirma que el contexto funciona como un factor indispensable al momento de proporcionar a los estudiantes conocimientos significativos.</p> <p>García, Y. (2018). Proyecto de aula para La enseñanza de las operaciones suma y resta a través de medios didácticos https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/69793</p>
--	---

Anexo E. Formato de entrevista dirigida a padres de familia de los estudiantes del grado especial de la Institución Educativa I.T.P.C.

Universidad Mariana
Facultad de Educación
Programa: Licenciatura en Básica Primaria

Objeto: Con esta entrevista se busca obtener la información necesaria para el desarrollo del proyecto de grado acerca de las estrategias lúdico-pedagógicas para mejorar las necesidades educativas especiales de los estudiantes con Déficit de Atención por hiperactividad en el Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede N.º 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco.

NOTA: los resultados obtenidos son solo para fines académicos, su opinión es personal y confidencial, se respeta la privacidad de la identidad de los participantes.

Responda **SI** o **NO** a cada pregunta y, justifique su respuesta o indique con qué frecuencia se realiza la actividad.

1. ¿Las actividades que desarrolla el docente del área son atractivas para su hijo(a) y lo motivan en su desarrollo?
2. ¿Cree que el docente del área debería de utilizar diferentes actividades lúdicas para explicar los temas y que los niños los puedan comprender?
3. ¿Usted considera que para que su hijo(a) avance en el proceso académico es necesario hacer equipo de trabajo con el docente del área?
4. ¿Considera que la docente del área de matemáticas exagera si realiza retroalimentación de algún tema visto?
5. ¿Considera que con la implementación de nuevas estrategias su hijo(a) puede mejorar su rendimiento académico?

¡Gracias por su colaboración !

Anexo F. Formato de entrevista dirigida a docentes del área de matemáticas del grado especial de la Institución Educativa I.T.P.C.

Universidad Mariana
Facultad de Educación
Programa: Licenciatura en Básica Primaria

Objeto: Con esta entrevista se busca obtener la información necesaria para el desarrollo del proyecto de grado acerca de las estrategias lúdico-pedagógicas para mejorar las necesidades educativas especiales de los estudiantes con Déficit de Atención por hiperactividad en el Instituto Técnico Popular de la Costa “I.T.P.C.” Sede No. 2 en el municipio de San Andrés de Tumaco.

NOTA: los resultados obtenidos son solo para fines académicos, su opinión es personal y confidencial, se respeta la privacidad de la identidad de los participantes.

Responda **SI** o **NO** a cada pregunta y, justifique su respuesta o indique con qué frecuencia se realiza la actividad.

1. ¿Los estudiantes suelen socializar sobre la temática vista, con sus compañeros de forma espontánea y adecuada?
2. ¿Fomenta el trabajo en equipo dentro del aula de clase?
3. ¿Considera indispensable la aplicación de recursos tecnológicos y/o medios de comunicación para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?
4. ¿Utiliza herramientas didácticas y/o actividades lúdicas como apoyo para sus clases?
5. ¿Propicia un espacio de participación para los estudiantes?
6. En lo que va corrido del año lectivo 2023, ¿ha seleccionado e implementado estrategias pedagógicas con los estudiantes del grado especial para mejorar su proceso de aprendizaje?
7. ¿Las estrategias pedagógicas que usted aplica están relacionadas con el PEI de la institución?
8. Las actividades lúdicas que ha implementado hasta el momento con los estudiantes del grado especial ¿Han tenido un resultado positivo?

9. Al momento de implementar las estrategias pedagógicas con los estudiantes, usted ¿les motiva u orienta a realizar las actividades?
10. ¿Comparte usted la opinión que el docente es uno de los principales motivadores dentro del rendimiento escolar de los estudiantes?

¡Gracias por su colaboración !