

**“Training TDAH”: Formación A Docentes Para El Acompañamiento De Estudiantes Con
Trastorno de Déficit de Atención E Hiperactividad**

Diana Marcela Montoya Tamayo

Mónica Isabel Castaño Restrepo

Carolina López Mejía

Universidad CES

Facultad de Psicología

Trabajo de grado para optar al título de Magister en Neurodesarrollo y Aprendizaje

Asesora:

Catalina Betancur Betancur

2023

Resumen

El proyecto de intervención “Training TDAH” busca brindar conocimientos y estrategias de apoyo a docentes, para el manejo de estudiantes con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad; dichas estrategias están enfocadas en favorecer los procesos desde las dimensiones emocionales y comportamentales; partiendo de una formación teórica, talleres y recopilación de evidencias por medio de una herramienta tecnológica.

La evaluación del proyecto, busca medir la efectividad de la herramienta “Training TDAH” en el fortalecimiento de los conocimientos y la implementación de estrategias por parte de los docentes para el manejo emocional y comportamental de estudiantes que presentan diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). El proceso de evaluación del proyecto incluye la recopilación de datos antes y después de la capacitación de los docentes para medir la eficacia del programa, además del seguimiento a las estrategias implementadas en el aula y recolección de información por medio de la estrategia de grupo focal. De acuerdo a esta información se determina el cumplimiento de los resultados de acuerdo a los objetivos planteados de manera inicial en el proyecto de intervención.

Palabras clave: TDAH: Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, Trastornos del Neurodesarrollos, eficacia, formación.

Tabla De Contenido

Descripción De La Intervención Y De La Evaluación	6
Descripción Del Programa O Proyecto	6
Necesidad O Problema	7
Objetivos del Programa	11
Metodología	11
Talleres	12
Capacitación Teórica	12
Desarrollo	13
Taller 1: Identificación De Conductas y Comportamientos	13
Taller 2: Acompañemos Las Emociones	16
Herramienta Tecnológica	20
Actividades Grupales	20
Cápsula 1. Conciencia Emocional	20
Cápsula 2: Regulación de Emociones y Comportamientos	22
Cápsula 3. Autonomía Personal	23
Cápsula 4: Inteligencia Interpersonal	23
Cápsula 5: Habilidades Para La Vida	24
Apoyos Individuales	26
Modelo Lógico Del Programa	35
Descripción De La Evaluación	36
Planteamiento Del Problema De Evaluación	36
Justificación	38

Preguntas De La Evaluación.....	40
Objetivos:.....	40
Marco Teórico Y Teoría Del Cambio.....	41
Hipótesis.....	55
Variable Dependiente	55
Variabes Independientes	55
Metodología	55
Tipo De Evaluación:	55
Enfoque	56
Método	56
Población.....	57
Población De Referencia.....	57
Población De Estudio	57
Criterios De Inclusión.....	57
Criterios De Exclusión	58
Muestreo	58
Técnicas De Recolección De Información:	58
Técnicas De Organización Y Análisis De Información:	59
Análisis De Datos Cuantitativos	59
Análisis De Los Datos Cualitativos:	60
Consideraciones Éticas	62
Aspectos Administrativos.....	65
Cronograma.....	65

Presupuesto	66
Referencias	68
Anexos	73
Consentimiento Informado	73
Test de conocimiento	76
Matriz de planeación	83
Grupo Focal	85

Descripción De La Intervención Y De La Evaluación

Descripción Del Programa O Proyecto

El presente proyecto de intervención, titulado “Training TDAH”: formación a docentes para el acompañamiento de estudiantes con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en el aula, surge como una iniciativa que busca estructurar estrategias de apoyo pensadas para los maestros que tienen estudiantes con diagnóstico de TDAH en el aula, los cuales requieren de prácticas de enseñanza y evaluación, renovadas y asertivas, de cara a sus necesidades. Como psicólogas orientadoras escolares, y desde la perspectiva de una docente, hemos observado que la diversidad en el aula es un reto diario para los maestros, quienes deben estructurar sus planeaciones teniendo en cuenta las necesidades y capacidades de sus estudiantes y conforme a las exigencias propias de las políticas de inclusión vigentes. Esta tarea ha sido encarada por la mayoría de los profesionales en educación, desde su experiencia y conocimientos previos; sin embargo, la multiplicidad de diagnósticos, y las particularidades de cada uno de ellos, hacen que esta labor sea cada vez más titánica. De ahí la pertinencia de formar a los formadores sobre los principales trastornos de salud mental en los niños, especialmente en el TDAH, uno de los diagnósticos con mayor prevalencia en la etapa escolar.

El proyecto será ejecutado por dos psicólogas y una docente. Busca aportar a los docentes conocimientos sobre el TDAH, mediante un plan de formación y apoyo, que brindará herramientas prácticas que les permitan tener un abanico amplio y diverso de posibilidades desde las cuales puedan acompañar los procesos de sus estudiantes con TDAH, abordando tanto sus necesidades emocionales como conductuales.

La primera actividad consiste en una capacitación en la cual se explican los componentes teóricos que conceptualizan el TDAH, esclareciendo algunos aspectos relevantes del diagnóstico

y brindando información actualizada sobre la normativa colombiana para la implementación de los apoyos. Adicionalmente, se realizarán dos sesiones de talleres reflexivos, que se centrarán en brindar estrategias para acompañar el proceso de los estudiantes diagnosticados con TDAH, desde lo emocional y comportamental.

Además de las intervenciones con los grupos de maestros, se estructurará una herramienta tecnológica en la que los docentes podrán encontrar información actualizada sobre el diagnóstico de TDAH, así como algunas actividades que pueden implementar en el día a día, posibilitando mejores prácticas dentro del aula de clase; desarrollando ambientes de aula tranquilos, controlados, guiados y dirigidos que posibiliten a todos los estudiantes el adquirir las competencias y las habilidades que les permitan interactuar con su entorno de una manera más funcional y adaptativa.

Necesidad O Problema

En las escuelas se encuentra una amplia gama de niños con condiciones y diagnósticos variados, que requieren de ciertas garantías especiales que les permitan una participación efectiva e igualitaria. La diversidad en el aula es una realidad tangible; en los salones de clase hay estudiantes con características diversas que suponen un reto tanto para el sistema educativo como para el docente mismo, quien es en últimas el agente más cercano y con mayor influencia en la vida de los estudiantes. Tal es caso de los niños diagnosticados con TDAH, quienes requieren de un acompañamiento constante y esmerado por parte de sus maestros, que con su labor diaria no solo influyen en el presente de sus estudiantes, sino también en su futuro (López-López et al., 2018).

El TDAH es un trastorno del neurodesarrollo de carácter neurobiológico, que se origina en la infancia y que se hace evidente en la etapa escolar. Según el DSM V este diagnóstico se

presenta con un factor persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo de la persona diagnosticada. Los síntomas se deben mantener durante al menos seis meses, de una forma que no concuerde con el nivel de desarrollo y que afecte de manera directa las actividades sociales y académicas/laborales. Este puede presentarse con prevalencia en la inatención, en la hiperactividad o de manera combinada (Asociación Americana de Psiquiatría [APA], 2014).

El TDAH ha aumentado su prevalencia en los últimos años. Según la encuesta nacional de salud mental, se presenta entre el 5 y 7% de la población general en Colombia. El estudio de Haoi Dahn Phan, arrojó que Colombia es el país con la prevalencia más alta a nivel mundial, con un 17,1% de la población. Esto concuerda con lo afirmado por Vélez y Vidarte, cuando enfatizan que Colombia tiene una prevalencia mayor a la de otros países (Vélez y Vidarte, 2012; Haoi Dahn Phan et al., 2015, citados en Llanos et al., 2019).

En aras de dar respuesta a las necesidades de la población estudiantil diversa y con trastornos del neurodesarrollo, como el TDAH, las instituciones educativas se han visto volcadas a compaginar sus prácticas diarias de enseñanza y evaluación con las políticas públicas relacionadas con la Atención a la Diversidad y con la Educación inclusiva, que en Colombia han sido reglamentadas con la Ley 1618 del 2013 y el Decreto 1421 de 2017 respectivamente, entre otros. En la primera, la inclusión se define como un proceso que busca que todas las personas puedan acceder a las mismas oportunidades, teniendo posibilidades reales de acceso, participación y disfrute, junto con los demás ciudadanos, aboliendo limitaciones que se puedan suscitarse en razón de su discapacidad. Esta inclusión se presenta como una respuesta concreta que busca que la calidad de vida de las personas con discapacidad mejore ostensiblemente (Ley 1618, 2013).

En cuanto a la educación inclusiva, el decreto 1421 de 2017, la define como aquella que reconoce, valora y responde de manera pertinente a la diversidad de características, intereses, posibilidades y expectativas de los niñas, niños, adolescentes, jóvenes y adultos, cuyo objetivo es promover su desarrollo, aprendizaje y participación, con pares de su misma edad, en un ambiente de aprendizaje común, sin discriminación o exclusión alguna, y que garantiza, en el marco de los derechos humanos, los apoyos y los ajustes razonables requeridos en su proceso educativo, a través de prácticas, políticas y culturas que eliminan las barreras existentes en el entorno educativo (Decreto 1421, 2017).

La Inclusión y La Educación Inclusiva tienen una injerencia importante en la estructuración y actualización de los Planes Educativos Institucionales (PEI). Según estos conceptos, una institución educativa no es incluyente solo porque garantice la participación efectiva en el aula de estudiantes con trastornos o discapacidades; la inclusión implica una revisión rigurosa del PEI, en el que se deberán contemplar nuevos diseños en cuanto a la metodología y la didáctica que favorezcan el aprendizaje y la socialización, además de la creación de redes de apoyo que promuevan condiciones ideales para el desarrollo holístico de las niñas y los niños en situación de discapacidad. Es en este escenario donde cobra relevancia la participación de los docentes, y el personal de apoyo, quienes deberán participar en el establecimiento de procesos y procedimientos que aporten en la política de inclusión institucional (Vásquez-Orjuela, 2015).

Las estadísticas en aumento de los niños con trastornos del neurodesarrollo como el TDAH, sumado a las exigencias a nivel normativo con relación a la inclusión, la educación inclusiva y la atención a la diversidad, hacen necesario repensar la manera en que las escuelas están afrontando esta problemática. En muchas ocasiones, la comunicación entre los

profesionales de la salud y las escuelas se limita a brindar el diagnóstico y a recibir algunas estrategias que se espera permitan redireccionar el comportamiento y participación de estos estudiantes. Si bien estos acercamientos han allanado el camino para que la inclusión de estos niños, niñas y adolescente en la escuela sea cada vez más efectiva, aún hay una deuda con esta población. A pesar de la existencia de los lineamientos educativos en torno a la inclusión, se evidencian oportunidades de mejora en su aplicabilidad. Grijalba y Estévez (2020) señalan que uno de los retos a los que se enfrentan los educadores al hablar de inclusión es la falta de formación y conocimientos prácticos para llevar al aula, lo cual afecta el proceso al no contar con las herramientas necesarias. Adicionalmente, los autores mencionan:

Es necesario considerar que en el ámbito de la pedagogía se afronta una nueva realidad desde la perspectiva de la inclusión escolar y en particular de estudiantes que presentan necesidades educativas especiales; esto obliga a replantear los medios de aprendizaje, la planta física de la institución y aún más la realidad del aula; lo que provoca la necesidad de formar un nuevo perfil de docente que responda a las necesidades sociales, sobre la base de los avances científicos y tecnológicos actuales (Grijalba y Estévez, 2020, p. 315).

Este proyecto de intervención busca brindar ese soporte a las instituciones y a los maestros, mediante la estructuración de un plan de formación y apoyo, brindado por dos psicólogas y una maestra, enfocado en orientar la implementación de estrategias de educación emocional y educación comportamental en el aula de clase para estudiantes con diagnóstico de TDAH.

Objetivos del Programa

Objetivo General

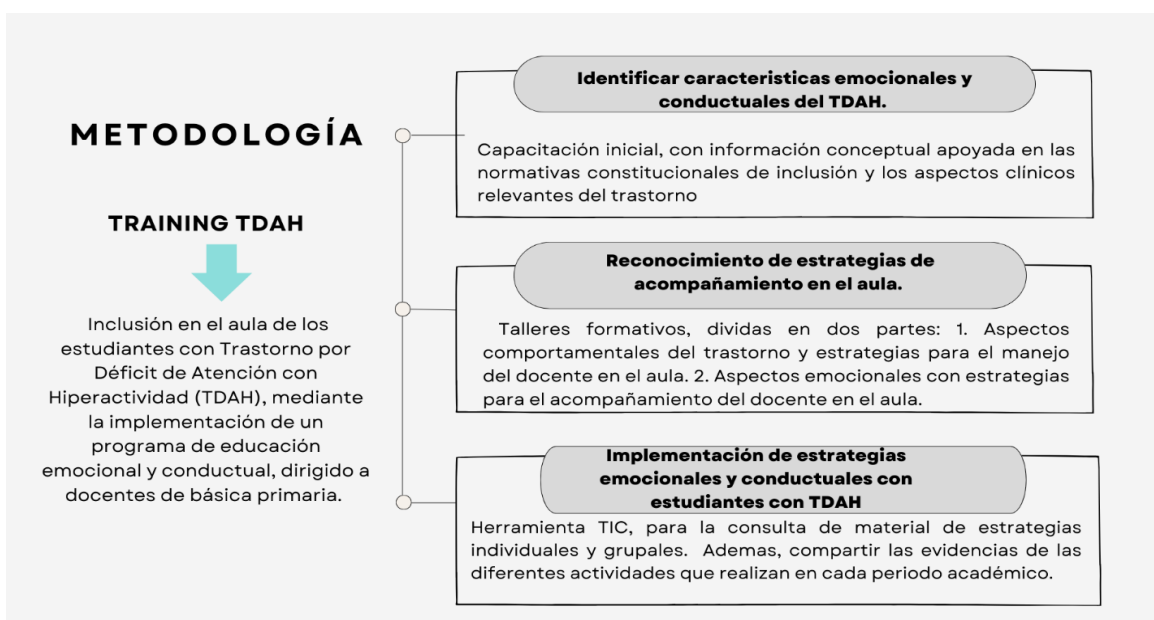
Favorecer la inclusión en el aula de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), mediante la implementación de un programa de educación emocional y conductual, dirigido a docentes de básica primaria.

Objetivos Específicos

1. Identificar las características emocionales y conductuales del Trastorno por Déficit de atención con hiperactividad (TDAH).
2. Reconocer diferentes estrategias de acompañamiento en el aula para estudiantes con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).
3. Promover la implementación, por parte de los docentes, de estrategias para el acompañamiento emocional y conductual de los estudiantes con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Metodología

Figura 1: Tabla resumen de la metodología.



La propuesta de intervención está dirigida a docentes de básica primaria de los colegios de la ciudad de Medellín. El proyecto tendrá diferentes fases de aplicación: teoría, práctica, observación, asesoría y el apoyo de una herramienta TIC. Dicha propuesta estará dividida en actividades que se ejecutarán de la siguiente manera:

Se realiza una jornada de capacitación inicial en la que se brinda información conceptual apoyada en las normativas constitucionales de inclusión y los aspectos clínicos relevantes del trastorno. Dos sesiones de talleres formativos. En la primera se hablará de los aspectos comportamentales del trastorno, así como de estrategias para el manejo del docente en el aula. En la segunda se abordan los aspectos emocionales con estrategias para el acompañamiento.

Adicional a los procesos formativos y de capacitación se contará con el apoyo de la herramienta TIC, para la consulta de material de estrategias individuales y grupales de aplicación en el aula. Esta herramienta también servirá para que los docentes compartan las evidencias de las diferentes actividades que realizan en cada periodo académico. Todo el proceso será acompañado por dos psicólogas y una docente, por medio de observación de aula y asesoría individual, durante cada periodo académico.

Talleres

Capacitación Teórica

Se realiza esta formación inicial, con el objetivo de brindar a los docentes desde la perspectiva teórica, todos los elementos que deben conocer sobre la normatividad que avala el acompañamiento a los estudiantes que presentan diagnósticos. Además, se les dará de la conceptualización del Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, con todos los aspectos relevantes para el contexto escolar.

Duración: 4 horas

Facilitadores: 3 profesionales.

Materiales: computador, video beam, internet.

Desarrollo

1. Saludo y encuadre, 2. Video de sensibilización “Las mentes de los niños están en nuestras manos” (TEDx Talks, 2018) 3. Presentación magistral 4. Preguntas y comentarios, 5.

Cierre

Taller 1: Identificación De Conductas y Comportamientos

El objetivo del taller es facilitar el reconocimiento de signos comportamentales que presentan los estudiantes en los diferentes espacios que brinda el contexto escolar.

Específicamente, se discuten aspectos que influyen en el desempeño y participación de estudiantes que presentan TDAH. También se incluyen aspectos de sensibilización, generando situaciones vivenciales que generan sentimientos o comportamientos en estos estudiantes.

Duración: 3 horas (con descanso)

Facilitadores: 3 profesionales.

Materiales: computador, video beam, internet, impresiones, lápiz y hojas

Desarrollo. 1. Presentación y Encuadre. 2. Actividad rompe hielo: experimentar la sensación del niño que es rechazado o aislado por sus pares: Se eligen 8 participantes, a quienes se les ubicará un rotulador en la frente, evitando que ellos puedan leerlo. Dentro de estos rótulos se incluirán aspectos o características de los estudiantes que presentan TDAH: impulsivo, preguntón, despistado, inatento, cansón, grosero, mal estudiante, habla y no deja hablar.

Posterior a ello, se dará la siguiente instrucción a los demás participantes: cada uno debe elegir una persona con quien debe convivir durante una semana, con esa persona deben

compartir todas las actividades del día (descanso, actividades de clase, trabajo en equipo). Se dará paso a que cada uno de los participantes identifique y analice cada rótulo para poder tomar la decisión, mientras que las personas rotuladas no pueden leer el rótulo que se les asignó y observan las conductas de los demás participantes.

Posterior a ello, se formula las siguientes preguntas para contestar de forma verbal: ¿Cómo se sintió la persona que llevaba la etiqueta? ¿Cómo se sintió la persona que debió elegir con quien convivir? ¿Bajo qué criterios selecciono la persona con quien convivir?

Finalmente se realiza una reflexión sobre la forma en cómo los niños se sienten al ser rechazados o aislados por su grupo social, a partir de las sensaciones experimentadas por cada uno de los docentes. De esta manera se identifica la necesidad de implementar estrategias que faciliten la inclusión de estos niños en los diferentes espacios del contexto escolar.

Actividad 1. Inicialmente se presentarán tres videos en los cuales se van a mostrar las diferentes conductas que asumen los niños en el contexto escolar.

Video “El niño que no para de hablar en clase” (Maria Leiner, 2016)

Video “Las vidas de Mario” (Tdahytu, 2016).

Video “Ian: el corto de Campanella que promueve la inclusión” (Misiones Online, 2018).

Posterior a ello, se solicitará que respondan de manera escrita a estas preguntas: ¿Qué aspectos le llamaron la atención del video? ¿Qué está sucediendo con el niño?

Se darán a conocer las siguientes características del TDAH y se realizará su respectiva explicación dando claridad ante cualquier tipo de confusión o duda mediante el uso de ejemplos: comportamientos impulsivos, dificultad para esperar turnos, dificultad para que permanezcan involucrados en la actividad, dificultad para centrar la atención, dificultad para seguir instrucciones, aislamiento del grupo de compañeros, sentimientos de enojo, frustración, culpa,

soledad y tristeza, conductas basadas en la irritabilidad, poca tolerancia a la frustración y baja autoestima

Posterior a ello, se organiza un seminario alemán, el cual es definido como una práctica pedagógica, un medio de comunicación, que permite que un grupo de personas realicen un conversatorio sobre un tema en específico, compartiendo perspectivas, opiniones, experiencias y puntos de vista, estos aportes se realizarán por cada video, cada participante debe brindar una idea de los que observaron relacionándolo con la información entregada acerca de las características del TDAH.

Finalmente, se retroalimenta y se establece una conclusión general acerca de las conductas observadas y la importancia de la identificación de estas características para realizar un acompañamiento efectivo.

Actividad 2: Estudio de Caso. Se divide el grupo en subgrupos y se solicita a los participantes que escojan un caso que conozcan o tengan actualmente de un estudiante que presenta trastorno por déficit de atención con hiperactividad o sospecha de este. Deben identificar las características observadas en el estudiante, factores emocionales, comportamentales y académicos más destacados de manera positiva o negativa y cómo influyen en su desarrollo. Después de exponer el caso se debe plantear en equipo estrategias de acompañamiento por parte del docente, desde lo académico, emocional y comportamental. Cada equipo realiza una exposición general del caso y las estrategias.

Actividad 3: Cierre y Conclusiones.

Taller 2: Acompañemos Las Emociones

Este taller tiene como objetivo sensibilizar a los docentes sobre la importancia del trabajo en el aula desde la dimensión emocional como parte importante y que presenta una afectación significativa en los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH.

Duración: 2 horas

Facilitadores: 3 profesionales.

Materiales: computador, vídeo beam, conexión a internet, celulares, tarjetas de colores, aplicación Lucid.

Desarrollo. 1. Presentación y Encuadre, 2. Actividad Rompe Hielo: Mis Emociones Importan: a cada participante se le entregan varios *post-it* en los cuales escribirán un mensaje positivo. Estos mensajes se pondrán en una mesa, donde cada participante tomará el que quiera o necesite en el momento.

Actividad 1. Video introductorio: “Color your world with kindness” (BetterWorldians Foundation, 2017). En este cortometraje se habla sobre la generosidad, la bondad y la empatía como acciones que pueden hacer que el mundo sea un lugar mejor, partiendo de la base de que son las pequeñas acciones las que permiten hacer grandes diferencias en la vida propia y de los demás.

Una vez culmine el vídeo, se formula la pregunta: ¿Qué acciones puedes implementar en el aula, para pintar de color la vida de tus estudiantes?

Se habilita un tablero compartido en línea, mediante la aplicación Lucid, para que los docentes puedan escribir las ideas que le surgen a partir de esta pregunta:

https://lucid.app/lucidchart/eae55681-111c-4bf5-954e-fa9c4659ae51/edit?viewport_loc=-

[11%2C-40%2C1480%2C563%2C0_0&invitationId=inv_5009947c-f563-49d5-994b-f9c7017a3393#](https://www.invitationId=inv_5009947c-f563-49d5-994b-f9c7017a3393#)

Actividad 2: Píldoras de Colores. Con la actividad se pretende generar conciencia sobre algunas situaciones que se presentan en el aula que afectan la estabilidad emocional de los estudiantes que presentan TDAH, y proponer algunas alternativas que pueden servir para mejorar estas dificultades en el día a día.

Se divide el grupo de docentes asistentes en dos:

Grupo 1: Los Blanco y Negro. A este grupo se le entregan unas fichas con situaciones que se presentan con regularidad en el aula, en las que se ve comprometida la estabilidad socioemocional de los estudiantes.

Grupo 2: Los Arcoíris. Se les entregan píldoras de colores, que contienen posibles soluciones a esas situaciones que afectan la emocionalidad de los estudiantes, con las que podrán cambiar los tonos blancos y grises, por arcoíris de múltiples colores.

Los blanco y negro deben dispersarse por el aula, mientras las píldoras van a buscarlos para tratar de identificar si tiene alguna solución a su problema. Cuando una píldora encuentra a su respectivo blanco y negro, el aula estará adquiriendo color.

Caso Blanco y Negro #1. Mi nombre es Camilo, soy un estudiante de tercer grado. He estado en el colegio desde párvulos, y aunque me siento bien aquí, hay momentos en lo que no logro comunicarme bien con mis compañeros. Quizá es porque ellos no me entienden y me juzgan por estar distraído constantemente. Algunos profesores proponen para sus clases actividades grupales, pero siempre soy el último en ser escogido, pues por mi falta de concentración, parece que no aportara lo suficiente al equipo. Aunque aparento sentirme cómodo una vez quedo en algún grupo, lo cierto es que me lleno de miedos, dudas y me inunda un

sentimiento de tristeza que no puedo demostrar, pues siempre me he hecho el fuerte, al que poco le importan los demás. Este medio de defensa me ha salido caro, pues soy considerado como uno de los estudiantes más desafiantes del aula, y me he ganado el título de indisciplinado.

Píldora: Empatía. Con esta píldora se busca dar color a aquel que se siente incomprendido, partiendo de la idea de que es importante ponernos en el lugar del otro para entender mejor sus acciones, comportamientos y pensamientos. Tal vez si comprendemos los miedos de nuestros alumnos, podemos ayudarlos a que se relacionen mejor con sus amigos y a que su comportamiento cambie. Aportamos más a su vida siendo empáticos en lugar de estar etiquetando.

Caso Blanco y Negro #2. Isabel es una niña de segundo grado, la cual realiza muchas preguntas durante todas las clases. Por su dificultad en la atención pierde el hilo de los temas y necesita de las preguntas para encuadrarse y no perder su ritmo académico. Esta situación ha generado que Isabel se sienta triste por los comentarios de sus compañeros los cuales la consideran tonta.

Píldora: Respeto. Con esta píldora se le da color a todos aquellos que sienten que no son respetados, por tener ritmos de aprendizaje diferentes. Podemos apoyar a nuestros estudiantes con explicaciones personalizadas y haciéndoles partícipes de forma activa en el grupo, reconociendo sus esfuerzos y participación.

Caso Blanco y Negro #3. Andrés es un estudiante de cuarto de primaria, al cual se le dificulta terminar sus trabajos a tiempo, por lo que sus compañeros han decidido no hacerse con él en los grupos porque es lento y los retrasa. Andrés se ha sentido triste con esta situación y ha decidido aislarse de sus compañeros y realizar sus trabajos solo.

Píldora: solidaridad. Con esta píldora se busca dar color a esos estudiantes que requieren del apoyo de los demás en situaciones específicas, que pueden afectar su estado anímico y su participación en las clases. Cuando nos hacemos conscientes de las necesidades de los otros, y fomentamos la solidaridad como valor diferencial, podemos brindar alegría y tranquilidad a nuestros estudiantes.

Caso Blanco y Negro #4. Juan es un niño que tiene dificultad para esperar los turnos en la fila y no soporta que sus compañeros sean lentos en algunas actividades motrices. Esto le ha traído problemas ya que sus compañeros prefieren estar lejos de él y no incluirlo en los juegos. Esto ha provocado en Juan sentimientos de frustración que lo ponen agresivo.

Píldora: Tolerancia. Con esta píldora se le puede dar color a aquellos estudiantes que se sienten incomprendidos y frustrados.

En estos casos donde se presenta un diagnóstico, el mal comportamiento no está siempre asociado con la rebeldía, sino a causas más profundas, que al ser comprendidas pueden cambiar la forma como el estudiante se percibe a sí mismo, a sus docentes y compañeros, e incluso su desempeño en el aula puede mejorar de manera significativa. Mejorando las estrategias de convivencia y teniendo acuerdos claros se pueden observar mejoras significativas.

Actividad 3: Cierre y Conclusiones. Para la actividad de cierre y formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la importancia de las emociones, en los estudiantes que presentan TDAH?

Se comparte un enlace de tablero en línea, en el que los docentes pueden escribir las respuestas que tengan a esta pregunta. Después se hace una socialización con el grupo de lo que ellos escribieron. Para finalizar, se realiza una corta reflexión sobre la importancia de las emociones en el acompañamiento a los estudiantes que presentan TDAH, para lo que se utiliza el vídeo “Las emociones son las guardianas del aprendizaje” (Aprendemos Juntos, 2021).

Herramienta Tecnológica.

La herramienta tecnológica, tiene como objetivo continuar con el acompañamiento a los docentes, en la adquisición de herramientas para el trabajo con los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH. La herramienta estará dividida en tres módulos: teórico, práctico y comunidad de aprendizaje.

El componente teórico, tendrá los aspectos conceptuales del diagnóstico y la normatividad referente a la educación inclusiva. El componente práctico contará con actividades grupales para fortalecer los aspectos emocionales y comportamentales a través de píldoras de acompañamiento individual. Finalmente, la comunidad de aprendizaje será el lugar donde se carguen las evidencias de las actividades realizadas.

Actividades Grupales

Cápsula 1. Conciencia Emocional

Recurso 1. “Conociendo Nuestras Emociones y Comportamientos”. Esta actividad está orientada al reconocimiento de las emociones y los comportamientos (positivos y/o negativos), sus características y formas de aprender a gestionarlas. En el mural “hablemos de emociones” habrá un espacio para pegar diferentes imágenes que representen las emociones y habrá unas preguntas sobre la emoción y las formas de comportarse que debe ser trabajada con el grupo.

¿Qué emoción representa la imagen? ¿Cuáles son las características de esta emoción?
 ¿Qué cosas o situaciones te hacen sentir así? ¿Cómo te comportas cuando te sientes así? ¿Cómo podemos tratar mejor esta emoción?

En un espacio del mural, se habilita una esquina para que los niños peguen *stickers* y notas de situaciones personales que los hagan sentir, felices, tristes, enojados, asustados, etc. Las

cuales pueden ser compartidas con el grupo, sin necesidad de que se conozca quién escribió la nota.

Materiales. Cartulina o papel bond para el mural. Imágenes de las emociones (pueden elaborarse en cartulina o fomi), letrero “Conociendo nuestras emociones y comportamientos”, letreros con las preguntas. Marcadores para escribir las respuestas elaboradas con el grupo. Sticky notes para que los estudiantes puedan pegar lo que escribieron de cada emoción.

Recurso 2: “Noticias Para Ti”. Los docentes implementan un cajón de notas en el aula, sobre la importancia del buen trato. El objetivo es hacer una reflexión diaria con los estudiantes. Antes de iniciar la jornada escolar, el docente invita a uno de sus alumnos a que saque una nota del cajón, “Noticias para ti”, con la que puede hacer una corta reflexión, en la que participen activamente los estudiantes, dando su punto de vista sobre lo que leyeron, lo que les enseña y cómo pueden aplicarlo en su día a día. Los niños también pueden tomar nota en el momento que lo necesiten.

En principio el maestro será el encargado de buscar y escribir las notas, pero lo ideal es que invite a sus alumnos a escribir frases que sean positivas para la convivencia en el aula, y que las introduzcan en la caja para que se puedan compartir en clase.

En la caja también pueden ir pictogramas que representan situaciones cotidianas de la convivencia que pueden ser analizadas en grupo. Especialmente, pictogramas sobre bullying, que sirvan para propiciar diálogos formativos con los niños.

Materiales. Caja para guardar las noticias, *flashcards* con las notas o pictogramas, letrero “Noticias para ti”

Ejemplos de Frases. Ser tolerantes con los demás, nos hace más fuertes. La tolerancia detiene la violencia. Con la tolerancia se hacen amigos. Lo estás haciendo muy bien, sigue así.

Me gusta que me escuches y me pongas atención cuando te hablo. Tienes todo el potencial para ser cada día mejor. Tus tareas están quedando hermosas. Tu esfuerzo vale la pena.

Recurso 3: “El Semáforo”. Con el semáforo de las emociones, se pretende que todos los estudiantes antes de empezar la jornada se ubiquen en el semáforo de las emociones, atendiendo a la emoción que están siendo en el momento. Este semáforo estará ubicado en la entrada del salón y cada alumno tendrá un gancho en madera con su nombre, el cual deberán pegar en la emoción que escojan. El docente analiza el semáforo y abre un espacio para que los estudiantes puedan manifestar, de forma voluntaria, por qué se sienten así y cómo puede acompañarlo durante la jornada escolar, en caso de que se sientan enojados o tristes.

Materiales. Semáforo elaborado con cartulina o fomi, ganchos de madera y nombre o fotos de los estudiantes para pegar en los ganchos.

Cápsula 2: Regulación de Emociones y Comportamientos.

Recurso 1: “La Escalera”. En esta actividad se les pone a los estudiantes diferentes situaciones que se presentan dentro del aula de clase, ellos deben dar una propuesta de cómo manejar esta situación desde sus emociones y comportamientos, de forma que no afecte la dinámica grupal ni sea vulnerado desde lo personal.

Las situaciones que se presentan a los estudiantes son: Un compañero se burla de mis preguntas. Discutí con mi mejor amigo. El profe me regañó en repetidas ocasiones porque hablé mucho en clase. La profesora me regañó por pelear con un compañero. Perdí un examen importante. No finalicé la tarea de matemáticas. Olvidé en casa la maqueta de ciencias naturales. Perdí mi cartuchera y ahora no tengo con qué escribir.

Materiales. Juego de la escalera realizado en papel, dado realizado en cartón, y las situaciones preferiblemente impresas.

Recurso 2: “El Rincón de la Calma”. Con el rincón de la calma se busca que los estudiantes, tengan un espacio dentro del aula dedicado a sus procesos de autorregulación emocional y comportamental, este espacio se utiliza en los momentos que las situaciones individuales estén interfiriendo con la dinámica del grupo. Es un espacio que el profesor debe acompañar de manera inicial, indicando las acciones que puede realizar en este espacio y por cuánto tiempo estará ahí. Este espacio es ideal para decorarlo con los estudiantes, para que ellos coloquen objetos que consideren que les traen calma en las situaciones que los desbordan emocionalmente. La intención no es usarlo como castigo, se les debe explicar a los niños que es un lugar para sentirse mejor y poder tranquilizarse antes de retomar el día.

Materiales: Colchoneta, alfombras, cojines y mantas en el suelo, objetos sensoriales.

Cápsula 3. Autonomía Personal

Recurso 1: Conexión Mente-Cuerpo. Práctica de mindfulness, como herramienta para la autorregulación. Se puede realizar al comenzar el día o al finalizar y no debe tomar muchos minutos.

Materiales: Sonido, colchoneta, cojín o un saco para los que lo deseen.

Cápsula 4: Inteligencia Interpersonal

Recurso 1: Ruleta de Solución de Conflictos. La ruleta es un recurso importante en el aula, ya que le permite al docente ayudar a su estudiante a solucionar un problema con inteligencia interpersonal. En la ruleta el estudiante encuentra opciones, la idea es que escoja más de una con la guía del docente y de esta manera se ejecuten para alcanzar una solución al problema presentado. Al final de cada intervención del docente, es fundamental que se brinde una reflexión y se procure que los estudiantes involucrados se sientan más tranquilos respecto de

la emoción inicial. Se sugiere que la ruleta esté ubicada en un sitio accesible para los estudiantes y que se socialice y se use de referencia para su mayor interiorización.

Materiales: Diseño propio realizado en Canva.

Recurso 2: Juego de Cartas de Situaciones Sociales y sus Soluciones. “Veó, siento, analizo y actúo” es un juego de cartas que se diseña con el fin de trabajar las habilidades sociales y emocionales de los niños. Cada carta muestra una situación social donde los niños deben responder las siguientes preguntas: ¿Qué están pensando los protagonistas? ¿Qué está pasando en la imagen? ¿Cuáles serán las emociones y sentimientos de los protagonistas? ¿Por qué crees que el protagonista hizo lo que hizo? ¿Cuáles serán las razones de su actuar? ¿Qué solución propones a esta situación? ¿Qué conclusión sacas de esta situación?

El permitir que los niños se enfrenten a situaciones sociales que pueden ser conocidas o desconocidas los ubica en la posición de encontrar perspectivas, tomar decisiones y buscar soluciones. El juego de cartas se puede jugar con todo el grupo o por grupos y se socializan las respuestas. No es necesario que sólo se use cuando un problema de convivencia se esté presentando, por el contrario, se usa como una estrategia preventiva.

Materiales: Diseño realizado en Canva o imágenes de internet.

Cápsula 5: Habilidades Para La Vida.

Recurso 1: “Las Manos de los Acuerdos”. 1. Se reparten a cada participante dos hojas de colores y se les pide que dibujen la silueta de una de sus manos. 2. Pídele al participante que escriba dentro de ella lo que necesita de sus compañeros para sentirse bien en el grupo. Por ejemplo, “que no se rían de lo que digo o hago”, “que me escuchen en silencio y me pongan atención”. 3. En otra hoja se les pide que hagan otra silueta de su mano y en ella escriban qué cosas buenas van a aportar al grupo para que las compañeras y compañeros también se sientan

cómodos y seguros. 4. Se pide a los estudiantes que todas las manos que representan los aspectos que les permite sentirse seguro sean ubicadas en la silueta del árbol color negro y las manos en las cuales se encuentran los aspectos que ofrece al otro en la silueta del árbol de colores, de esta manera se podrá dar una retroalimentación general de la actividad, invitando a mejorar de manera grupal y entregar siempre lo mejor de cada uno.

Recurso 2: “El Señor Enojo”. 1. Inicialmente se realizará la exposición ante el grupo de un personaje que representa la rabia, se permite unos momentos para que lo observen y hablen acerca de lo que ven.

2. Posterior a este debate se dará a conocer la explicación acerca de la rabia, pues es una de las emociones que se experimenta de forma automática. La rabia no solo es mucho enojo acumulado, sino que también esconde otras emociones más difíciles de reconocer o aceptar, algunas porque son más dolorosas y otras, porque nos hacen sentir más vulnerables entre otros aspectos general.

3. A continuación, se realizará entrega de una ficha, en la cual se encontrarán diferentes aspectos que pueden ser las causas principales de ese sentimiento de rabia, entre los cuales se encuentran: culpa, vergüenza, miedo, tristeza, preocupación, decepción, ansiedad, celos, frustración entre otros. A partir de estas situaciones vamos a indagar acerca de cuál ha sido la razón más frecuente por la que han experimentado rabia, indagando sobre ¿cuál fue la razón por la cual sintió rabia?, ¿cómo manejo la situación? ¿qué hizo en ese momento? ¿considera que lo que hizo fue lo más asertivo? Si, no, por qué.

4. Sobre una hoja de papel haz una tabla con dos columnas y escribe como encabezado en una de ellas: Emociones (lo que se siente) y en la otra Conducta o acción (lo que se hace) con el fin de pedir a cada participante de ejemplos de cada una y su correspondiente acción de las

emociones revisadas anteriormente relacionadas con la rabia, frustración o enojo, y que crean que han estado guardadas en su corazón

5. Al finalizar se realiza una revisión de cada uno de los ejemplos que da el participante, se agrega también la propuesta de que piensen en el riesgo de sacar la rabia sin válvulas de seguridad, hasta explotar. ¿Qué puede pasar si la rabia se acumula y sale de golpe?

6. Mediante el uso de esta herramienta se orientara en algunas estrategias que permitan o faciliten en expresar esa rabia o enojo mediante estrategias asertivas, entre las cuales se incluye: escribir una carta, hacer deporte, buscar a alguien para conversar y dialogar acerca de cómo se sienten, decirle a la persona lo que realmente quiere decir sin herirla, esperar un tiempo para que la intensidad de la rabia disminuya, decirle a los otros con la mayor tranquilidad posible, pero con seguridad, cómo afecta lo que han hecho (dolor o daño), dibujar lo que estás sintiendo, respirar profundo y pensar en algo positivo, imaginarse uno mismo en una situación que pasará, decirle a la otra persona algo que comience con “cuando tú haces o me dices esto, yo me siento...” evitando que la rabia sea expresada de manera destructiva y riesgosa.

Apoyos Individuales

Recurso 1: Píldoras para Manejo de Situaciones individuales en Clase.

Conductas Presentadas por Estudiantes con Diagnóstico De TDAH	Alternativas de Manejo por el Docente en el Aula de Clase
--	--

<p>Se mueve de un lugar a otro. Se levanta a menudo de la silla</p>	<p>Siéntelo cerca suyo, lejos de ventanas.</p> <p>Establezca con alguna frecuencia contacto ocular.</p> <p>Permítele aliviar la tensión física (borrar el tablero, recoger alguna papelería, desplazarse a beber agua).</p> <p>Acercarse y susurrarle, “me gusta verte sentado”</p>
<p>Responde de forma precipitada incluso antes de que se termine de formular la pregunta</p>	<p>Practicar conductas alternativas como el autocontrol y la comunicación asertiva</p>
<p>Interrumpe constantemente</p>	<p>Establecer la norma previamente a través de un dibujo en un lugar visible (Para participar hay algunos requisitos: Estar en silencio, sentado en la mesa y con la mano levantada).</p> <p>Pactar señales silenciosas como recordatorio (tocar, mirar, hacer un guiño)</p>

<p>Molesta a los compañeros.</p>	<p>(1) Siéntelo con un compañero que por lo general presenta un buen comportamiento. (2). Ofrezcale un lugar donde pueda trabajar solo y tranquilamente, y no un lugar para que no moleste. (3) dedicar tiempo para hablar de los sentimientos que genera en los compañeros su mal comportamiento. (4). Hablar sobre sus sentimientos frente a las situaciones de crisis y sus reacciones. (5). Ignorar las conductas siempre y cuando no representen riesgos ni daños para él ni sus compañeros.</p>
<p>Habla en exceso</p>	<p>Recordarle cuál es la conducta apropiada que se espera de él y que podría conseguir si llega a controlarla.</p>
<p>No escucha cuando se le habla.</p>	<p>Verbalice las instrucciones de manera clara, corta y concreta, trate de establecer contacto visual y pídale que parafrasee</p>

<p>Insulta, pega, presenta rabietas, desafía</p>	<p>Tiempo fuera: Pacte con el estudiante ante qué conductas y condiciones se llevará a cabo. Elija el lugar idóneo (silla, puerta, en el aula de un grado superior) Máximo cinco minutos. Invitarlo a que se incorpore cuando esté dispuesto a tener un mejor comportamiento. Una vez incorporado nuevamente a la actividad no haga referencia a lo sucedido. Verbalice frases como “Me alegro que quieras unirte a la dinámica tranquila y unirte a las normas” Separar un espacio de diálogo que lo lleven a reflexionar sobre otra alternativa de comportamiento</p>
<p>A menudo olvida y pierde las cosas</p>	<p>Reforzar cuando no se presente el olvido por medio de palabras afectuosas y que motiven a seguir presentando este comportamiento, además demostrar a la persona otras habilidades alternativas para alcanzar los resultados deseados, es decir, no enfadarse, ni angustiarse por el olvido, sino más bien, asociarlo con una actividad que le genere</p>

	mayor recordación como un juego o un alimento.
Se distrae con cualquier estímulo irrelevante	Controlar la dispersión mediante instrucciones que direccionen la atención a la actividad propuesta u a otra actividad, las instrucciones pueden ser verbales, escritas o gestuales.
Se muestra pasivo, pasa desapercibido	Utilizar estrategias de aprendizaje cooperativo para estimular la participación.
No toma notas y por ende no hace entrega de las tareas y trabajos	Motivar para realizar tareas y trabajos por medio de actividades lúdicas donde sea más fácil el aprendizaje.

<p>Se resiste a realizar tareas que requieran de esfuerzo y atención sostenida</p>	<p>Minimizar los tiempos para el desarrollo de actividades que resultan tediosas e intercalar con otras que sean de su agrado. Acortar las tareas.</p>
<p>Dificultades para planear ejercicios</p>	<p>Enseñar habilidades de organización que previene que la persona se frustre cuando se enfrenta a la realización de tareas. Utilizar la estrategia del STOP: (1). Paro (2). Comprendo (3) Estrategia. 4.Resuelvo</p>
<p>Desmotivación para ejecutar tareas o actividades</p>	<p>Preséntele al estudiante textos cortos e interesantes, con opciones atractivas de respuesta, (dibujos, selección múltiples o juegos de preguntas y respuestas...)</p>

Apatía por la lectura

Lectura compartida. 1. El estudiante comienza leyendo las dos o tres primeras palabras y el docente continúa con el resto del párrafo, se aumenta gradualmente 2 Indíquele previamente el párrafo que lo pondrá a leer en público para que realice un entrenamiento previo.

Crear en el niño el hábito de repaso mediante el deletreo. Este entrenamiento se debe hacer con textos muy cortos, para evitar fatiga y frustración con la actividad.

Dificultad en escritura

Ante los errores concretos en la escritura, se debe apoyar de manera personalizada y en los errores específicos. Utilizar el elogio y el reconocimiento en lo desarrollado de manera adecuada.

Realizar ejercicios de memoria visual, como asociación de palabras, ahorcado y construcción de diccionario personal.

Dificultad en matemáticas

Implementar técnicas de subrayado de los datos o símbolos que indique la operación que debe realizar.

Pintar los signos siempre del mismo color, antes de comenzar las operaciones. Para evitar errores por impulsividad o descuido.

Materiales concretos o representaciones gráficas mediante el dibujo, que ayuden a la comprensión de conceptos y unidades de medida.

Recurso 2: Píldoras de Manejo General. Dar instrucciones haciendo contacto visual y con proximidad física, asegurando así que tiene su atención. Las instrucciones se dan una a una y deben ser cortas y concretas. Después de ser cumplidas se hace un reconocimiento.

Los contenidos académicos, deben ser explicados de manera que motiven al estudiante. Por ejemplo, con situaciones de la vida cotidiana. Siempre se debe hacer verificación de la comprensión.

La asignación de tareas debe ser en un formato simple y claro, y que sean con cantidades acorde a el diagnóstico del estudiante. Se puede hacer uso de agenda donde se escriban los deberes que debe cumplir con fechas de entrega.

Ubique al estudiante cerca a usted como profesor, esto ayuda a minimizar focos de distracción, acompañamiento más cercano y verificación constante.

Utilizar el refuerzo positivo como estrategia para mejoramiento del comportamiento. Consiste en elogiar o reforzar aquellos comportamientos que queremos que se presenten con mayor frecuencia.

Modelo Lógico Del Programa

Componente teórico y de implementación						
Actividad	Grupo objetivo	Producto	Resultados	Indicador	Fuente de verificación	Insumos
Capacitación	Docentes de básica primaria	Una jornada de capacitación	*Los docentes identifican las características emocionales del trastorno. *Lo docentes identifican las características conductuales del trastorno. * Los docentes reconocen el contexto normativo de la educación inclusiva y la diversidad en el aula	* La totalidad de los docentes asisten a la capacitación. * El 70% de los docentes asistentes responden acertadamente el 70 % de las preguntas de cada componente.	Listado de asistencia Registro de respuestas del cuestionario	Humanos: Capacitadoras copias listado asistencia. Tecnológicos: *Viedo Beam *acceso a internet *dispositivos tecnológicos. Físicos: * Auditorio
TIC	Docentes de básica primaria	Herramienta TIC	* Los docentes adquieren conocimientos específicos de cada componente publicado. (Teórico, comportamental y emocional referente al TDAH) *Los docentes participan de comunidad de aprendizaje	*El 80% de los docentes visitan la página una vez por semana. * El 70% de los docentes supera sobre 70% las actividades evaluativas por componente teórico. (Taller por módulo emocional y por el modulo conductual). * El 80 % de los docentes publica evidencias de las actividades realizadas.	Contador visitas Resultados obtenidos de los test de verificación de conocimientos. Información final registrada en la comunidad de aprendizaje.	Humanos: *Desarrollador Web Tecnológicos: * Creación página web *Soporte técnico anual *Dominio costo anual *Hosting costo anual
Identificación de estrategias						
Taller emocional	Docentes de básica primaria	1 Taller componente emocional	Los docentes identifican estrategias para el acompañamiento emocional según las características del TDAH	70 % de los docentes nombran tres estrategias de acompañamiento emocional.	Documento de análisis de la actividad de cierre de cada taller.	Humanos: profesionales Papejería: hojas Lapiceros tecnológicos video Beam conectividad dispositivos
Taller conductual	Docentes de básica primaria	1 Taller componente comportamental	Los docentes identifican estrategias para el acompañamiento conductual según las características del TDAH	el 70% de los docentes logran nombrar 5 estrategias del componente conductual del TDAH	Documento de análisis de la actividad de cierre de cada taller.	Humanos: profesionales Papejería: hojas copias Lapices tecnológicos video Beam conectividad dispositivos
Componente implementación						
Herramienta TIC	Docentes de básica primaria	Herramienta TIC	Los docentes ponen en practica las estrategias publicadas en la herramienta TIC	* el 70 % de los docentes publican tres actividades por periodo. * el 70 % de los docentes realiza diferentes actividades cada periodo	documento análisis Evidencias de herramienta tecnológica	Tecnológicos Humanos: *Desarrollador Web * Creación página web *Soporte técnico anual *Dominio costo anual *Hosting costo anual
Observación	Docentes de básica primaria	1 sesión de observación en el aula por cada periodo académico 1 sesión de de asesoría (retroalimentación) por periodo.	*Los docentes aplican las estrategias enseñadas *Los docentes ejecutan las estrategias de aula, teniendo en cuenta las características del TDAH (tiempo, forma, metodo).	*el 70 % de los docentes aplican algunas de las estrategias compartidas. *el 70 % de los docentes implementan las actividades teniendo en cuenta las adecuaciones metodológicas.	Diario de las observaciones de las profes	Humanos: profesionales Palejería: bitácora

Descripción De La Evaluación

Planteamiento Del Problema De Evaluación

El proyecto “Training TDAH”, tiene como objetivo formar a docentes de primaria para el acompañamiento de estudiantes que presentan el diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) en el aula; la estrategia busca brindar herramientas más asertivas a los docentes para implementar en el aula desde los componentes emocionales y conductuales que muestran los estudiantes y que son propios del diagnóstico. El proyecto está dividido en tres etapas de actividades. La primera actividad es una formación teórica, en la cual se conceptualiza el diagnóstico desde la parte clínica y además desde la normativa colombiana que avala la aplicación e implementación de prácticas inclusivas en el aula. La segunda parte son dos talleres reflexivos, desde el componente emocional y conductual que brindan estrategias de implementación dentro de las aulas de clase. Y la tercera parte, consiste en una herramienta tecnológica que condensa lo conceptual y los talleres, además de actividades prácticas de implementación diaria en las aulas de clase. En esta también se realiza el montaje de las evidencias de las actividades que se van realizando, lo que permite la interacción de los miembros de la comunidad educativa.

Para la realización del proyecto se toman como base los procesos de neurodesarrollo de acuerdo con las etapas de los estudiantes, las edades y necesidad de apoyo que se requieren según su contexto. Además, el proyecto toma como eje central los procesos emocionales y conductuales que se presentan como características del TDAH y los apoyos que se requieren para el manejo asertivo dentro de las aulas de clase.

El proyecto “Training TDAH”, plantea mejorar las prácticas de los docentes en el acompañamiento a los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH. La evaluación de este

proyecto es fundamental para establecer el cumplimiento de los objetivos planteados de manera inicial y tomar decisiones acerca de los aportes y pertinencia de su uso y aplicación en las diferentes instituciones educativas. De acuerdo a lo planteado por Tejedor (2000) la evaluación de un proyecto, se realiza con el fin de generar maneras útiles de comprensión de una intervención. El término de utilidad se debe entender como la posibilidad de utilizar un proyecto de intervención como un recurso para mejorar los procesos en las acciones educativas. Se realiza por medio de un proceso riguroso, controlado y sistemático de recogida y análisis de información fiable y válida para tomar decisiones sobre el programa.

Por otro lado, para Severin et. al. (2012), la evaluación de un programa o proyecto es un proceso que facilita la identificación, recolección e interpretación de datos útiles como parte de un proceso de retroalimentación para planificar, distribuir los recursos y mostrar resultados. La evaluación de un proyecto permite aprender de la experiencia pasada, mejorar los servicios prestados, realizar planes de mejoramientos de los programas ya evaluados e incluso el desarrollo de nuevas propuestas.

Evaluar la propuesta de Training TDAH, permite determinar la ef del proyecto de intervención en cuanto a la adquisición de conocimientos de los docentes del diagnóstico, la aplicación de las estrategias emocionales y conductuales y los aportes de la herramienta tecnológica en la implementación en las aulas de clase.

De acuerdo con las investigaciones realizadas, se tienen en el medio pocas propuestas que contengan el componente teórico, reflexivo y práctico, que se oriente de manera puntual a brindar inicialmente las herramientas a los docentes para luego tener la aplicación y el seguimiento en el aula de clase. Dos de las investigaciones referenciadas, tienen como objetivo específico el acompañamiento a los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH.

Korzeniowsk y Ison (2008), por su parte plantearon una investigación de conocimientos generales del diagnóstico y posterior intervención por medio de talleres formativos psicoeducativos a padres y docentes. Esta investigación y aplicación tuvo como resultados positivos desde lo académico y relacional. Por su parte, Mena et. al, (2006) realizan una guía práctica para educadores. “El Alumno con TDAH”, en la cual se encuentra aspectos teóricos y prácticos del diagnóstico, guiados a tener un apoyo permanente en el acompañamiento en las actividades de aula, de acuerdo con las características de los estudiantes con diagnóstico de TDAH.

Al evaluar la eficacia del Proyecto Training TDAH, se evalúan los resultados en el mejoramiento de las prácticas de los docentes en el cual deben adquirir conocimientos claros y pertinentes de acuerdo con las necesidades de los estudiantes diagnosticados con TDAH, identificando la pertinencia en el uso de las diferentes estrategias que permitan el mejoramiento en los procesos educativos, académicos, sociales y relacionales. De acuerdo con Apodaca (1999), la evaluación de resultados como se plantea en este proyecto es el conjunto de cambios que se dan después de un programa o intervención, en la cual se analizan los efectos que una intervención tiene en los sujetos directamente involucrados en la investigación.

Justificación

El Proyecto Training TDAH, está orientado al mejoramiento de las prácticas docentes en el acompañamiento a los estudiantes diagnosticados con TDAH, teniendo como eje central los procesos emocionales y conductuales. Este, implica una inversión importante tanto a nivel económico como de recursos humanos y logísticos, por lo que es importante evaluar los resultados de la propuesta en términos de su eficacia, tanto a corto como a mediano plazo.

La evaluación del proyecto es necesaria para determinar qué es relevante y pertinente, además de que sirve como base para establecer decisiones sobre la promoción, continuidad y viabilidad del proyecto mismo. Dicha evaluación de resultados estará relacionada directamente con la ejecución de las actividades formativas y de práctica, la utilización de los recursos y la apropiación de los mismos por parte de los maestros.

Realizar una evaluación a la propuesta de intervención, permitirá determinar la pertinencia de las actividades y estrategias. Los resultados obtenidos, servirán de soporte que demuestren la funcionalidad del proceder aplicado, lo que se traducirá en la factibilidad de su utilización a futuro, ya sea en otros contextos o por otros actores.

El proyecto de intervención tiene como beneficiarios directos a los docentes que participen y como beneficiarios indirectos, a los estudiantes y la institución misma que lo avale. Presentar un proyecto que cuente con una evaluación pormenorizada y rigurosa, generará seguridad y confianza al momento de aplicarlo y de invertir en él.

Los docentes, al hacer parte del proyecto, podrán cumplir su rol fortaleciendo y dando seguridad a sus prácticas profesionales, minimizando episodios de estrés o sensación de ineficiencia. Los estudiantes, por su parte, como beneficiarios indirectos, se verán favorecidos por tener maestros capacitados y actualizados, que fortalecerán su proceso escolar y de aprendizaje, partiendo de sus necesidades. En cuanto a las instituciones, posibles inversores, tendrán la confianza de incorporar y hacer uso de una herramienta, que generará ambientes educativos incluyentes, preparados para atender y suplir las necesidades de una población estudiantil diversa.

Preguntas De La Evaluación

¿Cuál es la eficacia de la herramienta training TDAH, para fortalecer los conocimientos de los docentes e implementación de estrategias en el aula, con los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH?

Objetivos:

Objetivo General:

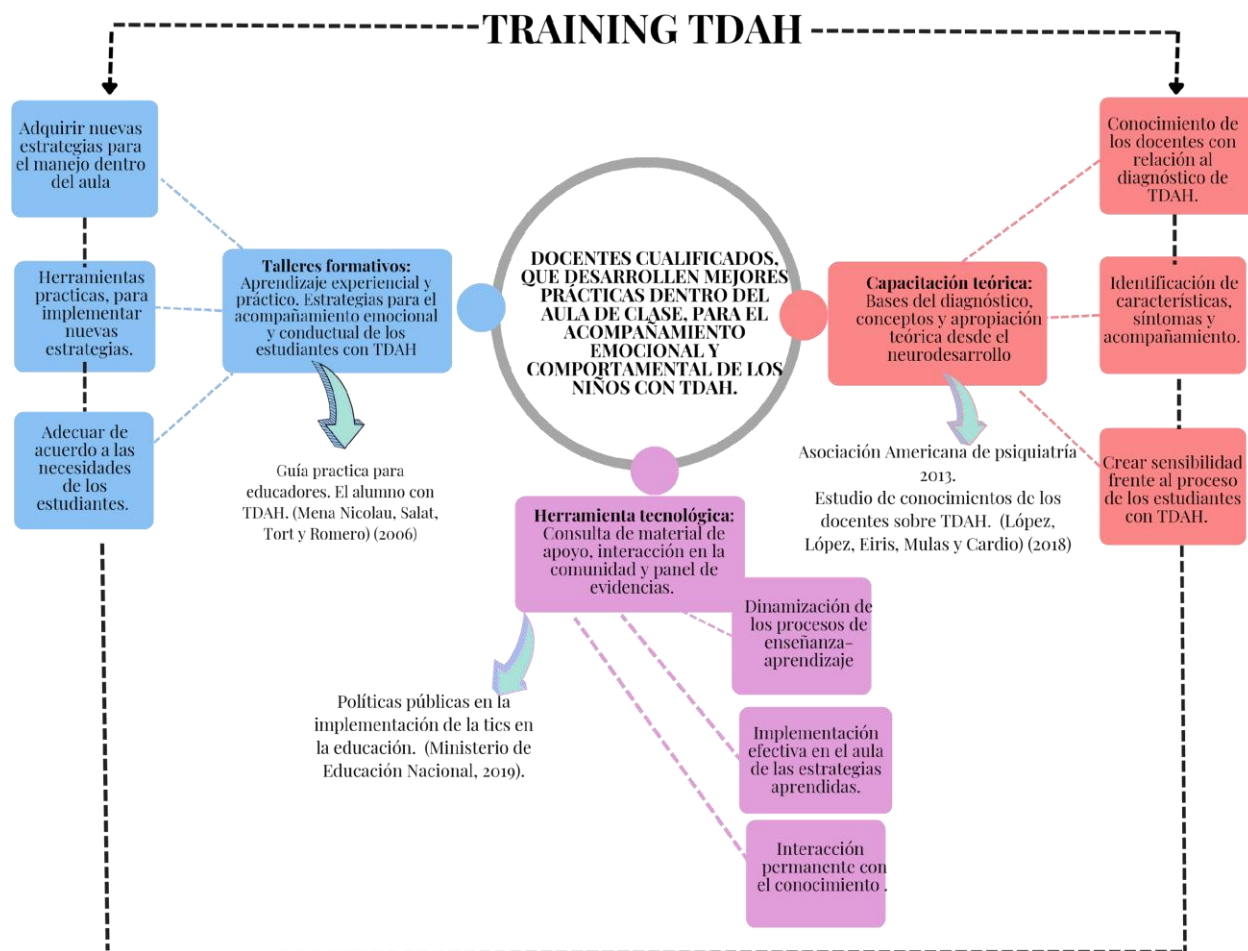
Determinar la eficacia de la herramienta training TDAH, para fortalecer los conocimientos de los docentes e implementación de estrategias en el aula, con los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH.

Objetivos específicos:

- Caracterizar socio demográficamente la población que participa en el proyecto de evaluación.
- Determinar la varianza de los conocimientos de los docentes, frente a las características emocionales y comportamentales del TDAH, después de la implementación del Proyecto Training TDAH.
- Determinar la varianza de las estrategias emocionales y conductuales implementadas por los docentes, después de la aplicación del Proyecto Training TDAH.
- Establecer la relación entre el nivel de conocimientos, las características sociodemográficas de los participantes y numero de estrategias implementadas.
- Valorar los aportes de la herramienta tecnológica para el acompañamiento en el aula con los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH.

Marco Teórico Y Teoría Del Cambio

Figura 2: Resumen teoría del cambio. (Muestra las fases del proceso desde las tres dimensiones de los objetivos: capacitación, talleres y herramienta)



Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad

De acuerdo con el manual diagnóstico y estadístico DSM 5 (APA, 2014), el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad- impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo y se encuentra dentro de la categoría de los trastornos del neurodesarrollo.

Procesos cerebrales y neurodesarrollo:

La corteza prefrontal es fundamental para el desarrollo de los procesos superiores en el ser humano (funciones ejecutivas). Las conexiones y la actividad neuronal de esta zona en personas con un desarrollo cerebral típico tienen la capacidad de regular su atención para que las redes encargadas en el procesamiento de información aumenten su conectividad y al mismo tiempo la capacidad de disminuir la conectividad de las redes involucradas en la distracción (Contreras, 2014). En el caso de un niño diagnosticado con TDAH, dichas conexiones neuronales están alteradas o interrumpidas mostrando un déficit en la liberación química de dopamina y noradrenalina, neurotransmisores responsables de transmitir los mensajes entre las células cerebrales para responder a tareas específicas. Es por esto por lo que, cuando los niños con este diagnóstico tienen tareas por resolver, algunas redes no están activadas lo suficiente y otras permanecen encendidas demasiado tiempo y sin control, evidenciándose dificultades en la planeación, inhibición, flexibilidad cognitiva, fluidez verbal, memoria de trabajo entre otras (Tdahytu, 2013).

Continuando con los postulados de Tdahytu (2013), es importante mencionar que este diagnóstico ocurre por anomalías en el desarrollo y funcionamiento frontal y temporal del cerebro, áreas encargadas de regular funciones como la atención, memoria, lenguaje, pensamiento y movimiento. Estas anomalías pueden ser visualizadas desde estudios con neuroimágenes donde se puede ver un crecimiento de esta zona de manera más lenta y un tamaño más reducido. Confirmando lo anterior, Ahumada (2014) plantea que estas alteraciones dopaminérgicas y noradrenérgicas llevan a que los estudiantes en la edad escolar presenten dificultades en implementar estrategias de codificación, almacenamiento y evocación de información previamente almacenada.

Síntomas:

El manual diagnóstico y estadístico DSM 5 (APA, 2014) describe el TDAH con síntomas como: dificultad para mantener la atención en tareas o actividades, dificultad para seguir instrucciones, dificultad para organizar tareas y actividades, descuido en tareas cotidianas, pérdida de objetos, alta actividad motora, dificultad para esperar turnos e interrumpir las actividades. De acuerdo con lo anterior es importante resaltar que los síntomas relacionados con el diagnóstico, muestran afectación a nivel conductual y emocional que interfieren de manera directa en el desarrollo cotidiano de las personas que presentan este diagnóstico; de ahí la importancia de contar con soportes desde la teoría y las investigaciones, que avalan la importancia del apoyo a los niños y niñas que presentan este diagnóstico, específicamente desde el ámbito educativo, el cual es el enfoque de este proyecto, en los componentes emocional y conductual y el uso de las TIC como apoyo en el fortalecimiento de las prácticas pedagógicas.

Teorías:

A continuación, se describen algunos de estos referentes de investigaciones, los cuales muestran, desde el contexto educativo, la importancia del conocimiento y la formación a los docentes, para el acompañamiento en el aula de los estudiantes que presentan TDAH. Además de las investigaciones relacionadas de manera directa con el diagnóstico, se hace mención a varias investigaciones que evidencian la efectividad del uso de herramientas tecnológicas como apoyo en el proceso educativo de los estudiantes.

Una investigación realizada por López et. Al, (2018), tuvo como objetivo analizar los conocimientos que tienen los docentes de primaria del TDAH desde la perspectiva general del diagnóstico, síntomas y tratamiento. Esta investigación se realizó durante el año escolar del 2013-2014, en algunas de las provincias de España, se entregaron 200 cuestionarios de los cuales

se recogieron 125 completos; además, la aplicación de los cuestionarios fue colectiva, anónima y voluntaria.

El instrumento empleado en este estudio incluyó dos partes: En primer lugar, el cuestionario ad hoc elaborado para el estudio, donde se recogían variables sociodemográficas como sexo, edad, estudios, años de experiencia docente, edades y grupos en el que daban clase, población donde trabajaban y especialidad educativa. Además, se abordaban aspectos como la experiencia directa con niños y niñas con diagnóstico de TDAH, profundizando en aspectos referentes a la capacitación recibida anteriormente sobre el trastorno y el grado en que consideraban capaces de enseñarles de manera más asertiva esta población, teniendo en cuenta el tipo de adecuaciones según las necesidades. Por otra parte, utilizaron *Knowledge of Attention Deficit Hyperactivity Disorder Scale (KADDS)*, un cuestionario para evaluar el nivel de conocimiento del TDAH que se compone de tres sub-escalas: 1. síntomas y diagnóstico (10 ítems), 2. información general sobre la naturaleza, causas y repercusiones (16 ítems) y 3. tratamiento (13 ítems). Además, contiene tres alternativas de respuesta: falso, verdadero o se desconoce.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: Los maestros contestaron correctamente a casi la mitad de los ítems del cuestionario total. Los resultados muestran que la subescala del test con más aciertos fue la de síntomas/diagnóstico, seguida de la de tratamiento y, por último, la de información general. Los desconocimientos (preguntas no contestadas) en la subescala de información general superan al conocimiento y lo mismo ocurre en la subescala de tratamiento. Por el contrario, en la subescala de síntomas y diagnóstico, el desconocimiento es mucho menor. Por otro lado, los maestros respondieron de forma incorrecta en un bajo porcentaje de los ítems

del cuestionario total. La subescala en la que se observan más errores es la de información general, seguida de la de tratamiento, y donde menos errores han cometido es en la de síntomas.

De los 125 maestros, 82 (65,6%) habían tenido niños con diagnóstico de TDAH por lo menos una vez en clase; 42 (33,6%), entre uno y dos; 16 (12,8%), entre tres y cinco; y 24 (19,2%) habían tenido seis o más niños diagnosticados con TDAH. En referencia a la pregunta por el nivel de capacidad para enseñar de forma eficaz y pertinente a un niño o niña con TDAH, cinco maestros (4%) señalaron que se sentían “nada capaces” de enseñar de forma eficaz a un niño con TDAH; 36 (28,8%), que se sentían “poco capaces”; 56 (44,8%), que se sentían “medio capaces”; 23 (18,4%), que se sentían “bastante capaces”; y sólo dos (1,6%), que se sentían “totalmente capaces” de enseñar de manera eficaz.

El objetivo del estudio fue explorar y analizar los conocimientos, errores y desconocimiento sobre el diagnóstico de TDAH. Los resultados al analizar el KADDS fueron relevantes, ya que los maestros contestaron de forma correcta a menos de la mitad de los ítems del cuestionario total. En los ítems de la subescala de síntomas y diagnóstico es donde más aciertos se encontraron, es decir, donde más conocimientos poseían. En la subescala de información general, los maestros del estudio mostraron un menor nivel de conocimientos. En el caso de la subescala de tratamiento, se observó el poco conocimiento a la hora de educar a niños con TDAH. Todo esto demuestra que los maestros que participaron en el estudio poseen un bajo nivel en conocimientos generales, más específicamente, en el tratamiento del TDAH.

Korzeniowsk y Ison (2008), realizaron una investigación sobre la efectividad en la implementación de estrategias psicoeducativas para estudiantes con TDAH, por parte de los docentes y los padres, después de realizar una serie de talleres con ambos grupos (padres y docentes). En dicha investigación señalan que las dificultades de un niño con TDAH impactan en

su contexto inmediato, lo que crea desequilibrios y desajustes en sus relaciones cotidianas. Se observa que las prácticas educativas tradicionales se vuelven poco efectivas para acompañar los procesos emocionales y comportamentales de niños y las niñas. Por lo anterior padres y docentes deberán aprender nuevas estrategias y formas de acompañamiento.

Para ello, se debe utilizar la psicoeducación como herramienta en la formación para el acompañamiento asertivo. La investigación de Korzeniowsk y Ison (2008), cumple con la intención de contribuir con la tarea psicoeducativa, para lo cual se diseñaron y pusieron a prueba dos modalidades de intervenciones: 1. Entrenamiento a padres de manera grupal sobre el TDAH y 2. Taller para docentes sobre el TDAH. El objetivo de ambos fue entrenar a padres y docentes en el uso de habilidades y técnicas específicas para abordar efectivamente las dificultades del niño o niña con esta problemática.

Los talleres para padres se diseñaron en ocho encuentros semanales, enfocados en brindar información general del TDAH, principales características y estrategias de acompañamiento. Los talleres para docentes tuvieron como objetivo promover un ajuste entre las características del alumno con TDAH y las posibilidades del contexto educativo. Para esto se brindó información a los docentes sobre el trastorno y se les capacitó en el uso de técnicas y habilidades específicas, a través de ocho talleres con periodicidad de uno semanal.

Los resultados obtenidos fueron los siguientes: Se evaluó si padres y docentes percibieron cambios en disminución o aumento de los síntomas del TDAH en los niños y niñas y la implementación de las estrategias diseñadas en los programas de entrenamiento. La totalidad de padres y docentes percibieron cambios favorables en el comportamiento del niño con TDAH, luego de implementar las técnicas y estrategias brindadas en los talleres. El grupo de padres observó en sus hijos un incremento de las habilidades de organización, disminución en la

conducta opositora y mejoría en los procesos de atención. El grupo de docentes observó en sus estudiantes con TDAH disminución de la inatención y un incremento en las habilidades de organización. También observaron un cambio positivo en la relación docente-alumno y mejoras en la autoestima de los niños y niñas.

No son muchos los estudios que se pueden encontrar respecto a herramientas de entrenamiento comportamental para docentes que se hayan implementado dentro de aulas de clase para el manejo de estudiantes con TDAH, sin embargo, dentro del rastreo que se hace se trae a referencia un estudio realizado en Sao Paulo, Brasil en el año 2012, con ocho niños de enseñanza básica donde se diseñó un programa de capacitación con docentes para el manejo conductual en el aula en forma de guía (Araujo, 2012). Este fue el producto de un estudio realizado en la Universidad Presbiteriana Mackenzie por uno de sus estudiantes del doctorado en Psicología.

Dicho estudio tuvo como objetivo desarrollar e implementar procedimientos de manejo del comportamiento en el contexto del aula y evaluar sus efectos en estudiantes con TDAH. El investigador utilizó el marco teórico del Análisis de la Conducta. Para evaluar el perfil conductual de los participantes utilizó inventarios específicos (CBCL/6-18, para padres y TRF/6-18 y Escala TDAH de Benczik para docentes), además de su propia observación dentro del aula. Fueron ocho niños los que participaron, cuatro de ellos como Grupo Experimental (GE) cuyos resultados fueron comparados posteriormente con los otros cuatro niños considerados como Grupo Control (GC). Dice el investigador que:

La guía se basó en el uso de estrategias de control de estímulos y reforzadores. El investigador mostró que las sesiones de observación agregadas por los padres y los informes de los maestros son significativamente útiles para establecer en los participantes

perfil conductual. Cuando se comparó el GE y el GC se verificó que la mayoría de los estudiantes del GE presentaron una disminución en la frecuencia de las conductas de inatención e hiperactividad, las cuales son incompatibles con el proceso de aprendizaje; por otro lado, el grupo GC presentó un aumento en la frecuencia de tales conductas (Araujo, 2012).

Para el investigador, después de la implementación de estos procedimientos contemplados dentro de la guía se convierten en una herramienta factible y eficaz para el manejo de diversas conductas relacionadas con la inatención e hiperactividad y otras conductas asociadas al TDAH que el docente puede implementar dentro del aula de clase.

Otro de los hallazgos en el rastreo que se realizó para identificar qué otros estudios o herramientas de entrenamiento a docentes se han implementado para el manejo de los estudiantes con TDAH en el aula de clase fue la *Guía práctica para educadores. El Alumno con TDAH* (Mena et. al, 2006) Este tipo de herramientas y de publicaciones demuestran que plasmar y consolidar estrategias son elementos pertinentes y eficaces para que los docentes tengan en cuenta e implementen dentro de las aulas de clase. El resultado final de esta guía, una cartilla, demuestra que cada vez se incrementa la necesidad de contar con docentes formados y espacios educativos que garanticen un proceso de aprendizaje para estudiantes con este diagnóstico.

La cartilla hace un recorrido sobre el tema desde lo técnico y teórico, abordando su definición, criterios diagnósticos, comorbilidades, síntomas comportamentales y emocionales, tipo de tratamientos, transversalizando todo el tiempo la importancia del rol que juega el docente en el aula de clase, terminando con estrategias y recomendaciones puntuales a situaciones reales que se evidencian dentro de las aulas de clases con estos estudiantes. El producto final del esfuerzo que traen estas profesionales, en formato de guía, valida la intención y da peso al

trabajo de intervención que pretendemos realizar, presentando desde un recurso tecnológico elementos útiles para docentes para el manejo de estudiantes con TDAH en el ambiente de aula.

Otro de los intereses en este proyecto está enfocado en brindar herramientas y entrenar a los docentes en el manejo y fortalecimiento emocional de los niños con TDAH en el aula de clase. Al revisar teorías que den soporte a este objetivo, se encuentra el planteamiento de Bach y Darder (2002) quienes plantean que la Educación Emocional (EE) cumple un aspecto fundamental que les permite a los niños aproximarse a lo que quieren ser, desde un punto de vista ético y biológico, partiendo de las actitudes afectivas que se pretendan fomentar en el individuo, buscando generar una armonía entre el pensamiento, emoción y acción, sorteando los problemas sin afectar la autoestima.

También se encontró el planteamiento de Bisquerra y Fernández (2006), quienes son, quizá, dos de los autores que más han estudiado la Educación Emocional (EE), y que la definen como: “Un proceso formativo que ayuda al desarrollo de las emociones y va de la mano con los logros y aprendizajes cognitivos del ser humano y de su personalidad de manera integral, con el fin de que el sujeto pueda asumir de mejor manera las diferentes situaciones en que nos pone la vida cotidiana, buscando alcanzar el bienestar personal y social” (p. 6).

En esta misma línea, López (2005) plantea que la práctica de la Educación Emocional durante la infancia está fundamentada en cinco criterios, los cuales se complementan y se trabajan de manera conjunta: Conciencia emocional, en la cual se reconocen los sentimientos y emociones de los demás; regulación emocional, en la que se trata de regular los impulsos y las emociones desagradables y tolerar la frustración; autoestima, donde se interioriza la imagen de sí mismo para el desarrollo de la empatía; habilidades socio-emocionales, se trata de reconocer los

sentimientos y las emociones de los demás y ayudar a otras personas; habilidades de vida, sentirse bien con las actividades que se realizan día a día.

Encontrar estos autores e investigadores y otros no mencionados que se enfocan en la EE brinda la posibilidad de darle viabilidad al presente trabajo de intervención ya que, como se mencionó anteriormente, uno de los objetivos en este proyecto es brindarles a los docentes herramientas de manejo emocional para que sean implementados en las aulas de clase en niños con diagnóstico de TDAH.

Continuando con el rastreo teórico para darle validez a este trabajo planteado, se encontró también un artículo publicado en la revista *Pediatría Integral*, en el cual se plantea la intervención y tratamiento para el TDAH desde un punto *multimodal*, (farmacológico y no farmacológico). Así pues, se menciona que las investigaciones reportan eficacia y efectividad de las intervenciones psicológicas a través de estrategias cognitivo conductuales cognitivo-conductuales y adicionan la importancia de programas de entrenamiento para padres y profesores como una medida de psicoeducación para el buen funcionamiento en los ambientes escolares y en sus hogares (Rodríguez y Criado, 2014).

Algunos elementos que los autores proponen tener en cuenta en los programas de entrenamiento y psicoeducación que son fundamentales tanto para los padres como los docentes deben comprender: Etiología, síntomas, intervención y tratamiento del trastorno, como también herramientas de manejo comportamental y emocional que desde ambos ambientes hogar/escuela se deben implementar con el fin de obtener un mejor funcionamiento académico, comportamental y emocional.

Encontrar artículos, investigaciones e incluso material didáctico en el rastreo teórico realizado sobre el entrenamiento a docentes para el manejo emocional y comportamental del

TDAH en el ambiente escolar y dentro del aula de clase, confirma la pertinencia de continuar con este plan de trabajo y poder posibilitar que un grupo de docentes se beneficien del producto final.

En la actualidad, la incorporación de las Tecnologías de la Información y La comunicación (TIC), se ha visto replegada en todos los ámbitos, siendo la educación, quizá, uno de los espacios donde mayor necesidad se ve en incorporarlas, de cara a las necesidades que surgen en la nueva era digital y de las dinámicas propias de los modelos educativos a nivel global, en los que se integran las TIC en los procesos de enseñanza, aprendizaje y evaluación (Deossa y Montiel, 2022).

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) habla de las políticas digitales que plantean la promoción de una inclusión real de las tecnologías en la educación, desde la gestión institucional, el currículo, las estrategias para la enseñanza y el aprendizaje y las evaluaciones. Según este organismo, las tecnologías de la información pueden facilitar el acceso universal a la educación, reduciendo, en gran medida, las diferencias en el aprendizaje, generando apoyos significativos en el desarrollo y formación de los docentes, mejorando la calidad y la pertinencia de lo que se enseña y se evalúa (UNESCO, 2019).

A nivel nacional, desde las políticas públicas, se ha propuesto la implementación de las TIC en todos los niveles; el gobierno se ha enfocado en realizar una intervención en el sistema educativo nacional, buscando que estas se incorporen de tal manera que pueda dárseles un uso pertinente, pedagógico y generalizado, con el fin de apoyar la enseñanza, formar a los maestros en su uso y en el proceso de aprendizaje de los estudiantes (Ministerio de Educación Nacional, 2019).

La incorporación de estas nuevas tecnologías en los contextos educativos implica, en gran medida, la modificación de las prácticas de enseñanza, lo que acarrea una necesaria actualización del sistema, pero, sobre todo, del quehacer docente en el aula. A nivel nacional, se han desarrollado programas y aplicaciones dirigidas a la formación docente en los que las TIC sirven como herramientas para mejorar las prácticas y para acompañar a una población cada vez más amplia. EL MEN, a través del portal Colombia Aprende, desarrolla una serie de contenidos y aplicativos, que sirven para facilitar el aprendizaje virtual, los cuales ayudan tanto a estudiantes como docentes (Bolaño, 2019).

El instituto Nacional para ciegos (INCI), por ejemplo, ha venido trabajando en la construcción de herramientas tecnológicas que ayudan a garantizar el aprendizaje efectivo de los estudiantes con limitaciones a nivel visual, mediante lectores de pantalla con sonidos que simulan la voz humana, softwares especiales para imprimir la información en lenguaje braille, además de aplicaciones como XCD lectores de pantalla. López (2021), por ejemplo, plantea que:

se considera que las tecnologías de la información y la comunicación se toman como el eje mediador en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes con discapacidad visual, considerando a las TIC como los ajustes razonables que les permite acceder a la información digital, gracias a la aplicabilidad e instalación de elementos, software y aplicativos como los lectores de pantalla, los magnificadores de pantallas y la línea braille, los cuales permiten que herramientas (computadores, tables o dispositivos móviles) puedan ser utilizadas por los estudiantes con discapacidad visual.

El proceso de enseñanza-aprendizaje, haciendo uso de las TIC, hace necesario que el docente aprenda un conjunto de estrategias que le permitan aprovechar al máximo las ventajas de las herramientas tecnológicas que hay en la actualidad y que están a su disposición. Lumeras,

Hernández y Belmonte (2021) exponen que la capacitación docente resulta esencial en aras a que los maestros puedan mejorar su desempeño profesional, con propuestas pedagógicas mediadas por las TIC, argumentando que para que los alumnos puedan adquirir competencias digitales que puedan poner en práctica en su entorno es necesario que sus formadores estén capacitados para enseñarlas y aplicarlas también. Sus objetivos están enfocados en la capacitación docente, en el conocimiento de las TIC disponibles en el aula, su funcionamiento y su uso.

Otro proyecto enfocado en la formación docente que se ha valido de las ventajas propias de las TIC es el Apple Classrooms of Tomorrow (ACOT), que se sustenta en la utilización de tecnologías para docentes-discentes como una herramienta que catapulta la transformación educativa. Este proyecto se enfocó en viabilizar y mejorar la colaboración entre investigadores, universidades y escuelas, para la construcción de conocimiento por medio del uso de tecnologías. El programa se centró en la enseñanza de conocimientos básicos relacionados con las herramientas, en la adopción de los recursos digitales que sirvieran para complementar la educación tradicional y en el desarrollo del trabajo cooperativo, basado en proyectos en los que las TIC fungen un papel importante (Esquivel, 2014).

De otro lado está el modelo TPACK, que permite establecer los conocimientos que necesitan los docentes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje a través del uso de aplicaciones tecnológicas. Este proyecto aborda el conocimiento tecnológico, relacionado con el manejo de las TIC; el conocimiento pedagógico (PK) enfocado en que la educación sea de calidad; y el conocimiento de contenido (CK) que busca complementar la información que se imparte al alumnado (Salas, 2019).

Raposo y Salgado (2015), por su parte, realizaron un estudio sobre la intervención con Software educativo en un caso de TDAH, con el que logran dar cuenta de la viabilidad de las

TIC en el trabajo con niños con necesidades educativas diversas, especialmente en niños con este diagnóstico. El objetivo de su investigación fue analizar y valorar los resultados en atención, memoria, planificación y control inhibitorio después del uso de un software educativo específico, para constatar si se da una mejora en el rendimiento escolar. Con la aplicación de su proyecto, lograron establecer que el software MeMotiva y el Lim son instrumentos potenciadores de la memoria operativa, de la atención, de la planificación y del control inhibitorio.

Son múltiples los ejemplos de herramientas, proyectos e investigaciones que ponen de manifiesto los aportes que hacen las TIC a la educación, beneficiando a los docentes, a los estudiantes e incluso a las familias, al posibilitar múltiples formas de acceder a la información y compartirla, variedad de herramientas para enseñar de formas cada vez más innovadoras y motivantes y para participar de proyectos cooperativos y colaborativos mediados por avances tecnológicos entre profesionales e instituciones, enfocados todos en mejorar cada vez más la calidad educativa y la pertinencia de las prácticas de enseñanza y evaluación.

Las investigaciones anteriores y los proyectos mencionados utilizaron las TIC como herramienta para innovar y mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje; el presente proyecto de intervención también ve en la tecnología una aliada para la educación y especialmente para la formación de los docentes. Training TDAH, es una página web en la que se compartirá información relevante, actualizada y pertinente para que los maestros comprendan mejor el TDAH y algunas estrategias que pueden ser positivas para ser implementadas en el aula. En esta herramienta digital, los docentes también conformarán una comunidad de aprendizaje, dado que podrán compartir con otros colegas experiencias sobre la implementación de estrategias, y conocimientos nuevos adquiridos.

Hipótesis

La participación en el Proyecto Training TDAH permite a los docentes aumentar el número de estrategias emocionales y conductuales para el manejo de los estudiantes con diagnóstico de TDAH en el aula.

Variable Dependiente

Número de Estrategias de implementación en el acompañamiento de los estudiantes con TDAH.

Variables Independientes

- Fundamentación teórica.
- Entrenamientos en estrategias de intervención.
- Variables sociodemográficas
- Sexo
- Edad
- Nivel educativo
- Tiempo de trabajo en la institución
- Tiempo de experiencia
- Tipo de contrato
- Estrato socioeconómico

Metodología

Tipo De Evaluación:

Se entiende por evaluación de eficacia, aquella que busca el logro de los objetivos propuestos en la intervención y los cuales se logran a corto plazo. Se realiza por medio de la comparación de los resultados obtenidos con los resultados esperados.

Para el proyecto “Training TDAH”, se pretende realizar este tipo de evaluación, con el fin de evaluar el cumplimiento de los objetivos planteados, los cuales buscan mejorar los conocimientos de los docentes frente al diagnóstico de TDAH y aumentar el número de estrategias utilizadas en el aula, para el acompañamiento de los estudiantes con este diagnóstico.

Enfoque

El enfoque empírico-analítico, se configura como una manera de conocer el mundo. Establece una relación unidireccional con el sujeto, el cual actúa sobre el objeto, lo domina y lo manipula. En este enfoque, la relación que se establece entre el sujeto y el objeto, es una relación de conocimiento, en la cual el sujeto se desprende de todo tipo de valores, sentimientos y en la cual no se permiten juicios valorativos. Se establece como regla la neutralidad. Se utilizan herramientas estadísticas, que cuenten con precisión, rigor, exactitud, y se utiliza para la recolección de información instrumentos de investigación como: la entrevista estructurada y dirigida; la encuesta, descriptiva y explicativa; y el cuestionario o los test. Estos datos son representados en gráficos, cuadros, datos estadísticos y numéricos.

Para la evaluación del proyecto “Training TDAH”, el enfoque empírico analítico determina la eficacia del proyecto por medio de la evaluación de los conocimientos y la adquisición de herramientas de implementación.

Método

Continuando con la línea de lo anteriormente descrito, la evaluación del Proyecto Training TDAH se realiza con un método cuantitativo pre-pos grupo único, con técnicas de recolección de información cuantitativas y cualitativas, que buscan evaluar los cambios en el conocimiento de los docentes frente a las características emocionales y comportamentales del TDAH, al igual que busca identificar cuáles estrategias fueron implementadas por la población

intervenida después de haber transitado por el proyecto de intervención también desde aspectos emocionales y conductuales. Dicha valoración se obtendrá a partir de dos técnicas, una desde la aplicación de un test de conocimiento y la segunda desde la implementación de un cuestionario de estrategias que se aplicará una vez finalizada la intervención con el grupo de docentes capacitados bajo la herramienta Training TDAH.

Población

Población De Referencia

Profesores de educación básica primaria del Municipio de Envigado.

Población De Estudio

Docentes de primaria de las instituciones educativas que hayan sido intervenidos y formados desde la herramienta Training TDAH.

Criterios De Inclusión

- La población participante en este proceso de evaluación serán los docentes de primaria de cualquier área del conocimiento, vinculados a la institución donde se aplique el proyecto.
- El docente deberá haber participado y asistido al proceso de capacitación y entrenamiento de la herramienta Training TDAH por lo menos en un 80% de la misma.
- Otro criterio a tener en cuenta es haber estado de acuerdo con el consentimiento informado presentado desde el inicio de la intervención donde se planteaba el proceso de evaluación como parte de todo el proyecto.

Criterios De Exclusión

- Aquellos que al momento de la evaluación presenten alguna limitación que les impida responder de manera lógica la evaluación del programa, o que lleguen a dicho espacio bajo el efecto de alguna sustancia psicoactiva.
- Docentes que hayan participado en otros espacios de formación referentes al mismo tema.

Muestreo

En el presente proyecto se implementará el censo como técnica para la recopilación y registro de datos. Se analizará a todos los docentes que hagan parte del Proyecto Training TDAH.

Técnicas De Recolección De Información:

Desde el enfoque cuantitativo, este proyecto priorizará las fuentes primarias, obteniendo la información directamente de los docentes. Las técnicas de recolección de información de datos que se utilizarán en el proyecto son el Test de conocimiento y la Matriz de planeación.

Con el Test de conocimiento se busca evaluar los conocimientos de los docentes, con relación a las características emocionales y comportamentales del TDAH, antes y después de la implementación del Proyecto Training TDAH. Esta técnica de recolección de información, brindará un puntaje que permitirá medir cuantitativamente, los saberes previos y los adquiridos por los maestros.

Con la Matriz de planeación, se busca obtener información directamente de la población objeto del proyecto, a través de una planeación semanal y una lista de chequeo que registra e identifica cuáles fueron las estrategias emocionales y conductuales implementadas por los docentes, después de haber participado en el Proyecto Training TDAH.

Sistemas de indicadores del proyecto:

También se utilizará el grupo focal, una técnica de investigación cualitativa, con la que se buscará valorar los aportes de la herramienta tecnológica para el acompañamiento de los estudiantes que presentan TDAH en el aula.

Se llevará a cabo una serie de reuniones con modalidad de entrevista grupal, abierta y estructurada, con la que se procurará que los docentes puedan discutir y valorar, desde su experiencia personal, cuáles fueron los aportes del proyecto a su práctica en el aula. Se escoge esta herramienta ya que el grupo de docentes que participarán en Training TDAH, es una población con pocos participantes, lo que facilitará que todos puedan expresar sus ideas oralmente, enriqueciendo la experiencia y aportando datos valiosos para la evaluación.

Técnicas De Organización Y Análisis De Información:

Análisis De Datos Cuantitativos

Se utilizará un diseño pre-post grupo único donde se realizarán mediciones únicamente con los participantes del programa, midiendo la variable dependiente número de estrategias implementadas por los docentes antes y después de la intervención (Ridde y Dagenais, 2015, p 106).

Para la organización de la información se construirá una base de datos en Excel, esta se exportará al programa SPSS 21. Licencia Universidad Ces, para los respectivos análisis. Se realizará una descripción de cada una de las variables sociodemográficas, y el puntaje de la prueba de conocimiento y el número de estrategias contenidas en la matriz de planeación.

Para el análisis univariado, en cuanto a las variables cualitativas se realizará el cálculo de frecuencias y porcentajes, para variables cuantitativas se utilizará la prueba de normalidad

Kolmogorov Smirnov, y las medidas de tendencia central, de posición y dispersión. La presentación gráfica fue coherente a la naturaleza de la variable, mediante gráficas y tablas.

Para establecer la asociación entre las variables independientes y las dependientes se realizará un análisis bivariado, el análisis que se propone es el siguiente, teniendo en cuenta que la presentación de los resultados depende de la naturaleza de las variables:

- Para variables cualitativas la prueba Chi cuadrado.
- Para variables cuantitativas se realizará un gráfico de tendencia y se le calculará la prueba estadística Coeficiente de correlación.
- Para variables cuantitativas y cualitativa se le calculará la prueba estadística T de Student y se le realizará un gráfico de líneas bidireccionales.

Posteriormente se determinará si existe diferencias estadísticamente significativas entre los dos momentos de la recolección de datos, mediante la utilización de la prueba t pareada o una prueba de McNemar y se determinará la magnitud de esta diferencia (Ridde y Dagenais, 2015, p. 106).

Análisis De Los Datos Cualitativos:

Luego de obtener los datos de la fase cualitativa, por medio del grupo focal, se procede a realizar el análisis de los datos por medio de la codificación. Ésta se realizada en dos momentos: un primer momento con codificación abierta, y un segundo momento con la codificación axial.

La codificación es el proceso que nos permite segmentar y reorganizar la información dada por los participantes de la evaluación. De acuerdo con Coffey y Atkinson (2003), la información se organiza de acuerdo con códigos y categorías que sustentan el trabajo de interpretación de los datos, entendiendo la codificación como un proceso analítico específico (p. 32).

Siguiendo la estructura que nos proponen Coffey y Atkinson, el análisis por medio de la codificación se realiza de manera constante, reflexiva e integral. Para esto va a ser importante que los datos recolectados con la fuente primaria, es decir, los docentes, sean divididos en unidades significativas sin perder la conexión general e integral y que los datos sean organizados de acuerdo a la estructura inicial del grupo focal.

La información se analizará inicialmente por medio de la codificación abierta, en virtud de la cual los datos se van a descomponer en partes que se examinarán minuciosamente, esto con el fin de encontrar similitudes y diferencias; aquellos datos que se lleguen a considerar conceptualmente similares, ya sea en su naturaleza o en su significado, se agruparán en categorías, las cuales irán emergiendo de forma orgánica. Estas categorías serán desarrolladas en términos de sus propiedades y dimensiones para tener una comprensión más clara de la información y así poder recordarla con mayor facilidad. Estas categorías se irán refinando y ajustando a medida que se tenga una comprensión más profunda de los datos.

Como se mencionó al inicio de este apartado, un segundo momento de análisis de datos cualitativos se hará por medio de la codificación axial, esta se hará por medio de una categorización que partirá de la reagrupación de datos arrojados por el grupo focal, estos datos tal como lo mencionan Miles y Humberman (1994, como se citó en Coffe y Atkinson, 2003) pueden ser determinados previamente desde los objetivos o el marco teórico planteados en el proyecto.

De esta manera, una primera agrupación de datos serán los relacionados con el conocimiento adquirido por los docentes frente al tema. La segunda agrupación estará enfocada a ideas e información referida a estrategias aprendidas y utilizadas en el manejo del TDAH dentro del aula de clase, abriendo la posibilidad de crear subcategorías tal y como lo proponen Strauss y

Corbin (2002). Estas subcategorías son: subcategoría de estrategias aprendidas en relación al control y manejo comportamental, y subcategoría al control y manejo emocional. La tercera agrupación de datos estará focalizada en aquellos datos relacionados con la herramienta tecnológica.

Finalmente, la codificación también permite disponer de agrupaciones que emerjan sin estar directamente relacionadas con los objetivos planteados, y de todas maneras, se entrelazan y no se excluyen del contenido temático y la intencionalidad del proyecto.

Continuando con los planteamientos de Strauss, las agrupaciones o categorizaciones deben ser más que una simple denominación de elementos o información común, estos deben trascender para expandir, transformar y recontextualizar datos, abriendo posibilidades más amplias frente al tema.

Consideraciones Éticas

Las consideraciones éticas que se describen a continuación y que rigen el proyecto de evaluación training TDAH, están orientados por lo consagrado en la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud Colombiano. Partiendo de estos lineamientos, el proyecto se clasifica como un estudio de mínimo riesgo, puesto que la población a intervenir no estará expuesta a procedimientos invasivos, de diagnóstico o de manipulación de la conducta.

Será un proyecto desarrollado por profesionales idóneos con el conocimiento y la experiencia en el tema tratado con la prioridad de garantizar el bienestar de la población intervenida.

Como lo menciona el artículo 14 del capítulo 1 de la Resolución 8430 de 1993, anteriormente mencionado, se contará con el consentimiento informado escrito, donde se explicará el alcance a los participantes del proyecto, indicando los objetivos la justificación, las fases, las

actividades, la forma de recolección y registro de la información, los beneficios que se obtendrán y por último la autorización a la publicación de los resultados finales únicamente con los fines que el proyecto plantea. Teniendo esto en cuenta, los participantes de manera voluntaria autorizan la participación en el proyecto.

A continuación, se describen las consideraciones éticas contempladas en el Proyecto Training TDAH:

Derecho a la información: A los participantes del proyecto de intervención y evaluación se les brindará toda la información detallada del proyecto, esto mediante el consentimiento informado que se les presenta de manera escrita. También dando claridad y resolviendo interrogantes o dudas que surjan durante el proceso.

Derecho a la no-participación: Los participantes tienen la libertad de desistir de su participación en cualquier fase del proyecto en que lo determine.

Manejo de la información y tratamiento de datos: La información y los resultados obtenidos del proyecto no corresponde a información sensible que pueda poner en riesgo a los participantes. Los fines de esta información son académicos y profesionales y los participantes podrán solicitar la información que consideren necesaria con relación a los propósitos, procedimientos, instrumentos de recopilación de datos y cualquier otra información sobre el proyecto cuando lo estimen conveniente. El proyecto arrojará información mediante técnicas cuantitativas (Test de conocimiento y la Matriz de planeación) y cualitativas (grupo focal), y de esto serán informados los docentes en el consentimiento informado el que, de estar de acuerdo, firmarán para dar la autorización.

Compromiso a proporcionar información actualizada obtenida durante el estudio: Finalizado el proceso, los investigadores deben socializar los resultados con los participantes dado


que la herramienta tecnológica permitirá generar un repositorio de estrategias metodológicas para el abordaje del TDAH en las aulas de clase.

Remuneración: Los fines de la presente propuesta de intervención y evaluación son claramente académicos y profesionales y no tienen ninguna pretensión económica. Por tal motivo, la colaboración de los participantes es totalmente voluntaria y no tiene ningún tipo de contraprestación económica ni de otra índole.

Molestias o riesgos esperados: En este proyecto, no se consideran riesgos físicos o psicológicos.

Aval de la institución: La institución educativa conoce y avala la propuesta de intervención, facilitará el desarrollo de la propuesta y servirá de puente entre los participantes y las profesionales, permitiendo los espacios y tiempos de formación, al igual que los momentos de recolección de información y el seguimiento que se hará a la herramienta en los tiempos estipulados en las conversaciones entre ambas partes para desarrollar el proyecto. La institución educativa no asume ningún compromiso económico.

Beneficios que puedan obtenerse: El proyecto propicia en los docentes el desarrollo de habilidades en cuanto al manejo emocional y comportamental de los niños con TDAH dentro del aula de clase. Permitirá adquirir prácticas pedagógicas que beneficiarán también a la población indirecta que son los estudiantes con dicho diagnóstico.

 UNIVERSIDAD CES Un compromiso con la excelencia <small>VIGILADA MINEJUCACIÓN</small>		Aspectos Administrativos Cronograma de intervención y evaluación.																							
Código: FR-IN-020	Fecha:30/10 /2023																			Versión: 07					
PROCESO		Investigación e Innovación																							
DURACIÓN DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO EN MESES:		24 MESES																							
Importante: Para efectos de la convocatoria, el cronograma sólo debe incluir las actividades propias de la ejecución del proyecto (Aquellas posteriores a su aprobación)																									
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD		MES																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Solicitud de aval del comité de ética		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Identificación de los participantes de la intervención y evaluación.		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Presentación del proyecto y consentimiento informado.		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Formación teórica		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Talleres		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Consolidación herramienta tecnológica		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Aplicación test de conocimientos		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Aplicación de matriz y test de estrategias		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Análisis de los datos cuantitativos		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Realización grupo focal		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Análisis de los datos cualitativos		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Escritura del informe final intervención y evaluación		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							
Socialización de los resultados de la intervención y evaluación.		<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> </div>																							



UNIVERSIDAD CES

Un compromiso con la excelencia

VIGILADA MINEDUCACIÓN

Presupuesto

Código: FR-IN-020				Fecha: 30/10/2023				Versión: 07			
PROCESO				Investigación e Innovación							
TÍTULO DEL PROYECTO. Training TDAH. Proyecto de intervención											
PRESUPUESTO GENERAL											
RUBROS								ENTIDADES FINANCIADORAS			
								ENTIDAD FINANCIADORA		RECURSOS PROPIOS	
								Dinero		Dinero	Especie
PERSONAL CIENTÍFICO								\$	\$	\$	
								18.000.000	-	15.081.000	
PERSONAL DE APOYO								\$	\$	\$	
								1.467.096	-	-	
SALIDAS DE CAMPO								\$	\$	\$	
								420.000	-	-	
EQUIPOS Y SOFTWARE								\$	\$	\$	
								500.000	-	1.000.000	
MATERIALES								\$	\$		
								327.500	-		
DIVULGACIÓN Y PATENTES								\$	\$	\$	
								800.000	-	-	
TOTAL								\$	\$	\$	
								21.514.596	-	16.081.000	

 UNIVERSIDAD CES Un compromiso con la excelencia <small>VEGUELA MINERUCACIÓN</small>		Presupuesto									
		Código: FR-IN-020	Fecha: 30/10/2023							Versión: 07	
PROCESO		Investigación e Innovación									
TÍTULO DEL PROYECTO: Training TDAH. Proyecto de evaluación											
PRESUPUESTO GENERAL											
RUBROS						ENTIDADES FINANCIADORAS					
						ENTIDAD FINANCIADORA			RECURSOS PROPIOS		
						Dinero		Dinero	Especie		
PERSONAL CIENTÍFICO						\$ 24.000.000		\$ -	\$ 22.596.000		
PERSONAL DE APOYO						\$ 2.193.876		\$ -	\$ -		
SALIDAS DE CAMPO						\$ 90.000		\$ -	\$ -		
EQUIPOS Y SOFTWARE						\$ 450.000		\$ -	\$ 1.000.000		
MATERIALES						\$ 150.000		\$ -	\$ -		
DIVULGACIÓN Y PATENTES						\$ 800.000		\$ -	\$ -		
TOTAL						\$ 27.683.876		\$ -	\$ 23.596.000		

Proceso	Entidades financiadoras	Recursos propios	
	Dinero	Dinero	Especie
Proyecto de intervención	\$ 21.514.596		\$ 16.081.000
Proyecto de evaluación	\$ 27.683.876		\$ 23.596.000
Subtotal	\$49.198.469		\$ 39.677.000
Excedente	\$14.759.540		\$ 11.903.100
Total	\$63.958.009		\$ 51.580.100

Referencias

- Apodaca, P.M. (1999). Evaluación de los resultados y del impacto. *Revista de Investigación Educativa*, 17(2), 363-377.
- Aprendemos Juntos 2030. (2021, 19 de abril). *Las emociones son las guardianas del aprendizaje*. Begoña Ibarrola, psicóloga y escritora [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=r1MJJhLtggk>
- Araújo, M. (2012). *Manejo Comportamental Pelo Professor No Contexto De Sala de Aula De Alunos Identificados Com TDAH: Desenvolvimento, Implementação E Avaliação de Guia de Intervenção* [Tesis de doctorado, Universidade Presbiteriana Mackenzie]. Adelpa Repositório Digital. <https://dspace.mackenzie.br/handle/10899/24512>
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM 5*. American Psychiatric Publishing.
- Bach, E. y Darder, P. (2002). *Sedúctete para seducir. Vivir y educar las emociones*. Paidós.
- BetterWorldians Foundation. (2017, 23 de junio). *Color Your World with Kindness* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=mdA2sByFX1I>
- Bisquerra, R. y Fernández, M. (2006). Orientación pedagógica y educación emocional. *Estudios sobre Educación*, (11), 9-25. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/9208>
- Bolaño, M. (2019). Modelo basado en el uso de las TIC para la inclusión de estudiantes con capacidades diversas. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (37). <https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/356941>.
- Coffey, A. y Atkinson, P. (2003). *Encontrar el sentido de los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Editorial Universidad de Antioquia.

- Congreso de Colombia. (2013). *Ley estatutaria 1618 de 2013. Por medio de la cual se establecen las disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con discapacidad.*
- Contreras, J. (2014). *TDAH y Funciones Ejecutivas*. Confederación Nacional de Pediatría de México.
- Deossa, R. y Montiel, C. (2022). Potencial de las TIC en educación, una propuesta metodológica para su integración efectiva. *Informador Técnico*, 86 (2), 278-296.
http://doi.org/10.23850/22565035.4374_0002-7871-3006
- Esquivel, I. (2014). *Los Modelos Tecno-Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*. Distribuido por lulu.com
https://www.uv.mx/personal/iesquivel/files/2015/03/los_modelos_tecno_educativos_revolucionando_el_aprendizaje_del_siglo_xxi-4.pdf
- Grijalba, J. G., y Estévez, M. A. (2020). La inclusión escolar, un reto para la formación de Licenciados en Educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 313-322.
- Korzeniowsk, C. y Ison, M. (2008). Estrategias psicoeducativas para padres y docentes de niños con TDAH. *Revista Argentina de Clínica Psicológica*, 17(1), 65-71.
<https://www.revistaclinicapsicologica.com/resumen.php?id=160>
- Llanos Lizcano, L. J., García Ruiz, D. J., González Torres, H. J., y Puentes Roza, P. (2019). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños escolarizados de 6 a 17 años. *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, 21(83), e101-e108.
- López, E. (2005). La educación emocional en la educación infantil. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19 (3), 153-167.

- López, R. (2021). Importancia de la accesibilidad digital para los estudiantes con discapacidad visual mediante el uso de tecnologías de apoyo, *Instituto Nacional para Ciegos (INCI)*, (125). <https://www.inci.gov.co/blog/importancia-de-la-accesibilidad-digital-para-los-estudiantes-con-discapacidad-visual-mediante>
- López-López, A., López-Lafuente, A., Eiris-Puñal, J., Mulas, F. y Cardo, E. (2018). Estudio de los conocimientos de los maestros de educación primaria sobre el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 66 (S1), S121-S126.
<https://doi.org/10.33588/rn.66S01.2018018>
- Lumeras, M., Hernández, M. y Belmonte, M. (2021). Diseño de un programa de intervención: formación en TIC para docentes de educación infantil, *Revista Contribuciones a las Ciencias Sociales*, (Especial Noviembre), 45-65.
<https://doi.org/10.51896/CCS/BKQO6102>
- Marie Leiner. (2016, 4 de mayo). *El niño que no para de hablar en clase*. [Video]. YouTube.
<https://www.youtube.com/watch?v=fSz4Va4a6Og>
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P. y Romero, B. (2006). *Guía práctica para educadores. El Alumno con TDAH*. Mayo Ediciones.
- Ministerio de Educación de Colombia. (2017). *Decreto 1421 de 2017. Por el cual se reglamenta en el marco de la educación inclusiva la atención educativa a la población con discapacidad*.
- Ministerio de Educación de Colombia. (2019). *Estrategia de Monitoreo y Evaluación del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026*. Ministerio de Educación.
https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-392916_recurso_1.pdf

Ministerio de Salud de Colombia. (1993). *Resolución 8430 de 1993. Por la cual s establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud.*

https://minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/RESOLUCION%208430%20DE%201993.pdf

Misiones Online (2018, 29 de diciembre). *Ian: el corto de Campanella que promueve la inclusión.* [Video] YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=yASgf0HzgGQ>

Raposo, M. y Salgado, A. (2015). Estudio sobre la intervención con Software educativo en un caso de TDAH, *Revista Educación Inclusiva*, 8 (2), 121-138.

<https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/110>

Ridde, V. y Dagenais, C. (2015). *Enfoques y Practicas en la evaluación de programas.* Editorial Pontificia Universidad Javeriana

Rodríguez, P. y Criado, I. (2014). Plan de tratamiento multimodal del TDAH. Tratamiento psicoeducativo, *Pediatría Integral*, 18 (9), 624-633.

<https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2014-11/plan-de-tratamiento-multimodal-del-tdah-tratamiento-psicoeducativo/>

Salas, R. (2019). Modelo TPACK: ¿Medio para innovar el proceso educativo considerando la ciencia de datos y el aprendizaje automático?, *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 7 (19), 51-66. <https://doi.org/10.22201/enesl.20078064e.2018.19.67511>

Severin, E., Peirano, C., y Falck, D. (2012). *Guía Básica para la Evaluación de Proyectos.*

Tecnologías para la Educación. Banco Interamericano de Desarrollo.

<https://publications.iadb.org/es/publicacion/15238/guia-basica-para-la-evaluacion-de-proyectos-tecnologias-para-la-educacion>

- Strauss, A. L., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa: Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Editorial Universidad de Antioquia.
- Tdahytu. (2013, 25 de junio). *TDAH y el cerebro* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=eyjFxlk17V0&t=9s&ab_channel=tdahytu
- Tdahytu. (2016, 31 de mayo). *Las vidas de Mario*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=ZlcmudAKF4M>
- TEDx Talks. (2018, 9 de mayo) *Las mentes de los niños están en nuestras manos / Carolina Pérez / TEDx Renca*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=3aEw-bnQDPM>
- Tejedor, F. J. (2000). El diseño y los diseños en la evaluación de programas, *Revista de Investigación Educativa*, 18(2), 319-339.
- UNESCO. (2019). *Educación y Tic*. Instituto Internacional de Planeamiento de la Educación. https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_informe_pdfs/siteal_educacion_y_tic_20190607.pdf
- Vásquez-Orjuela, D. (2015). Políticas de inclusión educativa: una comparación entre Colombia y Chile. *Educación y Educadores*, 18(1), 45-61. <https://doi.org/10.5294/edu.2015.18.1.3>
- Vélez-Álvarez, C., y Vidarte Claros, J. A. (2012). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), una problemática a abordar en la política pública de primera infancia en Colombia. *Revista de Salud Pública*, 14(2), 113-128.

Anexos

Consentimiento Informado

(Docentes)

NOMBRES Y APELLIDOS DEL PARTICIPANTE:

EDAD:

FECHA:

LUGAR:

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

Proyecto de intervención:

“Training TDAH”: formación a docentes para el acompañamiento de estudiantes con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad

Proyecto de evaluación:

“Training TDAH”: formación a docentes para el acompañamiento de estudiantes con Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad

INTRODUCCION Y PROPÓSITO

Has sido invitado a participar de un proyecto de intervención que busca favorecer la inclusión en el aula de los estudiantes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), mediante la implementación de un programa de educación emocional y conductual, dirigido a docentes de básica primaria.

Y un proyecto de evaluación con el que se busca determinar la eficacia de la herramienta training TDAH, para fortalecer los conocimientos de los docentes e implementación de estrategias en el aula, con los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH.

¿Para qué se realiza?**Proyecto de intervención:**

Se realiza con el propósito de:

- Formar a los docentes sobre el diagnóstico TDAH y las características emocionales y conductuales de los estudiantes que cuentan con este diagnóstico.
- Enseñar algunas estrategias a los maestros para el acompañamiento en el aula de los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).
- Promover la implementación, por parte de los docentes, de estrategias para el acompañamiento emocional y conductual de los estudiantes con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Proyecto de Evaluación:

Se realiza con el propósito de

- Evaluar los cambios en los conocimientos de los docentes, frente a las características emocionales y comportamentales del TDAH, después de la implementación del Proyecto Training TDAH
- Identificar cuáles estrategias emocionales y conductuales fueron implementadas por los docentes participantes en el proyecto, después de la participación en el Proyecto training TDAH.
- Valorar cuáles fueron los aportes de la herramienta tecnología Training TDAH para el acompañamiento en el aula a los estudiantes con diagnóstico de TDAH.

¿Con quiénes se realiza?

Con docentes de básica primaria de colegios de la ciudad de Medellín.

¿En qué consiste mi participación?

Tu participación se verá reflejada en:

Jornada de capacitación:

Se realiza con el propósito de:

- Formar a los docentes sobre el diagnóstico TDAH y las características emocionales y conductuales de los estudiantes que cuentan con este diagnóstico.
- Enseñar algunas estrategias a los maestros para el acompañamiento en el aula de los estudiantes diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH).
- Promover la implementación, por parte de los docentes, de estrategias para el acompañamiento emocional y conductual de los estudiantes con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Proyecto de Evaluación:

Se realiza con el propósito de

- Evaluar los cambios en los conocimientos de los docentes, frente a las características emocionales y comportamentales del TDAH, después de la implementación del Proyecto Training TDAH
- Identificar cuáles estrategias emocionales y conductuales fueron implementadas por los docentes participantes en el proyecto, después de la participación en el Proyecto training TDAH.
- Valorar cuáles fueron los aportes de la herramienta tecnología Training TDAH para el acompañamiento en el aula a los estudiantes con diagnóstico de TDAH.

¿Con quiénes se realiza?

Con docentes de básica primaria de colegios de la ciudad de Medellín.

¿En qué consiste mi participación?

Tu participación se verá reflejada en:

Jornada de capacitación

Asistencia a talleres formativos sobre el diagnóstico TDAH y algunas estrategias para el manejo conductual y emocional de los niños con TDAH en el aula. Durante la realización de los talleres se tomarán fotografías y las actividades que se realicen servirán de insumo para el proyecto de intervención y el proyecto de evaluación, por lo que es importante conocer si estás o no de acuerdo en participar en los diferentes talleres que se lleven a cabo.

Jornada capacitación	
Acepto	
No acepto	

Herramienta tecnológica:

En esta herramienta los docentes compartirán evidencias de las actividades que realizarán en cada periodo académico. Es importante conocer si estás o no de acuerdo en publicar las evidencias de las actividades que lleves a cabo en tus clases, las cuales servirán de insumo tanto para el proyecto de intervención como para el de evaluación.

Herramienta tecnológica	
Acepto	
No acepto	

Test de conocimiento

Con El Test de Conocimiento se busca evaluar los conocimientos de los docentes, con relación a las características emocionales y comportamentales del TDAH, antes y después de la implementación del Proyecto Training TDAH. Es importante conocer si estás o no de acuerdo en participar de estos test, cuyos resultados servirán de insumo para el proyecto.

Test de conocimiento:	
Acepto	
No acepto	

Grupo focal:

Un grupo focal consiste en una entrevista grupal dirigida por un moderador a través de un guion de temas, con el cual se busca la interacción entre los participantes como método para generar información, que servirá de insumo para el proyecto. Con el grupo focal se pretende valorar los aportes que te deja la herramienta tecnológica Training TDAH en el acompañamiento en el aula a tus estudiantes que presenten diagnóstico de TDAH. Es importante conocer si estás o no de acuerdo en participar del grupo focal, y si autorizas que podamos hacer uso de la información que se recoja durante la realización de este.

Grupo focal	
Acepto	
No acepto	

Matriz

Con la matriz se busca obtener información directamente de la población objeto del proyecto, a través de una planeación semanal. Es importante conocer si estás o no de acuerdo en que analicemos tu planeación cada semana, con el fin de identificar cuáles fueron las estrategias emocionales y conductuales que implementaste, después de haber participado del proyecto.

Matriz	
Acepto	
No acepto	

¿Me van a pagar?

La participación en la investigación es voluntaria y no implica ninguna remuneración económica.

¿Tengo algún riesgo?

La participación en el proyecto no representa para usted ningún tipo de riesgo. Si llegas a sentir algún malestar o incomodidad durante la investigación, los investigadores estarán atentos para brindarte la atención que requieras

¿Qué derechos tengo?

La participación en este proyecto es completamente voluntaria. Tienes la plena libertad para no responder las preguntas que te sean formuladas durante el proceso o no participar en las actividades que sean propuestas.

Podrás solicitar en cualquier momento la información que consideres necesaria con relación a los propósitos, procedimientos y actividades relacionadas con la investigación.

Si no deseas participar de los cuestionarios, del grupo focal o la matriz, estás en plena libertad de no hacerlo. Además, estás en libertad de decidir si no estás de acuerdo en que sea publicada la información que brindaste, siempre y cuando esta no haya sido utilizada.

Si en algún momento deseas cambiar de opinión sobre tu participación, puedes hacerlo y será respetada tu decisión.

¿Y qué pasa con mi información?

Los responsables de la investigación se comprometen a no revelar tu nombre ni otra información personal que permita tu identificación. Las grabaciones solo se utilizarán para fines del estudio.

PERSONAS PARA CONTACTAR

Los investigadores se comprometen a aclarar oportunamente cualquier duda sobre el estudio. Para tal fin puedes comunicarte con Diana Marcela Montoya Tamayo, Mónica Isabel Castaño Restrepo o Carolina López Mejía en el correo Trainingtdah@gmail.com o al celular 3103722886

ACEPTACIÓN

Si has leído y entendido completamente este documento y estás de acuerdo con tu participación en este estudio, por favor firma abajo. Si tiene alguna pregunta o inquietud por favor cuéntanos saber antes de firmar.

¡Muchas gracias por su valiosa participación!!!

Nombre del participante	Firma	Huella

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN:

Test de conocimiento:

Nombre completo:

Sexo:

Edad:

Nivel educativo:

Tiempo de trabajo en la institución:

Tiempo de experiencia:

Tipo de contrato:

Estrato socioeconómico:

1. ¿Qué es TDAH (¿Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad?)

- a) Es una enfermedad mental asociada a síntomas psiquiátricos.
- b) Es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo.
- c) Es un conjunto de síntomas de inatención, impulsividad y falta de autorregulación que impide el funcionamiento adaptativo del sujeto en su entorno.

Respuesta: B

2. ¿Cuál es el tratamiento para TDAH?

- a) El tratamiento para el déficit de atención con hiperactividad debe ser multimodal, es decir proceso psicológico, farmacológico y educativo.
- b) Farmacológico y orientado desde psiquiatría y psicología.
- c) Farmacológico.

Respuesta: A

3. Para determinar que existe el diagnóstico de TDAH en un niño es necesario que:

- a) Los síntomas persistan durante al menos 6 meses y que impactan negativamente dos o más contextos (social, académico, laboral).
- b) Los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad aparezcan después de los seis años de edad y que impacten negativamente en dos o más contextos (social, académico, laboral).
- c) Los síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad aparezcan antes de los seis años de edad y que impacten negativamente en dos o más contextos (social, académico, laboral).

Respuesta: A

4. Algunos síntomas característicos de la inatención son:

- a. Dificultad para mantener la atención en tareas o actividades.
- b. Dificultad para organizarse y planificar tareas.
- c. Evitar o resistirse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- d. Todas las anteriores.

Respuesta: D

5. Algunos síntomas característicos de hiperactividad e impulsividad son:

- a. Inquietud excesiva, como mover las manos o los pies constantemente.
- b. Dificultad para estar quieto en situaciones en las que se espera que se mantenga sentado.
- c. Hablar en exceso y de manera impulsiva.
- d. Todas las anteriores.

Respuesta: D

6. ¿Cómo se clasifica o cuáles son los tipos de TDAH?

- a) Tipo combinado

- b) Tipo hiperactivo/impulsivo
- c) Tipo inatento
- d) Todas las anteriores

Respuesta: D

7. ¿Qué tipo de anomalías cerebrales se asocian al trastorno de TDAH?

- a) El cortisol se libera de manera excesiva.
- b) Anomalía en la liberación de las sustancias químicas de dopamina y noradrenalina.
- c) Las neuroimágenes muestran un cerebro inmaduro.

Respuesta: B

8. ¿Sabes cuál es la normatividad que impulsa La Educación Inclusiva?

- a) La ley 1620 del 2013.
- b) La ley 115 del 1994.
- c) El decreto 1421 del 2017.

Respuesta: C

9. Dentro de los tratamientos terapéuticos para el TDAH podemos encontrar:

- a) Terapia cognitivo conductual.
- b) Terapia basada en la pedagogía positiva.
- c) Terapia de feedback.

Respuesta: A

10. La medicación para el tratamiento del TDAH busca:

- a) Inhibir el sistema nervioso central mejorando la atención, la inestabilidad motora y las conductas disruptivas.

- b) Estimular el sistema nervioso central mejorando la atención, la inestabilidad motora y las conductas disruptivas.
- c) Aquietar y producir somnolencia, para generar un estado de relajación donde el niño pueda dar respuesta funcional y adaptativa.

Respuesta: B

Matriz de planeación

Matriz de planeación				
Docente: Sexo: Edad: Nivel educativo: Tiempo de trabajo en la institución: Tiempo de experiencia: Tipo de contrato: Estrato socioeconómico:				
Grado:				
Área				
Indicador				
Línea del tiempo	Estrategia	Implementación estrategia	Recursos	Reporte Semanal
Semana 1	Mindfulness o meditación			
Semana 2	Notas emociones			
Semana 3	Regulación emociones (rincón de la calma)			
Semana 4	Pictogramas			

Semana 5	Grupos de discusión			
Semana 6	Tiempo fuera			
Semana 7	Entrenamiento en resolución de problemas			
Semana 8	Visuales de comportamiento			
Semana 9	Análisis de casos			
Semana 10	Semáforo de conductas			
Semana 11	Modelamiento de conductas			
Semana 12	Rutinas			
Semana 13	Agenda visual			
Semana 14	Sistema de elogios y recompensas			
Semana 15	Metas de comportamiento			
Semana 16	Adecuaciones y flexibilizaciones			

Check list:

FORMATO A DILIGENCIAR POR EL EVALUADOR DEL PROYECTO: Este formato será diligenciado de acuerdo a la matriz de planeación.			
ESTRATEGIAS	SI	NO	FRECUENCIA SEMANAL
Mindfulness o meditación			
Notas emociones			
Regulación emociones (rincón de la calma)			
Pictogramas			
Grupos de discusión			
Tiempo fuera			
Entrenamiento en resolución de problemas			
Visuales de comportamiento			
Análisis de casos			
Semáforo de conductas			

Modelamiento de conductas			
Rutinas			
Agenda visual			
Sistema de elogios y recompensas			
Metas de comportamiento			
Adecuaciones y flexibilizaciones			

Grupo Focal

Objetivo específico de la investigación al que responde:

Valorar los aportes de la herramienta tecnológica para el acompañamiento en el aula con los estudiantes que presentan diagnóstico de TDAH.

Presentación y explicación introductoria.

Buenos días/tardes. Mi nombre es Estamos realizando este grupo focal con el ánimo de conocer un poco, cómo valoran ustedes los aportes que les deja la herramienta “TRAINING TDAH”, para el acompañamiento en el aula de sus estudiantes diagnosticados con TDAH. En este sentido, siéntanse con plena libertad de compartir sus ideas en este espacio, donde no habrá respuestas correctas o incorrectas, puesto que lo que nos importa es justamente, recoger información y una opinión sincera de su parte.

Es de aclarar que la información que nos proporcionen será solo utilizada para nuestro proyecto de evaluación, por lo que sus respuestas serán anónimas y en ningún momento se identificará qué dijo cada participante. Para agilizar la toma de la información, grabaremos las conversaciones que tengan lugar en este grupo; el uso de la grabación es solo con fines de análisis. ¿Alguien tiene algún inconveniente con que se grabe esta sesión?

¡Agradecemos su tiempo y colaboración!

Objetivos específicos del grupo focal

1. Conocer los aportes que les deja la herramienta “TRAINING TDAH” para su práctica como docentes.
2. Recoger opiniones de la herramienta TIC, para hacer las mejoras necesarias para que el proyecto sea útil.

Datos generales	
Nombre del moderador	
Nombre del observador asistente	
Otros miembros del equipo	
Lugar del grupo focal	
Hora de inicio	
Hora de finalización	
Número de participantes	

Desarrollo Grupo Focal

	Responsable
<p>Inicio grupo focal</p> <p>Presentación del moderador</p> <p>Presentación del tema investigación, objetivos y encuadre.</p> <p>Planteamiento ejes temáticos e inicio</p>	Moderador
<p>Preguntas Generales o de apertura:</p> <p>· Herramienta tecnológica:</p> <p>Si les hablo de herramienta tecnológica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es lo primero que se le viene a la mente? 2. ¿A qué les remite este concepto? 3. ¿Usan ustedes herramientas tecnológicas? 4. ¿Cuáles consideran pueden ser los aportes de esta para su labor como docentes? <p>Preguntas específicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué significa para ustedes la propuesta TRAINING TDAH? 2. ¿Cuáles consideran pueden ser los aportes de la herramienta digital Training TDAH? ¿Cómo puede esta ayudarles en su día a día como maestros? 	Moderador

<p>3. ¿Utilizarían esta herramienta como una fuente de insumos para mejorar sus prácticas de enseñanza?</p> <p>4. ¿Consideran que esta herramienta puede brindarles un apoyo efectivo en el manejo de los niños diagnosticados con TDAH que están en sus aulas? ¿cómo puede ayudarles?</p> <p>Preguntas de cierre:</p> <p>1. ¿Estarían dispuestos a compartir sus experiencias en la herramienta, para consolidar una comunidad de aprendizaje, donde compartan con sus colegas cuáles estrategias están desplegando en sus salones y cuáles han sido los aportes de estas su quehacer profesional?</p> <p>2. ¿Cuáles consideran que pueden ser oportunidades de mejora para esta herramienta tecnológica?</p>	
<p>Cierre de la sesión</p> <p>Agradecimiento a los participantes</p>	<p>Moderador</p>