



Universidad del Azuay

Facultad de Filosofía y Ciencias Humanas

Carrera de Educación Básica

**PROPUESTA DE ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS
MULTISENSORIALES PARA EL APRENDIZAJE DE NIÑOS
CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA EN
EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. UN ESTUDIO DE CASO**

Autora:

Paola Michelle Montaleza Nariguanga

Directora:

Mgtr. Viviana Andrade

Cuenca-Ecuador

2026

DEDICATORIA

El presente trabajo de fin de grado está dedicado, en primer lugar, a mi madre Martha Nariguanga quien, a pesar de las adversidades de la vida y la ausencia de mi padre, me enseñó el valor de la resiliencia y la fortaleza. Su compañía, amor y paciencia fueron pilares fundamentales, gracias a su apoyo incondicional superé momentos difíciles y logré continuar adelante.

A mi padre Luis Montaleza quien, desde el cielo, ha sido una guía constante, quien me dejó valores de respeto, humildad y responsabilidad, iluminando mi camino con la bendición de Dios, aunque tu cuerpo ya no esté presente papá tu legado vive dentro de mí.

A mis hermanos, Jessica y Christian Montaleza por ser una fuente permanente de esfuerzo e inspiración por las experiencias compartidas, su compañía me dio fuerzas para superar la adversidad.

A mis sobrinos, Camila y Matías quienes representan una razón constante de motivación y alegría.

Finalmente, a mi compañero de vida, mi novio, por su amor, su constante comprensión y su apoyo incondicional; especialmente durante las extensas jornadas de estudio, por cada momento compartido y por ser mi sostén en aquellos instantes en que sentía que el mundo se derrumbaba.

Con profundo agradecimiento y amor.

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a Dios por haberme permitido llegar a este momento, por darme la vida, la fortaleza y la perseverancia necesarias para culminar este importante camino.

Agradezco a los docentes que formaron parte de mis prácticas y a cada uno de los niños que dejaron una huella imborrable en mi corazón.

Extiendo mi sincero agradecimiento a mi directora de tesis, Mgtr. Viviana Andrade y PhD. Karina Huiracocha quienes con su guía y compromiso acompañaron este proceso hasta su culminación.

Así mismo, a la Mgtr. Eulalia Tapia, cuya paciencia, empatía y valiosos consejos no sólo enriquecieron mi formación, sino que también dejaron en mí un profundo sentimiento de admiración y gratitud.

De igual manera, agradezco a mis amigos por su compañía y experiencias compartidas a lo largo de este proceso.

Finalmente, agradezco a la Universidad del Azuay, por brindarme un ambiente académico de calidad y formarme en sus aulas para convertirme en una profesional comprometida con la educación.

Resumen

La presente investigación aborda el Trastorno del Espectro Autista desde la perspectiva de la educación inclusiva, fortaleciendo las áreas bajas que caracterizan a esta condición. El objetivo del estudio de caso fue identificar estrategias metodológicas multisensoriales que respondan a sus necesidades educativas, favoreciendo el desarrollo de habilidades cognitivas, emocionales y sociales, promoviendo su inclusión en el aula. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con alcance descriptivo y diseño de estudio de caso. Para identificar las necesidades del estudiante, se realizó una observación áulica mediante una rúbrica y una entrevista semiestructurada al docente, permitiendo conocer su preparación pedagógica y su conocimiento sobre el TEA. La implementación del juego como estrategia, mediante actividades sensoriales y el uso de la agenda TEACCH, evidenció mejoras significativas en la motivación, el comportamiento y el aprendizaje del estudiante, generando un entorno educativo inclusivo y funcional que responde adecuadamente a sus necesidades educativas específicas actuales.

Palabras Clave: aprendizaje, autonomía, educación inclusiva, estrategias sensoriales, metodología, TEACCH, Trastorno del Espectro Autista (TEA)

Abstract

This research addresses Autism Spectrum Disorder from the perspective of inclusive education, strengthening the areas of lower development that characterize this condition. The objective of this case study was to identify multisensory methodological strategies that respond to the student's educational needs, promoting the development of cognitive, emotional, and social skills, as well as fostering inclusion in the classroom.

The study was conducted under a qualitative approach, with a descriptive scope and a case study design. To identify the student's needs, classroom observation was carried out using a rubric, along with a semi-structured interview with the teacher, which made it possible to understand the teacher's pedagogical preparation and knowledge about Autism Spectrum Disorder.

The implementation of play as a strategy, through sensory activities and the use of the TEACCH methodology, showed significant improvements in the student's motivation, behavior, and learning, generating a more inclusive, functional, and responsive educational environment that adequately meets the student's current specific educational needs.

Keywords: learning, autonomy, inclusive education, sensory strategies, methodology, TEACCH, Autism Spectrum Disorder (ASD).

Contenido

Resumen.....	4
Introducción	1
CAPÍTULO 1	2
MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE	2
Trastorno del Espectro Autista: Historia y fundamentos teóricos.....	2
Niveles de severidad	3
Características clínicas del Trastorno del Espectro Autista	5
Características del aprendizaje de los niños con Trastorno del Espectro Autista	7
Educación inclusiva de niños con TEA en EGB	8
Metodologías de Aprendizaje Inclusivas	10
Metodologías en Educación General Básica.....	10
Sensorialidad.....	10
Metodologías sensoriales y aprendizaje.....	12
Estrategias e importancia de las metodologías multisensoriales.....	13
Estado del Arte.....	14
CAPÍTULO 2.....	16
OBJETIVOS Y METODOLOGÍA	16
Contexto, población y participantes	16
Procedimiento	17
Instrumentos de recolección de datos.....	18
Método de interpretación de datos	19
CAPÍTULO 3.....	19
RESULTADOS.....	19
Presentación de resultados	19
Propuesta Multisensorial.....	25
Objetivo.....	26
Principios Metodológicos.....	26
Áreas de intervención.....	27
Jornada diaria de intervención.....	27
Implementación de actividades	29
Área cognitiva	29
Área Motriz Gruesa.....	35
Área Motriz Fina.....	37
Área de atención y concentración	39
Resultados de la implementación de actividades	40

Discusión.....	41
Conclusiones	42
Referencias.....	44

Introducción

La inclusión educativa está encaminada a ver las diferencias como oportunidades, resulta imprescindible ofrecer una educación eficaz centrada en la diversidad áulica que valore y respete la heterogeneidad del alumnado, considerando necesario implementar sistemas de enseñanza y aprendizaje que promuevan el acceso, la participación y el progreso de todos los estudiantes, especialmente de aquellos que presentan diferencias derivadas de condiciones físicas, cognitivas o sociales.

No obstante, a pesar de que el concepto de educación inclusiva está presente en el sistema educativo, su aplicación en la práctica está lejos de ser una realidad. Dentro de este contexto, el alumnado con Trastorno del Espectro Autista (TEA) enfrenta diversas limitaciones en su proceso educativo, entre las que se destacan las barreras actitudinales, conceptuales y del entorno.

En este sentido, resulta fundamental implementar estrategias pedagógicas orientadas a favorecer el aprendizaje de estos estudiantes; no obstante, es necesario reconocer aspectos clave, como las características propias del TEA y el uso de materiales sensoriales en el aula que estimulen el aprendizaje, promoviendo un rol activo del estudiante como constructor de su propio conocimiento y favoreciendo su participación directa en el proceso educativo.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

Trastorno del Espectro Autista: Historia y fundamentos teóricos

El Trastorno del espectro autista (TEA) es una afección en el neurodesarrollo caracterizada por déficits persistentes en la interacción social, el lenguaje y el comportamiento, manifestaciones que afectan significativamente estas áreas, limitando el funcionamiento normal y cotidiano del desarrollo (American Psychiatric Association, 2013).

El TEA ha sido objeto de estudio desde mediados del siglo XX, cuando se empezó a describir las diferentes manifestaciones clínicas que se observaban por primera vez. Sin embargo, Eugen Bleuler (1908) empleó el término autismo para describir a sus pacientes con esquizofrenia, teniendo en cuenta que se aislaban en su propio mundo, en esta etapa inicial el autismo era considerado como un grupo de alteraciones mentales, este aporte estableció una de las bases conceptuales más importantes, lo que permitió que otros autores profundicen más en sus investigaciones y se pueda conceptualizar como una condición del neurodesarrollo (Alcalá y Ochoa, 2022).

Por otra parte, el psiquiatra Leo Kanner (1943) continuó profundizando y delimitando el autismo, describiendo una serie de características a partir de sus observaciones clínicas, entre los rasgos identificados destacan: el aislamiento social, alteración en la comunicación verbal al momento de hablar y una conducta disruptiva (García y Huitrado, 2024).

En esta misma línea, Barros (2025) menciona que Hans Asperger (1944), definió dicha condición como:

una “psicopatía autista”, lo clasificó como una discapacidad y señaló que no había perturbación en el núcleo de la personalidad. Destacó que abarcaba tanto a personas geniales como muy ensimismadas, y las describió como aquellas que muestran incapacidad para adaptarse al mundo y establecer relaciones recíprocas” (p. 13).

A partir de este aporte se empleó el término síndrome de Asperger, debido a que se describió a varios niños con características dominantes como; dificultades en la interacción social, intereses específicos y conductas repetitivas (Barros, 2025).

En 1952 (APA) Asociación Americana de Psiquiatría, publicó el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos mentales, el cual abordaba en una de sus secciones el autismo, en versiones anteriores el TEA compartía un grupo junto con el Síndrome de Asperger y Trastorno de Rett, sin embargo, estos trastornos no estaban combinados, pero tampoco eran independientes. (Secretaría de Educación Pública, 2018).

El DSM-5 (2022) clasifica al Trastorno del Espectro Autista como un trastorno del neurodesarrollo, para que una persona sea diagnosticada con TEA debe presentar alteraciones en tres áreas específicas, que incluyen la interacción, la comunicación y la conducta, además, señala que se presentan distintas alteraciones sensoriales, cuando la persona se encuentra expuesta a diferentes contextos, estos criterios suelen desarrollar un importante papel a lo largo de la vida, puesto que, el área cognitiva y comportamental guarda una estrecha relación para el proceso educativo.

Niveles de severidad

Desde una perspectiva actual el DSM-5 (2022) introduce una nueva conceptualización, e incluye una tabla de niveles de severidad, determinados por la cantidad de apoyo requerido.

Tabla 1:*Niveles de gravedad del trastorno del espectro autista*

Nivel de gravedad	Comunicación Social	Comportamiento
Grado 3 “Necesita ayuda muy notable”	Las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal, causan alteraciones graves del funcionamiento, limitando las interacciones sociales y una respuesta mínima a la apertura social de las otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles, que raramente inicia una interacción.	La flexibilidad del comportamiento, la extrema dificultad para hacer frente a los cambios y los otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente con el funcionamiento en todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de la acción.
Grado 2 “Necesita ayuda notable”	Deficiencias notables en las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal; problemas sociales obvios incluso con ayuda; inicio limitado de interacciones sociales, y respuestas reducidas o anormales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona que emite frases sencillas, cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.	La inflexibilidad del comportamiento, la dificultad para hacer frente a los cambios y los otros comportamientos restringidos/repetitivos resultan con frecuencia evidentes para el observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de atención.

<p>Grado 1</p> <p>“Necesita ayuda”</p>	<p>La deficiencia de la comunicación social causa problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que tiene poco interés en las interacciones sociales, falla en conversaciones largas y en establecer amistades, habitualmente no tiene éxito.</p> <p>La inflexibilidad del comportamiento causa una interferencia significativa con el funcionamiento de uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.</p>
---	---

Nota. Tomado de *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (5.ª ed.)*, por American Psychiatric Association, 2022, Editorial Médica Panamericana.

Características clínicas del Trastorno del Espectro Autista

López et al. (2009) señalan que para comprender el autismo infantil es necesario reconocer la complejidad de síntomas y características debido a que se trata de un grupo heterogéneo, en este sentido, los diferentes grados de severidad que se indican no son estáticos, ya que puede variar con el tiempo según el desarrollo del individuo, el contexto y el apoyo recibido.

La identificación del grado de severidad del TEA permite no solamente comprender la diversidad que existe, más bien se puede identificar las diversas oportunidades de intervención que se pueden ofrecer para apoyar el funcionamiento oportuno permitiendo la participación, aprendizaje e inclusión en la escuela, la familia, comunidad, entre otros.

Según los diferentes ejes descritos en el cuadro anterior, el DSM-5 (2022) menciona que el lenguaje no solamente implica la adquisición de palabras, sino también el uso funcional, social, comprensivo y expresivo, la dificultad para iniciar o mantener

interacciones sociales es muy común, pues está relacionado directamente con el uso correcto del mismo, permitiendo crear y mantener una comunicación fluida y eficaz, este aspecto tiene un impacto significativo y es importante el acompañamiento desde edades tempranas (Barros, 2025).

Respecto al segundo elemento descrito, Hervás y Rueda (2018) la conducta marca problemas visibles, no solamente personal, sino también social, los problemas conductuales y conductas agresivas impulsan a romper diferentes normas sociales, además mencionan que, para comprender la raíz de los problemas conductuales en el TEA, se debe considerar las diferentes características que se observan comúnmente, tales como:

- Conductas de autolesión (golpearse la cabeza, morderse o arañarse) además de no medir ni percatarse del peligro.
- Conductas agresivas verbales o físicas hacia otras personas, fuera o dentro del círculo cercano.
- Negarse a obedecer reglas y normas predeterminadas.
- Alteraciones emocionales negativas con extrema irritabilidad y descontrol.

Para el DSM-5 (2022) una persona con TEA presenta dificultades en tratar de entender e interpretar diferentes intenciones, acciones y pensamientos de otras personas, además de ajustar su comportamiento a distintos contextos sociales les resulta muy difícil.

Desde la perspectiva de, Marí y Chacón (2015), estos comportamientos se desencadenan debido a la escasez de empatía que existe en los diferentes contextos en que el niño o niña se ve involucrado, estas manifestaciones nacen desde una sobrecarga de estímulos que se encuentran en el ambiente y la dificultad de comprender las situaciones sociales, es así que, resulta necesario proponer y buscar soluciones que impulsen una integración efectiva en el entorno.

En este sentido, es importante mencionar que, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Enfermedades CIE-11 (2024) el abordaje de cualquier condición, se comprende desde un modelo biopsicosocial, manifestando que no solamente aborda una perspectiva biológica o neurológica, sino combina varios factores biológicos,

psicológicos y sociales, los cuales intervienen en el desarrollo, socioemocional, comunicativo entre otros.

Bajo esta perspectiva, se considera importante la inclusión de los niños con TEA como un punto esencial para mejorar los diferentes procesos de integración no solamente en la sociedad, más bien en el contexto familiar, educativo y cultural, que permita eliminar las diferentes barreras sociales que enfrenta esta población, al aplicar este enfoque se puede encontrar distintas herramientas que atiendan las necesidades de manera adecuada, en este sentido, la escolarización del alumnado con autismo han enfrentado diversas tensiones en la incorporación a la educación regular, dejando en evidencia la falta de estrategias adecuadas para su educación (Vidal, 2025).

Características del aprendizaje de los niños con Trastorno del Espectro Autista

Dentro del ámbito educativo es muy común que exista la relación alumno y maestro, de esta manera el aprendizaje es conjunto y se crea un proceso de enseñanza-aprendizaje efectivo, sin embargo, el TEA puede afectar el progreso educativo de los niños de diferentes maneras, en la interacción, la comprensión y el desarrollo cognitivo, provocando un desajuste en el desempeño escolar, utilizar únicamente un estilo de aprendizaje puede tener un impacto negativo en los estudiantes con TEA, pues la atención y el procesamiento de información no funcionan de forma adecuada (Schneider, 2018).

De esta manera, es importante conocer las características de aprendizaje en estudiantes con TEA, el cual ayuda a obtener una organización más clara del entorno y de las diferentes actividades que el estudiante desarrollará para aprender mejor y sentirse más seguro consigo mismo y con el medio, además de permitir encontrar distintas prácticas pedagógicas que se ajusten a las necesidades de los estudiantes favoreciendo su participación en el aula (Pineda y Jima, 2026).

Morales (2020) señala que entre las características principales se encuentra la necesidad de estructurar el aprendizaje, es decir, el niño con TEA requiere organizar una rutina clara con horarios fijos que le permitan desarrollar sus actividades de manera ordenada, los cambios improvisados y sin anticipación provocan respuestas conductuales

inadecuadas, así mismo, se debe adecuar un espacio ordenado con zonas específicas para cada área, además las actividades colectivas dentro y fuera del aula son fundamentales y deben estar planificadas para lograr una participación activa con el resto de la clase, así mismo, proporcionar apoyos concretos como: compensaciones sensoriales y enseñanza explícita, permite manejar de manera adecuada las dificultades sensoriales y cognitivas, finalmente personalizar el aprendizaje teniendo en cuenta los intereses específicos e interacción social.

Por otra parte, encontrar herramientas y estrategias pedagógicas no solamente permiten lograr un aprendizaje significativo, sino también promueve la inclusión educativa para los estudiantes con TEA. Según el Ministerio de Educación del Ecuador (2024) considera diferentes factores esenciales para la inclusión de este alumnado en la educación regular, entre ellos se contempla la eliminación de diferentes barreras de carácter actitudinal, físicas, tecnológicas, metodológicas y comunicacionales, además de realizar adaptaciones curriculares individuales, desde un enfoque integral que contribuya la autonomía, el desarrollo académico y la inclusión.

Educación inclusiva de niños con TEA en EGB

La educación inclusiva es un proceso encaminado a lograr la convivencia armónica y el respeto mutuo a los miembros de la comunidad educativa, donde todos participen activamente valorando la diversidad y reconociendo las capacidades y logros de los estudiantes (Rodríguez y García, 2024).

El Ministerio de Educación (2024) menciona que para promover una educación justa es necesario implementar una cultura inclusiva que asegure la permanencia y acceso de todos los estudiantes al sistema educativo propiciando el desarrollo integral y académico, es por eso que, en la educación regular se implementaron políticas inclusivas que garantiza la participación, respetando las diferencias individuales, incluyendo a aquellos estudiantes con necesidades educativas específicas, por otra parte, para lograr una inclusión efectiva de estudiantes con trastorno del espectro autista, se debe tomar en cuenta las distintas áreas del desarrollo personal, académico y emocional que permita potenciar las habilidades personales, esto implica que el docente pueda crear y seleccionar

espacios educativos y estructurados, estrategias didácticas que respondan a sus necesidades sensoriales y cognitivas optimizando el aprendizaje.

El docente representa una figura fundamental para el proceso de enseñanza aprendizaje, dado que, cuando el maestro posee las estrategias y metodologías adecuadas potencian el desempeño académico mediante recursos educativos y didácticos de integración sensorial, con el fin de construir respuestas educativas de acorde a las necesidades del estudiante, el trabajo conjunto entre estudiante y maestro crea espacios escolares dignos y seguros (Valdez y Cartolin, 2019).

Dentro de la educación inclusiva se reconoce las diversas técnicas de aprendizaje y como respuesta a ello la UNICEF (2022) destaca el uso esencial del Diseño universal de Aprendizaje (DUA), donde señala tres principios claves integrando la aplicación de estrategias pedagógicas, espacios y materiales didácticos buscando adaptarse a distintos estilos y ritmos de aprendizaje de los estudiantes con necesidades educativas específicas, los cuales se articulan de la siguiente manera:

- Múltiples formas de acción y expresión: implica en cómo el estudiante reconoce la información y la expresa, no se puede establecer una única forma de manifestar el aprendizaje, es por ello que, se considera la diversidad de demostrar lo aprendido.
- Múltiples medios para la representación: se refiere a todos los recursos didácticos que sirvan para reflejar la información, utilizando metodologías y herramientas educativas que impliquen el uso de canales sensoriales tales como, textos, imágenes, material audiovisual, actividades lúdicas entre otros.
- Múltiples medios para la motivación y participación: implica la participación de todos los estudiantes teniendo en cuenta sus intereses, sus emociones, su motivación en las diversas actividades dentro y fuera del aula de clases.

A través del uso de DUA se flexibiliza el proceso de enseñanza y se prioriza la atención a la diversidad, cumpliendo el derecho de ofrecer una educación igualitaria y rompiendo las barreras típicas de un currículo rígido (Palacios, 2025)

Metodologías de Aprendizaje Inclusivas

Metodologías en Educación General Básica

Las metodologías pedagógicas permiten responder a las diferentes necesidades educativas del alumnado. En el caso de estudiantes con TEA presentan particularidades en el procesamiento de la información y en la respuesta frente a estímulos que se encuentran en la escuela, por ello, es necesario implementar estrategias que mejoren su adaptación y aprendizaje, evitando la segregación dentro de la educación regular (Forero, 2024).

En este contexto, se destaca el método de Análisis Conductual Aplicado o conocido como método (ABA) por sus siglas en inglés, esta metodología aplica el análisis de determinadas conductas, de esta manera se busca regular o disminuir diversas conductas que se manifiestan en el estudiante con TEA (García et al., 2020).

Dentro de las metodologías inclusivas orientadas a los niños con TEA Vazquez et al. (2020) menciona el método Treatment and Education of Autistic and related Communication handicapped Children (TEACCH) enfocado la enseñanza como un proceso estructurado en todas las áreas, resulta favorable adaptar y delimitar el espacio y el tiempo al estudiante, de esta manera, el sistema de trabajo se ve mejorado gracias a la organización de actividades cortas, adaptación del material necesario y cada área se encuentra claramente delimitada, sin embargo, la estimulación visual en el ambiente es un punto clave para la orientación del estudiante dentro del aula.

Sensorialidad

En el marco del neurodesarrollo, la sensorialidad cumple un rol fundamental en ayudarnos a percibir el mundo, a través de la integración de los distintos canales sensoriales. Está presente desde los primeros años de vida de las personas permitiendo dar una respuesta ante sonidos, movimientos propios o ajenos permite estar en conexión con uno mismo y con el entorno, en el autismo existen fallas en el procesamiento de

estímulos que llegan por distintos canales sensoriales, manifestando conductas atípicas. (Hackembrunch y Roca, 2024)

En este contexto, dentro de la evolución histórica del autismo se estima que entre el 45 y 96% de los niños con TEA tienen dificultades en el procesamiento sensorial que pueden estar asociadas a diversos factores, además, es común observar manifestaciones de hiper e hiposensibilidad (Silva y Lara, 2016).

El DSM-5 (2022) plantea la presencia de hiper o hipo reactividad ante estímulos sensoriales poco comunes, provocando una sensibilidad aumentada o disminuida, así también, existen respuestas nulas o con muy poco interés ante experiencias sensoriales como el dolor, temperaturas altas o bajas, sonidos y texturas. El sistema sensorial en los niños con TEA no se manifiesta de una sola manera, algunos presentan hipersensibilidad mientras que otros evidencian hiposensibilidad.

Abelenda y Rodríguez (2020) manifiestan que para Ayres (1998) fue esencial entender las diferentes disfunciones sensoriales que comúnmente se reflejan, es así que, resultó clave realizar observaciones clínicas en el cerebro de un niño con TEA que permitió identificar importantes bases neurológicas, comprometiendo a varios sistemas sensoriales como la propiocepción encargada de mantener la coordinación de sí mismo, el sistema vestibular centrado en la postura del cuerpo, y otros aspectos como la audición, tacto y visión.

La presencia de desorden sensorial en la educación del alumnado con trastorno del espectro autista es muy común, ya que, desencadena problemas de rendimiento, la información recibida por los canales sensoriales no es asimilada de manera adecuada postergando una respuesta apropiada (Sánchez y Guerra, 2024).

Resulta importante implementar la sensorialidad como una estrategia metodológica de enseñanza, favoreciendo el desarrollo cognitivo y la estimulación temprana del aprendizaje, estas metodologías permiten la experimentación llegando al entorno de una forma más directa construyendo conocimientos más sólidos (Gómez y Fenoy, 2016).

Metodologías sensoriales y aprendizaje

La flexibilidad en el aprendizaje resulta fundamental para ofrecer una enseñanza que permita desarrollar la construcción del conocimiento en el alumnado con TEA, de acuerdo con Palacios (2025) es imprescindible aplicar diversas metodologías para evitar que el proceso educativo sea rutinario y generar otras formas de solución ante actividades, este proceso debe consolidarse de manera sistemática y progresiva de acuerdo a las características del alumno evitando la ansiedad y confusión.

Para realizar una correcta intervención metodológica se han considerado dos modelos pedagógicos: el método TEACCH y el método Montessori (1949), cada uno de ellos destacan estrategias de actuación diferente, sin embargo, se complementan para facilitar el aprendizaje (Angosto, 2025).

Como se mencionó anteriormente el método TEACCH se fundamenta en:

- Organización del espacio y el tiempo: aquí abarca organizar el entorno físico en donde se desarrollarán cada una de las actividades que se proponen en el día de clases, por ejemplo, rincones de trabajo individual, rincones para la interacción grupal, lectura, juego, entre otros, la implementación de horarios visuales permite anticipar el cambio de actividad y evitar conductas poco efectivas (Manzone, 2024)
- Incorporación de un tablero visual personalizado de actividades: comprende la elaboración de un horario donde se encuentren detalladamente las actividades a realizarse, aquí es importante el uso de pictogramas y palabras clave, aumentando la comprensión y autorregulación en el alumno, el uso de estrategias visuales hace posible la comprensión de tareas en alumno con limitaciones verbales (Angosto, 2025).

En este mismo marco, es relevante mencionar la contribución de María Montessori a la educación, su metodología se sustenta en convertir al alumno como protagonista de su aprendizaje, mediante la interacción directa con el entorno, no

obstante, el acompañamiento docente complementa el desarrollo educativo a través de un apoyo respetuoso y cariñoso, las habilidades del niño deben ser estimuladas por el ambiente a través de un contexto organizado, materiales ordenados y adecuados adaptados a la edad y necesidad del estudiante, por otro lado, el docente debe siempre tener en cuenta los denominados ‘‘periodos sensibles’’, que se definen como etapas en donde el niño presenta mayor sensibilidad sensorial (Sánchez, 2018).

Estrategias e importancia de las metodologías multisensoriales

La implementación de estrategias sensoriales permiten abordar una propuesta de intervención eficiente, la aplicación dentro del contexto educativo promueve la autorregulación, la atención y la participación directa y activa del estudiante especialmente en aquellos que presentan desbalances sensoriales, estas estrategias incluyen el uso de estímulos visuales, táctiles, auditivos y propioceptivos, el uso y disposición de una aula multisensorial ofrece recursos como; luces, objetos de diferentes texturas, elementos con diferentes aromas, y materiales con estimulación auditiva (Castejón et al., 2024).

Las estrategias multisensoriales se plantean desde brindar experiencias sensoriales a los niños, según Case et al. (2014) las estrategias de integración sensorial se pueden organizar según el estímulo que se busca regular, se pueden clasificar en: estrategias para el sistema táctil, enfocadas en el uso del tacto, empleando materiales sencillos como; semillas, arroz, harina, que permita la manipulación de texturas, objetos pesados o livianos útiles para el aprendizaje.

Las estrategias propioceptivas, están pensadas para mejorar la coordinación de la conducta motora, el movimiento de extremidades, articulaciones, la propiocepción del cuello, la información visual, mejoran la conciencia corporal, desarrollan movimientos motrices básicos en el niño o niña a través del desplazamiento de objetos de un lado a otra en el aula, saltos, caminatas lentas o rápidas resultan muy útiles (Sánchez et al., 2019).

Un entorno multisensorial que proporcione materiales que estimulen la vista y el oído contribuye al desarrollo kinestésico, utilizando pictogramas con colores intensos y

suaves, videos cortos con subtítulos, música y sonidos que estimulan la relajación son ideales para mejorar la participación, sin embargo, todas estas herramientas que se ofrecen para el aprendizaje deben ser cuidadosamente manejadas por el docente (Pagliano, 2017).

La integración sensorial en el proceso de aprendizaje, desempeña un papel fundamental, ya que, su integración desarrolla estimulación sensorial, vestibular y táctiles, teniendo en cuenta que gracias a la plasticidad cerebral el estudiante fortalece distintas conexiones neuronales permitiendo consolidar el desarrollo cognitivo (Castellanos y Melo, 2020).

En concordancia con Camacaro (2013):

resulta esencial que el docente esté consciente de los requerimientos perceptivos implícitos en las actividades que propone, así como de diseñar situaciones de aprendizaje que diversifiquen experiencias sensitivas, mejoren aspectos discriminativos y afinen la sensorialidad, la formulación de perceptos y su asentamiento mediante representación del dibujo, conversación y otros (p. 102).

Estado del Arte

La revisión de la literatura permite considerar estudios previos que abordan la sensorialidad como un eje importante en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes con trastorno del espectro autista, aportando datos relevantes que sustentan este estudio, entre ellos se destacan estudios a nivel Nacional, Latinoamérica e Internacional.

En Ecuador un estudio realizado por Gavilánez y García (2025) titulado “Estrategia docente TEACCH para prevenir crisis sensoriales en estudiantes con TEA en educación inclusiva” el objetivo de esta investigación fue elaborar una estrategia metodológica sensorial cimentada en el método TEACCH, dirigida al nivel elemental de educación básica en una escuela de la ciudad de Esmeraldas, se utilizó un método mixto y la participación de 24 profesores y 27 padres de familia a quienes se les aplicó una encuesta. El estudio evidenció conocimiento limitado en los docentes y padres de familia

en el modelo TEACCH, además se detectó que la mayoría de docentes no poseen las estrategias adecuadas para gestionar metodologías sensoriales y evitar crisis vinculadas al mismo.

En Colombia, Castellanos y Melo (2020) realizaron un estudio titulado "Estrategias de integración sensorial en la educación infantil" el enfoque principal fue en la estimulación de los sistemas sensoriales principalmente en los sistemas táctil, vestibular y propioceptivo, se empleó un enfoque cuantitativo y una metodología mixta, permitiendo la observación directa en 10 talleres de integración sensorial, además se aplicó un pretest y un postest correspondiente a la escala de desarrollo. En este estudio participaron 40 estudiantes entre los 4 y 6 años de edad. Los resultados demostraron que los talleres aplicados motivaron a los estudiantes a participar activamente en las actividades, además se evidenció respuestas adecuadas ante estímulos sensoriales: en el sistema táctil con un 95%, en el sistema propioceptivo con un 80%, y en el sistema vestibular con un 89%.

En España se llevó a cabo un estudio por los autores Astudillo et al. (2023) titulado "Procesamiento sensorial en niños con trastorno del espectro autista", la finalidad de este estudio fue conocer las características del procesamiento sensorial en la población infantil de niños con TEA, integrando otros factores como biológicos, variables individuales, metodologías educativas, comorbilidad con otros trastornos asociados, además de analizar cómo se desarrolla el juego simbólico. La investigación empleó una metodología cuantitativa a través de un estudio descriptivo correlacional, basado en un muestreo no probabilístico, participaron 46 niños con TEA de diferentes escuelas en Madrid. Los instrumentos utilizados fueron un cuestionario sobre desarrollo del juego y el Perfil sensorial 2- Niño de Winnie Dunn (2016), aprobados por profesionales en atención temprana. Los resultados muestran que todos los niños presentaron procesamiento sensorial alterado en el desarrollo de las actividades, además que otros factores externos no influyen en este proceso como el género, por otra parte el disminuido desarrollo del juego simbólico provoca una limitada evolución sensorial.

CAPÍTULO 2

OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Objetivo General

Diseñar una propuesta de estrategias multisensoriales que favorezcan el aprendizaje, de un estudiante con trastorno del espectro autista (TEA) de cuarto año de Educación General Básica en una escuela de la ciudad de Cuenca.

Objetivos específicos

- Identificar las necesidades educativas del niño con TEA en el contexto áulico.
- Implementar estrategias metodológicas multisensoriales adaptadas a los intereses y necesidades identificadas en el estudiante con TEA.
- Determinar el impacto de las estrategias multisensoriales en el caso de estudio.

El presente proyecto de investigación tuvo un enfoque cualitativo caracterizado por entender fenómenos e interpretar información que brindan las personas, además de indagar las diversas perspectivas que tienen los seres humanos sobre un tema determinado (Ruiz, 2012). Se empleó un diseño de estudio de caso, definido por realizar un análisis profundo de un problema, encontrando procedimientos que faciliten obtener datos relevantes para la propuesta que se abordó (Soto y Escribano, 2019).

El alcance de este estudio fue descriptivo definido por Vyjayanthi y Pillai (2020) como estudios observacionales que abarcan diferentes casos, su propósito principal es resumir información sobre un fenómeno, para después analizarlo.

Contexto, población y participantes

La investigación se realizó en la escuela de educación básica San Juan de Jerusalén, institución fiscal mixta matutina, ubicada en la ciudad de Cuenca, provincia del Azuay, esta institución educativa se caracteriza por acoger y atender a estudiantes con y sin necesidades educativas específicas promoviendo una cultura inclusiva. El caso de

estudio abordado en esta investigación fue un niño con diagnóstico de TEA que asiste al séptimo grado de educación general básica y su profesor de aula.

Procedimiento

Fase 1: Identificar las necesidades educativas del niño con TEA en el contexto áulico.

En esta fase, se recopiló datos importantes mediante la observación directa en el aula que permitió identificar las características del niño con TEA. Para Martínez et al. (2022) el observar permite adoptar una postura de cuestionar lo que se observa, busca revelar la naturaleza de las cosas y entender el contexto previo a una investigación, sirviendo como un medio para organizar y estructurar a través del pensamiento lo que se investigará. Además, se aplicó una entrevista semiestructurada al docente que permitió obtener información sobre las necesidades educativas del estudiante. La entrevista semiestructurada sirve como un método para recolectar datos puesto que se reconoce como un instrumento para obtener información de forma oral y personalizada de una persona, acerca de acontecimientos vividos o situaciones que se pretende investigar puede ser actitudes y opiniones entre otros (Murillo, 2006; Toscano, 2009).

Fase 2: Implementar estrategias metodológicas multisensoriales adaptadas a los intereses y necesidades identificados en el estudiante con TEA.

Con los resultados obtenidos en la fase 1 y por medio de la revisión de la literatura, se diseñó e implementó una propuesta con estrategias metodológicas multisensoriales adaptadas a los intereses y necesidades del estudiante con TEA. Según Moreno (2024) la revisión de la literatura permitirá determinar las estrategias multisensoriales más eficaces para trabajar con niños con TEA; una vez seleccionadas las estrategias se implementaron en el caso de estudio. Las estrategias metodológicas han sido definidas como herramientas necesarias que permiten a los docentes ofrecer recursos a los estudiantes y reforzar el proceso de enseñanza aprendizaje, permitiendo desarrollar habilidades y logrando aprendizajes significativos (López et al., 2022).

Fase 3: Determinar el impacto de las estrategias multisensoriales en el caso de estudio.

Para determinar el impacto de la aplicación de las estrategias multisensoriales, se empleó la técnica de la observación participante, la misma, permitió recoger información

directa sobre los cambios y respuestas del niño durante las actividades. Para Medina et al. (2023), la observación participante consiste en registrar información del comportamiento, actitudes o eventos que sucedan en el entorno propio, se pueden observar grupos e individuos. Además, se utilizó la técnica de la entrevista cuyo objetivo fue conocer la percepción del docente de aula sobre el impacto de la aplicación de las estrategias multisensoriales.

Instrumentos de recolección de datos

- Ficha de observación: Es un instrumento útil para recolectar información sobre un fenómeno o sujeto, por lo general, una ficha de observación incluye una serie de preguntas o categorías con detalles relevantes de lo que se observa, la información se recoge de manera sistemática y se puede registrar en la ficha, lo que permite al investigador analizar y comparar los datos después (Medina et al., 2023)
- Guión de preguntas: Para (Arias, 2021) el guión de preguntas es un instrumento que permite al investigador indagar más en un orden en específico, las preguntas elaboradas no deben salirse de contexto, por lo que, se recomienda empezar por preguntas específicas sobre los puntos que se desea conocer, luego van las preguntas generales y abiertas de ser necesarias.
- Matriz de revisión de la literatura: La revisión científica de la literatura tiene un solo propósito, informar el resultado de una investigación. (Calle, 2018) menciona que una matriz de revisión de la literatura es un instrumento de organización y análisis para sintetizar información obtenida de diferentes estudios y aportes, fuentes teóricas que servirá para la investigación.
- Matriz de categorización: Para Romero (2005) “Categorizar es una forma de clasificación que permite identificar regularidades que se obtienen en una investigación, su función principal es agrupar datos según categorías o temas comunes, identificando patrones, coincidencias o diferencias que respondan a la pregunta de investigación” (p. 56).

Método de interpretación de datos

Para procesar la información cualitativa obtenida de la observación y la entrevista al docente, se utilizó el análisis de contenido temático, que de acuerdo a Escudero (2020) es un método que permite identificar y determinar temas importantes y patrones relevantes de los datos obtenidos mediante una lectura rigurosa.

CAPÍTULO 3

RESULTADOS

Presentación de resultados

En este apartado se exponen los resultados obtenidos a partir de la entrevista realizada al docente y la observación de su práctica áulica. Posteriormente, las transcripciones de la entrevista fueron sometidas a un proceso de codificación cualitativa, en el que se identificaron fragmentos significativos relacionados con las categorías de análisis previamente definidas, la que se visualiza en la Tabla 2. Así también se describen aquellos hallazgos que fueron observados durante una semana en la jornada de 8h00 a 12h00 mientras el docente impartía clases. Tabla 3.

Tabla 2

Entrevista: Categorías, subcategorías e indicadores.

Categoría	Subcategoría	Indicadores
		Conocimiento y abordaje del TEA: Trastorno del Neurodesarrollo, niveles de gravedad, escolarización.

Estrategias multisensoriales para el aprendizaje de niños con TEA	Formación docente	Características del TEA: interacción, comunicación, conductas (estereotipias, ecolalia).
La metodología de María Montessori se sustenta en convertir al alumno como protagonista de su aprendizaje, mediante la interacción directa con el entorno, no obstante, el acompañamiento afectivo del docente complementa el desarrollo educativo, fortaleciendo las habilidades del niño siendo estimuladas por el ambiente a través de un contexto organizado, materiales ordenados y adecuados adaptados a la edad y necesidad del estudiante, por otro lado, el docente debe siempre tener en cuenta los denominados "periodos sensibles", que	Metodologías multisensoriales	Formación continua en metodologías inclusivas
	Práctica docente	Aplicación de estrategias sensoriales en el aula.
	Práctica docente	Aprendizaje mediante la interacción con el entorno.
	Respuestas educativas	Uso de materiales concretos y sensoriales
		Principios del DUA.
		Adaptaciones curriculares/ajustes razonables.
		Acompañamiento docente en el proceso de enseñanza aprendizaje.
		Actitud docente
		Rendimiento escolar y logros alcanzados.
		Participación en actividades propuestas

se definen como etapas en donde el niño presenta mayor sensibilidad sensorial (Sánchez, 2018).	Autonomía en el estudiante y su aprendizaje
--	---

Categoría Estrategias multisensoriales para el aprendizaje de niños con TEA

Dentro de esta gran categoría se plantearon subcategorías que permitieron conocer la forma en la que el docente manifiesta manejar el aprendizaje de niños con TEA por medio de estrategias multisensoriales.

La primera subcategoría relativa a la **Formación** nos mostró que el conocimiento del docente es general y básico, aspecto que lo demuestra cuando se le pidió definir al TEA puesto que lo describió como la alteración básicamente en la interacción social, repetir ciertos patrones conductuales, ciertos estereotipos, y el problema comunicativo, asevera que es una complicación tanto de interacciones, comunicación y conducta. Si bien menciona algunas características, no profundiza aspectos relativos a los Trastornos del Neurodesarrollo, tampoco indica los niveles de gravedad. Este nivel de conocimiento posiblemente esté relacionado a su formación.

En esta misma subcategoría cuando se le pidió mencionar las características de los niños con TEA, habló de: *“el repetir constantemente un movimiento, las ecolalias que son estas palabritas o ciertas frases que escuchan”*, además el docente exalta la falta de atención o de interés por los elementos de su entorno, probablemente se concentran en determinada actividad, en determinado interés que a ellos les llama la atención. Esas concepciones pueden estar ligadas a los estigmas que se tienen del autismo, estas respuestas no revelan un conocimiento riguroso.

Algo que llama especial atención es el tema de la formación continua en metodologías inclusivas para niños con TEA, cuando se le preguntó sobre el uso y manejo de las mismas manifestó haber hecho una maestría en evaluación psicológica, además de haber recibido capacitación de unas pocas horas sobre el TEA y el tema consultado, no obstante sus respuestas fueron ambiguas e inseguras con testimonios como: *“Bueno, yo lo que más he hecho es buscar, por ejemplo, en materias como, Estudios Sociales, en Ciencias Naturales, buscar temas que puedan captar los chicos que*

y ser contenidos muy específicos, muy concretos, con ayuda visual. Por ejemplo, en Matemáticas se ha buscado siempre que sea con material concreto, ya puede ser con las pinturas, con los objetos que tienen a mano, trabajo también con hojas de trabajo donde existen dibujos, sí, la parte sensorial visual concreta, digamos así, sí” Estas respuestas lamentablemente no fueron específicas y tampoco claras.

En cuanto a la segunda subcategoría **Metodologías multisensoriales** se buscó conocer las estrategias sensoriales que el docente aplica en el aprendizaje del estudiante con TEA, quien manifestó que utilizar materiales concretos y únicos para un solo estudiante demanda una gran parte de acompañamiento individual, por lo que manifestó *“yo tengo 16 estudiantes, no puedo ir pues con los cuatro o cinco chicos que tengo de manera individualizada en cada uno hasta eso ya se me consume la hora”* esta respuesta indica que el docente emplea los mismos recursos para todos los estudiante y no se motiva a adaptarlos, por otra parte, prioriza estrategias de enseñanza grupales en lugar de apoyos específicos para el estudiante con TEA, además expresa que implica una sobrecarga brindar materiales según sus necesidades educativas.

En este mismo apartado se buscó identificar aspectos positivos acerca de combinar la interacción con el entorno y el aprendizaje, el docente reconoció la importancia de fomentarlo, no obstante, su respuesta también reflejó una visión realista del contexto educativo refiriendo *“imagínese sacar al patio a todos los estudiantes y no todos hacen caso y no hacen las actividades que se les indica”* si bien esta respuesta demuestra las diferentes limitaciones que el docente encuentra para aplicar otras metodologías, también deja en evidencia que sus respuestas no se centran en el estudiante con TEA, resaltando siempre los obstáculos que encuentra cuando pretende aplicar otras estrategias didácticas generales.

La tercera subcategoría **Práctica docente** se enfocó en analizar cómo el docente presenta los contenidos a los estudiantes e identificar si consideraba importante el uso y aplicación de los principios del DUA, en este sentido el maestro valora la importancia de estos principios pero su respuesta no evidencia una planificación centrada en este enfoque, señala que *“planificamos trimestralmente y eso permite que, las planificaciones no sean tan específicas o tan concretas, son un poquito más amplias, un poquito más generales, en lo que son estrategias metodológicas”* por otro lado, expresa que intenta acompañar la materia con una imagen y conectar los contenidos con situaciones de la vida real, demostrando que se puede planificar en función de lo que el docente considera

oportuno, esta pregunta permitió conocer la manera en la que el maestro dirige el proceso de enseñanza aprendizaje.

Dentro de la misma categoría, también se consideró identificar qué enfoque le resulta más efectivo para planificar los contenidos dirigido al estudiante con TEA, además se le planteó dos métodos, una adaptación curricular y el otro los principios de DUA, entonces el docente señaló que elegir dependía del grado de TEA del estudiante, sin embargo, consideraba mejor aplicar adaptaciones curriculares, añadiendo que es clave conocer los aprendizajes con los que cuenta el estudiante, por lo que expresó: *“en este caso yo le ubicaría a mi estudiante en primero de básica, por qué recién está aprendiendo contenidos de ese nivel como las vocales o los fonemas y una que otra sílaba, pienso que no puedo enseñarle otra cosa más que lo que sabe”*. Estas respuestas permiten observar que su práctica pedagógica está orientada hacia la adecuación de contenidos más no a la flexibilización del aprendizaje, encontrando más favorable responder directamente a las necesidades individuales del estudiante con TEA y no implementar un sistema inclusivo. Lamentablemente se centró más en la dificultad de aplicar estrategias inclusivas, enfocando sus técnicas en la simplificación de tareas, para que el estudiante con TEA pueda realizar las mismas actividades que sus compañeros pero con menor grado de dificultad.

Finalmente se buscó conocer su actitud docente frente a la presencia de un estudiante con una necesidad educativa en el aula, su respuesta muy corta *“no estamos nosotros en condiciones de decir no, porque somos empleados públicos, nos sujetamos y debemos acatar lo que dice la autoridad principal, yo no veo camino para decir que no”* esto refleja que el estudiante no es acogido desde la diversidad sino desde la norma que exige e impone.

En la subcategoría **Respuestas educativas** se exploró cómo percibe el docente el nivel de aprendizaje, motivación y desempeño académico del alumno con TEA, conocer la participación aúlica fue fundamental, la respuesta reflejó un desfase significativo respecto al nivel de aprendizaje del estudiante, por otro lado, reconoce que esta limitación es acumulativa debido a que no se han reforzado los aprendizajes y contenidos los años anteriores, en esta sección el docente volvió hacer mención acerca del rendimiento académico, expresando: *“como le dije él se encuentra con conocimientos de primer grado, intenta aprender una que otra cosa, ahora intento que aprenda sílabas vocales y fonemas básicos, siempre lo intento aunque es muy complicado”* el docente considera

este proceso muy complejo centrado en las barreras educativas. Así mismo se le preguntó acerca de la autonomía del estudiante y cómo realiza las actividades en clases, la respuesta sostiene que el alumno no es completamente autónomo y requiere el acompañamiento constante del docente, admite la falta de atención sostenida e incluso utiliza la expresión *“siempre debo robarle la atención y que me atienda”* así mismo, no se mencionan estrategias específicas ni apoyos de ningún tipo, lo que sugiere que la enseñanza no está previamente planificada.

Tabla 2

Rúbrica Observación Áulica

Criterios de observación	Descripción
El estudiante se distrae con facilidad, sin embargo, retoma la actividad cuando recibe indicaciones.	No consigue atender o seguir las consignas dadas por el profesor, tampoco retoma con facilidad la actividad.
El estudiante expresa con facilidad sus ideas y preguntas.	Durante la jornada de clases no logra interactuar con el entorno, además utiliza palabras sueltas, sin estructurar frases y se irrita al no sentirse entendido.
Rechaza participar en diferentes actividades.	Durante las clases se muestra poco conectado o motivado a participar especialmente si son actividades que no son de su interés.

El estudiante tiende a abandonar la tarea propuesta cuando no cuenta con el acompañamiento del docente.	El niño no realiza la actividad propuesta y camina dentro del aula, en ocasiones se acuesta en el piso puesto que, el docente debe atender al resto del grupo y no puede brindar acompañamiento individual
El estudiante comprende con facilidad las instrucciones y consignas dadas por el profesor.	En varias ocasiones le cuesta seguir instrucciones y a veces se altera cuando se le insiste por lo que repite "no profe, no profe"
El estudiante mantiene una buena relación con sus compañeros y participa activamente de manera grupal.	Muchas veces el niño se acerca a sus compañeros con la frase: ¿Qué haciendo? Sin embargo, es ignorado por los demás. Mantiene una actitud irritable cuando no se siente comprendido y evita que se acerquen a él levantando la mano como si pretendiera dar un golpe.
Se observa la presencia de estereotipias y ecolalias durante gran parte de la jornada escolar.	Mientras el docente imparte clases se observa movimientos inusuales de la cabeza, aleteo y repetición de palabras que haya escuchado.

Propuesta Multisensorial

De acuerdo con los resultados obtenidos en la fase diagnóstica, a través de la entrevista al docente y la observación del estudiante, se ha estructurado una propuesta multisensorial orientada a organizar su rutina de clases. Asimismo, se busca favorecer su

adaptación al grupo al que pertenece mediante el desarrollo de habilidades sociales y reforzar mediante el uso de material sensorial, los contenidos que el estudiante ya ha interiorizado en las áreas de Lengua y Literatura y Matemáticas, además de estimular la coordinación, la motricidad gruesa y motricidad fina implementando distintas actividades.

Objetivo

Implementar una intervención multisensorial para lograr la adaptación y favorecer habilidades cognitivas del estudiante con TEA.

Principios Metodológicos

La intervención se rige por los siguientes principios metodológicos

- **Motivación:** Reconocer los diferentes intereses y preferencias del niño permite cimentar la base principal para el diseño de las actividades que serán implementadas con el estudiante, con el objetivo de fomentar la participación activa, autonomía y finalización de todas las actividades mediante el uso de refuerzos positivos, que fortalezcan la conducta positiva y mejore la seguridad y confianza en sí mismo.
- **Juego como estrategia de aprendizaje:** El juego constituye una de las herramientas fundamentales en el proceso de aprendizaje, ya que, más allá de despertar el interés del estudiante, contribuye al desarrollo de habilidades como la atención, la comunicación y la interacción social. A través de esta estrategia metodológica, el niño logra construir conocimientos significativos, fortaleciendo su aprendizaje mediante la exploración del entorno, la manipulación de objetos y el desarrollo de habilidades emocionales y de autonomía.
- **Constructivismo:** Este paradigma resulta fundamental en la enseñanza tanto dentro como fuera del aula, ya que concibe el aprendizaje como un proceso de construcción activa del conocimiento por parte del estudiante. En este sentido, el alumno busca consolidar su aprendizaje, fortaleciendo la interiorización de los aprendizajes. No obstante, este proceso no se desarrolla de manera aislada, sino que se enriquece a través de la guía del docente, la activación de conocimientos

previos, la interacción con el entorno y la reflexión sobre lo aprendido (Patiño, 2018).

Áreas de intervención

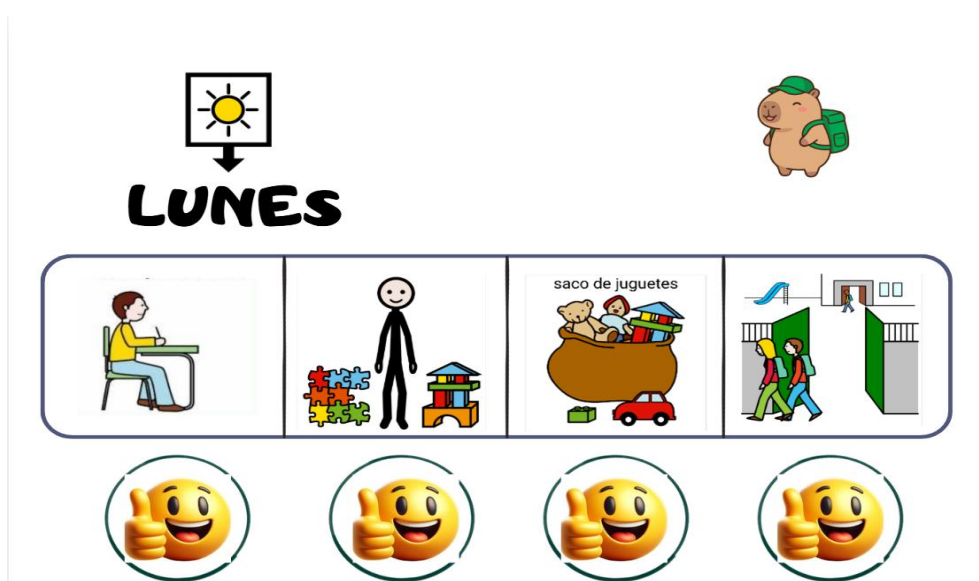
1. **Área cognitiva:** A través del juego multisensorial se refuerzan los contenidos que el estudiante ya domina, especialmente en el área de Matemática, como las sumas de una cifra y el reconocimiento del valor del dinero. Esto con el objetivo de consolidar aprendizajes básicos que le permitan desenvolverse de manera funcional en situaciones cotidianas de la vida diaria.
2. **Área social:** Mediante la elaboración e implementación de la agenda TEACCH se logra estructurar la jornada de clases, favoreciendo la interacción con el entorno y con los compañeros, así como la comprensión de normas y reglas a través del uso de pictogramas, este enfoque permite reforzar la autonomía el uso del espacio y buen manejo de los recursos en el aula.
3. **Área de atención y concentración:** A través de la implementación de actividades breves y bien estructuradas se puede estimular estas funciones ejecutivas, siendo un punto clave para desarrollar la atención sostenida, manejar la frustración y poder culminar las tareas con éxito.
4. **Área Motriz:** La implementación de actividades encaminadas a estimular el área motriz fina permiten potenciar movimientos coordinados y precisos a través de la manipulación de objetos, recortes, rasgado de papel entre otras, estas actividades también mejoran la coordinación ojo mano y contribuyen a iniciar el proceso de escritura. La motricidad gruesa representa la coordinación general del cuerpo, las actividades elaboradas hacen posible desarrollar el sentido vestibular y propioceptivo en el niño, favoreciendo la orientación en el espacio, equilibrio y la fuerza para desplazarse.

Jornada diaria de intervención

La jornada empieza en la mañana desde la 8:00 am, el estudiante llega al aula, se utiliza la agenda propuesta por el método TEACCH, el aula está estructurada por secciones con la ayuda de pictogramas puestos en la pared, lugar de trabajo y lugar de juego sensorial, se incluirá una clave que llame la atención del estudiante, por ejemplo,

un aplauso fuerte seguido de un muy bien, evitando levantar la voz al niño, sin embargo, la firmeza de la voz debe estar presente para tener su atención.

Se anticipa las actividades que se van a realizar durante la jornada de clases, el estudiante debe ir colocando los pictogramas en la agenda TEACCH, esta dinámica está acompañada con la explicación del docente, al finalizar la actividad se coloca una carita feliz debajo de cada actividad que ya se terminó, la agenda está desarrollada de la siguiente manera:





Seguidamente, se presentan las fichas de planificación de las actividades organizadas por cada área de intervención, las cuales contienen el objetivo, la descripción de la actividad y destreza que fueron tomadas del currículo priorizado de EGB Subnivel preparatoria, además de una imagen de referencia en cada cuadro, las mismas que fueron elaboradas con el apoyo de Chat GPT (OpenAI, 2026).



Implementación de actividades



Área cognitiva




<p>Clase No 1.</p>	<p>Nombre de la Actividad: La máquina de sumar</p>
<p>Objetivo: Reforzar la operación de la suma de una cifra.</p>	<p>Destreza: M.1.4.36. Resolver problemas sencillos de suma hasta 9 con el apoyo de sus pares, utilizando materiales manipulativos y representaciones gráficas. </p>
<p>Descripción: El docente ubica al estudiante frente a la máquina de sumar. Posteriormente, en cada botella de la máquina se coloca la cantidad de bolitas de hidrogel indicada en los espacios en blanco. Finalmente, se abre el cajón para contar el total de bolitas que ingresaron en la máquina, permitiendo verificar el resultado de la suma.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Máquina de Sumar</p> <p>Bolitas de hidrogel</p> <p>Marcadores</p>	
<p>Espacio recomendado: Esta actividad se realizó dentro del aula, en un espacio amplio y evitando elementos distractores.</p>	

<p>Clase No 2.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Bolitas de colores</p>
<p>Objetivo: Reforzar los números del 1 al 20 y discriminación de colores</p>	<p>Destreza: M.1.4.1. Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno.  </p>
<p>Descripción: Se entrega al estudiante una bandeja con bolitas de hidrogel de diferentes colores. El niño introduce sus manos en el recipiente para explorar libremente el material, favoreciendo la estimulación sensorial. Alrededor se colocan envases de distintos colores, en los cuales deberá clasificar las bolitas según corresponda. Cada envase contiene un número que indica la cantidad de bolitas que debe colocar, promoviendo así la identificación de colores y el conteo</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Bolitas de hidrogel</p> <p>Recipiente</p> <p>Números impresos</p> <p>Envases de colores</p>	
<p>Espacio recomendado: La actividad se puede realizar dentro del aula en un espacio amplio.</p>	


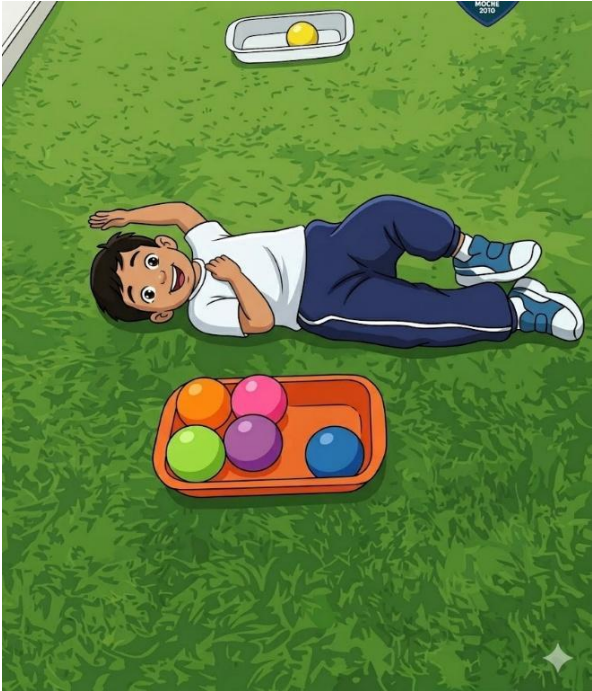
<p>Clase No 3.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Moldeando la M</p>
<p>Objetivo: Reforzar el reconocimiento del fonema M a través del trazo con plastilina.</p>	<p>Destreza: Explorar la formación de palabras y oraciones, utilizando la conciencia lingüística (fonológica, léxica, sintáctica y semántica).</p> <p>HC</p>
<p>Descripción: La actividad consiste en moldear con plastilina la letra M sobre una hoja, durante la actividad se empleó diferentes estrategias de manipulación, por ejemplo, se usó tiras largas de plastilina y en otros se moldeo bolitas de diferentes tamaños que se aplastan con los dedos sobre el contorno de la letra M, se acompañó la actividad con la repetición del sonido M y palabras con el fonema.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Plastilina</p> <p>Hojas de papel</p>	
<p>Espacio recomendado:</p> <p>La actividad se puede realizar dentro del aula en un espacio con buena iluminación.</p>	

<p>Clase No 4.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Bolitas de colores</p>
<p>Objetivo: Desarrollar habilidades motrices sensoriales mediante la manipulación de arena didáctica y harina con diferentes texturas, fomentando la exploración, discriminación y conteo.</p>	<p>Destreza: M.1.4.6. Agrupar colecciones de objetos del entorno según sus características físicas: color, tamaño (grande/pequeño), longitud (alto/bajo y largo/corto)</p> 
<p>Descripción: La actividad consiste en que el estudiante manipule y explore mediante el tacto dentro del envase la textura de la arena y la harina, posteriormente se le indica que puede crear diferentes formas y figuras con la ayuda de varios moldes. Una vez realizadas las figuras el niño clasifica y cuenta las figuras, por ejemplo; (6 corazones, 4 cuadrados etc.)</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Arena didáctica</p> <p>Harina</p> <p>Figuras de plástico</p>	
<p>Espacio recomendado:</p> <p>La actividad se debe realizar en un espacio amplio y fuera del aula.</p>	

<p>Clase No 5.</p>	<p>Nombre de la Actividad: La tienda de séptimo.</p>
<p>Objetivo: Reconocer el valor del dinero en diferentes cantidades y determinar si es suficiente para realizar una compra, identificando cuando alcanza o cuando falta dinero.</p>	<p>Destreza: M.1.4.39. Establecer la relación de los precios y las cosas que quiere comprar</p> 
<p>Descripción: El estudiante asignará diferentes precios a los objetos, con la participación de todo el grado se desarrollará un juego de la tiendita donde se venderán diversos artículos. La actividad se realizará únicamente mediante compras directas, sin devolución de cambio.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Objetos del entorno</p> <p>Billetes didácticos</p> <p>Monedas reales</p> <p>Marcadores</p>	
<p>Espacio recomendado: La actividad se realiza en un espacio amplio puede ser dentro o fuera del aula.</p>	



<p>Clase No 6.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Cuenta un cuento</p>
<p>Objetivo: A través de un recurso audiovisual, el estudiante desarrolla la creatividad mediante la creación de un cuento con personajes ficticios y la incorporación de sonidos.</p>	<p>Destreza: LL.1.5.7. Acompañar el lenguaje oral, en situaciones de expresión creativa, utilizando recursos audiovisuales. HC</p> 
<p>Descripción: Presentación de personajes: al niño se le solicita que asigne un nombre a cada uno. Posteriormente, se presentan los escenarios, y el estudiante debe ir construyendo una historia, incorporando además distintos sonidos que representen emociones como miedo, alegría, así como sonidos de la naturaleza, entre otros.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Internet</p> <p>Computadora</p> <p>YouTube</p>	
<p>Espacio recomendado: La actividad está diseñada para desarrollarse en un espacio libre de distractores y con niveles bajos de ruido.</p>	

Área Motriz Gruesa

<p>Clase No 7.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Pelotas viajeras</p>
<p>Objetivo: Estimular el equilibrio y la coordinación corporal.</p>	<p>Destreza: EF.1.2.3. Vivenciar distintas habilidades motrices básicas (correr, saltar, lanzar, rodar, rolar, empujar, traccionar, girar, entre otras), acrobacias y destrezas, identificando los modos en que las realiza y sus posibles combinaciones.</p> 
<p>Descripción: En esta actividad el niño debe desplazarse rodando lateralmente por el llano de un lado a otro, en un recipiente deben estar 10 pelotas y después se deberá llevar una por una hacia el otro lado donde se encuentra un cartón vacío, coordinando su movimiento corporal y velocidad en el espacio.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Pelotas de colores</p> <p>2 cajas de cartón grandes</p>	
<p>Espacio recomendado:</p> <p>La actividad está diseñada para realizarse en un espacio plano de preferencia que tenga llano.</p>	


<p>Clase No 8.</p>	<p>Nombre de la Actividad: El carrito perdido</p>
<p>Objetivo: Activar la coordinación ojo-mano manteniendo el equilibrio y la coordinación.</p>	<p>Destreza: M.1.4.2. Reconocer la posición de objetos del entorno: derecha, izquierda.</p> 
<p>Descripción: La actividad consiste en desplazar un carro jalando una cuerda previamente amarrada al mismo, siguiendo un recorrido trazado en el suelo con cinta. El niño debe mantenerse dentro del carril establecido, ajustando sus movimientos de acuerdo con la forma del camino hasta llegar al final y dejar los carros grandes a la izquierda y los pequeños a la derecha.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Carros</p> <p>Cuerda</p> <p>Cinta</p> <p>Canasta</p>	
<p>Espacio recomendado: Realizar la actividad en un espacio amplio dentro o fuera del aula evitando obstáculos.</p>	

Área Motriz Fina

<p>Clase No 9.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Vistiendo a la Ovejita</p>
<p>Objetivo: Estimular la motricidad fina y mejorar la coordinación ojo-mano.</p>	<p>Destreza: ECA.1.1.5. Participar activamente en situaciones que posibiliten el desarrollo de la sensorialidad, experimentando con distintas texturas del entorno próximo, natural y/o artificial. . </p>
<p>Descripción: En esta actividad el niño debe moldear una bolita de algodón con la ayuda de la pinza de sus dedos, luego se debe colocar las bolitas en las ovejas de distintos tamaños, para completar esta actividad es importante enfocar su atención y paciencia.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Algodón</p> <p>Cartón con dibujo</p> <p>Cinta transparente o papel adhesivo</p>	
<p>Espacio recomendado:</p> <p>Se recomienda realizar la actividad en un espacio amplio y con buena iluminación.</p>	

<p>Clase No 10.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Manitos ligeras</p>
<p>Objetivo: Desarrollar la motricidad fina mediante la técnica de <i>cosido</i>, siguiendo diferentes direcciones y formas en diversos objetos.</p>	<p>Destreza: EF.1.7.2. Usar habilidades motrices básicas, posturas, ritmos y tipos de movimiento (lento, rápido, continuo, discontinuo, fuerte, suave, entre otros.) </p>
<p>Descripción: El niño debe ir insertando el hilo por todos los orificios utilizando la técnica de cosido, siguiendo el contorno de diferentes figuras de diversos tamaños, como grandes y pequeños, incluyendo círculos, cuadrados y otras formas geométricas.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Cartón con figuras</p> <p>Hilo</p>	
<p>Espacio recomendado: Espacio amplio y con buena iluminación.</p>	

Área de atención y concentración

<p>Clase No 11.</p>	<p>Nombre de la Actividad: Pollito comelón</p>
<p>Objetivo: Desarrollar la atención sostenida, la coordinación motriz y visual mediante el juego.</p>	<p>Destreza: ECA.1.1.1. Practicar juegos sensoriomotres y expresar las emociones que estos suscitan a través de acciones y movimientos corporales. </p>
<p>Descripción: La actividad consiste en introducir pequeños granos en la figura del pollito, el cual tenía un orificio en la boca, para realizar esta actividad el niño debe manipular cuidadosamente la base del cartón para lograrlo realizando diferentes movimientos sin usar sus manos de manera directa.</p>	
<p>Recursos:</p> <p>Granos de canguil o bolitas pequeñas</p> <p>Base de cartón con el dibujo</p>	
<p>Espacio recomendado: Espacio con buena iluminación.</p>	

Resultados de la implementación de actividades

Inicialmente, el niño presentó dificultades para comprender el uso de la agenda TEACCH; sin embargo, con el paso de los días se evidenció un progreso significativo, ya que el estudiante, al llegar al centro, organiza en primer lugar los pictogramas en su agenda y se dispone a desarrollar las actividades propuestas durante la jornada.

A partir de la implementación de las actividades, se evidenció que el estudiante mostró interés en la mayoría de ellas. La base principal de este proceso fue la consideración de sus intereses, lo que permitió diseñar propuestas más significativas y orientadas a responder a sus necesidades. En una primera etapa, se trabajó el área cognitiva, enfocándose en el refuerzo de contenidos adquiridos en años anteriores. El uso de material manipulativo, como las bolitas de hidrogel, resultó de gran utilidad, ya que su textura y variedad de colores favorecieron el mantenimiento de la atención del estudiante y aumentaron su motivación para completar las actividades de suma.

Al inicio, el estudiante presentaba dificultades para mantener la atención en una actividad específica; sin embargo, se evidenció que esta dificultad estaba estrechamente relacionada con su nivel de interés. Durante la manipulación de materiales como harina, arena y plastilina, en ocasiones aplica fuerza excesiva, lo que podría interpretarse como una forma de canalizar su energía. En ciertos momentos logró trabajar de manera autónoma; no obstante, el acompañamiento del docente resultó fundamental a lo largo del proceso.

Por otro lado, las actividades de motricidad fina, al ser breves, evitaron que el estudiante experimente frustración. Se evidenció una mayor preferencia por la manipulación de materiales como el algodón, en comparación con el uso de la tijera para cortar. Asimismo, las bolitas de hidrogel captaron su atención durante un periodo prolongado; aunque en ocasiones se distraía jugando, lograba retomar la actividad tras la indicación del docente.

Finalmente, se observó una mejora parcial en su estado de ánimo y en su motivación hacia el aprendizaje. En cuanto a las actividades de motricidad gruesa, estas permitieron una adecuada descarga sensorial, ya que el estudiante disfrutaba rodar de un lado a otro. Una de las propuestas que generó mayor interés fue “Pollito comelón”, la cual

favoreció el desarrollo de la paciencia y la concentración. Además, al finalizar cada sesión, el estudiante solicitaba repetir la actividad, lo que evidencia su motivación y agrado. Como refuerzo positivo, al concluir cada actividad se ofrecía al niño una canasta sensorial con diversos materiales, tales como fundas mágicas sensoriales, pelotas antiestrés, rompecabezas y pequeños lienzos para pintar.

Discusión

Con base en los aportes teóricos de la metodología TEACCH, la organización de la rutina escolar permitió evidenciar que el estudiante logró realizar las actividades de manera ordenada y completar las tareas propuestas. Asimismo, el uso de pictogramas facilitó la estructuración de los espacios dentro del aula, contribuyendo a la regulación de su conducta y favoreciendo su integración con el resto de compañeros.

En este sentido, Morales (2020) argumenta que establecer horarios estructurados evita cambios bruscos en la rutina y reduce la aparición de conductas poco favorables. Además, destaca la importancia del uso de reforzadores dentro de la rutina; en concordancia con ello, la aplicación de estos tras la finalización de cada actividad permitió que el estudiante gestione de manera adecuada la frustración y desarrolle mayor paciencia durante las tareas.

Por otro lado, de acuerdo con la UNICEF (2022), la implementación de metodologías basadas en los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) permite responder a las necesidades educativas de los estudiantes. En la práctica, esto se evidenció mediante la incorporación de una variedad de materiales, la adaptación de espacios dentro del aula y el diseño de estrategias multisensoriales, las cuales potenciaron la motivación y la participación activa del estudiante en las actividades propuestas, el acompañamiento constante y la paciencia brindada favorecieron el desarrollo de mayor autonomía y seguridad.

En concordancia con lo planteado por Montessori (), ofrecer al niño la oportunidad de explorar su entorno mediante materiales de su interés potencia sus habilidades cognitivas, promoviendo un proceso en el que el docente asume un rol de guía y el estudiante se convierte en constructor de su propio aprendizaje. En este sentido, durante la aplicación de las actividades se evidenció un mayor entusiasmo e interés por parte del

estudiante al descubrir nuevos aprendizajes a lo largo de la jornada escolar. Asimismo, logró manipular de manera más adecuada los materiales proporcionados y mejorar su interacción con el docente.

En función de los resultados obtenidos tras la aplicación de diversas actividades sensoriales, se evidenció una mejora significativa en la participación escolar del estudiante, así como un incremento en su motivación. Esto se debe a que se le permitió explorar nuevos aprendizajes a través de actividades lúdicas que estimularon distintos canales sensoriales. Estos hallazgos coinciden con lo planteado por Pineda y Jima (2026), quienes señalan que la adecuada estimulación de múltiples canales sensoriales favorece la participación activa dentro del aula.

Finalmente, de acuerdo con el Ministerio de Educación (2024), es fundamental eliminar las barreras metodológicas y actitudinales para lograr una verdadera inclusión del alumnado con TEA. En este sentido, el diseño e implementación de estas actividades favoreció la inclusión del estudiante no solo a nivel cognitivo, sino también en su interacción con el resto de sus compañeros. Estos resultados se relacionan con lo planteado por Rodríguez y García (2024), quienes señalan que la inclusión educativa implica, además, el fomento del respeto y la armonía dentro del grupo.

De la misma manera, la interacción directa con el docente permitió identificar estrategias para mejorar la metodología, mediante la selección y adecuación de espacios y recursos necesarios para la enseñanza de diversos contenidos, orientados a fortalecer la autonomía del estudiante.

Conclusiones

A través de la presente investigación, el Trastorno del Espectro Autista fue abordado desde diversas dimensiones, lo que permitió comprender con mayor profundidad las características educativas individuales del estudiante con TEA. En este sentido, la implementación de la metodología TEACCH, junto con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), favoreció su integración en el proceso educativo, promoviendo una participación más activa y contribuyendo significativamente a la mejora de su aprendizaje.

El desarrollo e implementación de actividades orientadas a estimular diversos canales sensoriales favorecieron la adquisición de aprendizajes, constituyéndose como una estrategia pedagógica relevante en contextos inclusivos. No obstante, la efectividad de estas estrategias depende, en gran medida, del compromiso docente y de una adecuada planificación, en la que se consideren las necesidades educativas de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista y se adapten las prácticas de enseñanza a la diversidad presente en el aula. En este sentido, las estrategias multisensoriales, cuando son diseñadas de manera estructurada y con una intencionalidad pedagógica clara, permiten fortalecer la atención y la motivación, mejorando significativamente el proceso de aprendizaje del estudiante.

Asimismo, es fundamental reconocer que el aprendizaje no es lineal ni responde a un único modelo, por lo que la gestión adecuada del aprendizaje en el aula resulta fundamental para garantizar la inclusión educativa. De esta manera, se promueve la participación activa de todos los estudiantes, evitando la segregación escolar y favoreciendo el desarrollo de sus capacidades cognitivas en un entorno equitativo y respetuoso.

Referencias

- Abelenda, A., y Rodriguez, E. (2020). Evidencia científica de integración sensorial como abordaje de terapia ocupacional en autismo. *Medicina. Buenos Aires*, 41-46.
- Alcalá, C. G., y Ochoa, M. M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la facultad de Medicina de México*, 7-20. doi:<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02>
- American Psychiatric Association. (2022). *Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Angosto, N. J. (2025). Percepción docente acerca de la implementación y efectividad del método TEACCH. *Revista internacional interdisciplinar de Divulgación Científica*, 3(1), 35-45. Obtenido de <https://riidici.com/index.php/home/article/view/46>
- Angosto, N. J. (2025). Percepción docente acerca de la implementación y efectividad del método TEACCH. *Revista internacional interdisciplinar de Divulgación Científica*, 3(1), 35-45. <https://riidici.com/index.php/home/article/view/46>
- Arias, G. J. (2021). Técnicas e instrumentos de investigación científica. *Enfoques Consulting EIRL*, 117.
- Astudillo, J. M., Batuecas, R. G., y Marquina, N. M. (2023). Procesamiento sensorial en niños con Trastorno del espectro autista. *Rei*, 16(2). doi:<http://orcid.org/0000-0002-9458-5251>
- Barros, M. (2025). *Descubriendo el autismo: una propuesta desde el paradigma relacional*. Universidad Politécnica Salesiana . doi:<https://doi.org/10.17163/abyaups.116>
- Calle, L. A. (2018). Metodologías para hacer la revisión de literatura de una investigación. *Redalyc*, 85.
- Camacaro, M. (2013). Estrategias para el abordaje educativo del sentido táctil en la Educación Física Infantil. *Revista de Investigación*, 37(78), 96-108.

- Castejón, D. F., Blanco, M. L., Gracia, M. S., Baena, M. S., y Ferriz, V. A. (2024). Aula sensorial: Impacto en el desarrollo cognitivo del alumnado de Educación Infantil. *Transformar*, 05(03).
<https://revistatransformar.cl/index.php/transformar/article/view/132>
- Castellanos, M. Y., y Melo, T. M. (2020). Estrategias de integración sensorial en la educación infantil. *Foro Educativo*.
doi:<https://doi.org/10.29344/07180772.34.2360>
- Escudero, C., (2020). El análisis temático como herramienta de investigación en el área de la Comunicación Social: contribuciones y limitaciones. *La trama de la comunicación*, 24(2), 89-100.
https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-56282020000200005&lng=es&tlng=pt.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2022). *Diseño universal para el aprendizaje y libros de texto digitales accesibles*.
<https://www.unicef.org/lac/media/35071/file/EI%20acceso%20al%20entorno%20de%20aprendizaje%20II.pdf>
- Forero., A., (2025). Reflexiones sobre el uso de estrategias de inclusión en estudiantes con Trastorno del espectro autista (TEA). *DIALÉCTICA*, 2(24).
<https://doi.org/10.56219/dialectica.v2i24.3454>
- García, M., Galeña, G., y Palacios M. (2020). *Manual de estudio para Analistas de Conducta*. Centro de Formación Antilén.
- García, S. J., y Huitrado, T. J. (2024). Evolución del Autismo: Un recorrido histórico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 34.
doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13086
- Gómez, C., y Fenoy, B. (2016). La sensorialidad como estrategia para la educación patrimonial en el aula de educación infantil. *EARI, Revista de Investigación*.
doi:<http://dx.doi.org/10.7203/eari.7.8010>

- Hackembruch, T. K., y Roca, P. G. (2024). Funcionamientos Autistas Sensoriales a Enlazar. *Equinoccio. Revista de psicoterapia psicoanalítica*, 107-123. doi:doi.org/10.53693/ERPPA/5.1.6
- Hervás, A., y Rueda, I. (2018). Alteraciones de conducta en los trastornos del espectro autista. *Rev Neurol*, 66.
- Jima Soto, C. B., y Pineda Rojas, V. R. (2026). Estrategias pedagógicas inclusivas utilizadas por los docentes para la atención de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 10(1), 733-748. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i1.22171
- López, G. S., Rivas, T. M., y Taboada, A. E. (2009). Revisiones sobre el autismo. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 556.
- Manzone, L. A. (2024). Metodología TEACCH: Estructurando la enseñanza dentro y fuera del aula para niños y adolescentes con TEA. *UCF CARD*.
- Medina, M., Rojas, R., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., y Castillo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencias y Tecnología Innudi Perú S.A.C. doi:<https://doi.org/10.35622/inudi.b.080>
- Martinez, E., Salcedo, J., y Romero, A. (2022). La observación como técnica de investigación. (Reflexiones, Tipos, Recomendaciones y Ejemplos).
- Marí, L. M., y Chacón, P. J. (2015). Análisis e intervención contextual en las conductas disruptivas y desafiantes en un alumno con TEA. *Ámbitos de psicopedagogía y orientación*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2024). *Instructivo para la atención educativa a estudiantes dentro del espectro autista en el Sistema Nacional de Educación*. Ministerio de Educación.
- Morales, Eduard. (2020) Integración educativa y social de los estudiantes con discapacidad. Almería. Universidad de Almería.

- Moreno, P. C. (2024). La revisión de la literatura, un primer paso para una investigación rigurosa. *Revista Gestión y Finanzas*, 5(10), 27.
- Torrecilla, J. M. (2006). La entrevista. *Madrid, España: Universidad Autónoma de Madrid*, 1-20.
- OpenAI. (2026). *ChatGPT* (modelo GPT-5.3) [Modelo de lenguaje de inteligencia artificial]. <https://chatgpt.com/>
- Organización Mundial de la Salud. (1992). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud*. (10.^a rev.). OMS.
- Pagliano, P. (2017). *Multisensory Environments*. Londres: David Fulton. doi:<https://doi.org/10.4324/9781315831053>
- Palacios, Á. C. (2025). *El trastorno del espectro autista y su inclusión a la educación general básica*. Universidad del Azuay.
- Rodríguez, A. S., y García, R. N. (2024). Camino hacia la inclusión educativa: Beneficio para todos. *Horizontes Revista de investigación Ciencias de la Educación*. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.741>
- Romero, C. C. (2005). La categorización: un aspecto crucial en la investigación cualitativa. *Revista de Investigaciones*.
- Ruiz, J. (2012). *Metodología de la investigación cualitativa (5.^a ed.)*. Universidad de Deusto.
- Sánchez, D. J., y Guerra, S. A. (2024). Desorden de integración sensorial y rendimiento escolar en educación primaria. *Dilemas contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <http://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/>
- Sánchez, L. M. A, Varela, S., Cancela, J. M., Ayán, C. (2019). La coordinación en niños mediante el entrenamiento propioceptivo *Apunts Educación Física y Deportes*, vol. 35, núm. 136, 2019, pp. 22-35 Institut Nacional d'Educació Física de Catalunya España DOI: [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2019/2\).136.02](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2019/2).136.02)

- Sánchez, S. M. (2018). Método TEACCH y Montessori para alumnado con Trastorno del espectro autista. *Publicaciones Didácticas*, 456-485.
- Secretaría de Educación Pública y Cultura. Subsecretaría de Educación Básica-Departamento de Educación Especial. (2018). *Estrategias para la atención Educativa de Alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en Educación Básica*. Culiacán, Sinaloa: Subsecretaría de Educación Básica-Departamento de Educación Especial.
- Silva, C. F., y Lara, P. L. (2016). Intervención de Integración Sensorial en niños con Trastorno del espectro autista. *Revista Chilena de Terapia Ocupacional*, 100.
- Soto, R. R., y Escribano, H. E. (2019). El método estudio de caso y su significado en la investigación educativa. *Dialnet*, 203-221.
- Schneider, J. (2018). Estilos de aprendizaje y autismo. *Boletín Virtual Revista Redipe*.
- Toscano, G. T. (2009). La entrevista semi-estructurada como técnica de investigación. *Graciela Tonon (comp.)*, 46, 45-73.
- Valdez, M. G., y Cartolin, P. R. (2019). Desafíos de la inclusión escolar del niño con autismo. *Revista médica herediana*, 60-63. doi:<https://doi.org/10.20453/rmh.v30i1.3477>
- Vázquez, V. T., García, H. D., Ochoa, E. S., y Erazo, Á. J. (2020). Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del espectro autista (TEA). 589-612. doi:<https://doi.org/10.35381/r.k.v5i1.799>
- Vidal, E. (2025). Inclusión educativa de alumnado con autismo: barreras y facilitadores desde la mirada de los docentes. *Revistas UVigo*. doi:<https://doi.org/10.35869/reined.v23i2.6351>
- Vyjayanthi, P., y Pillai, K. (31 de 12 de 2020). Descriptive Studies. *Kerala Journal of Psychiatry*, 56. doi:<https://doi.org/10.30834/KJP.33.2.2020.239>
- Zambrano Gavilánez, A. G., y Sánchez García, A. M. (2025). Estrategia docente TEACCH para prevenir crisis sensoriales en estudiantes con TEA en educación

inclusiva. *Código Científico Revista De Investigación*, 6(1), 760–778. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v6/n1/916>