



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS A LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

**ACTIVIDADES SENSORIALES PARA NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA
DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MANUELA ESPEJO”**

**TRABAJO DE GRADO COMO REQUISITO PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.**

AUTORAS:

Michelle Denisse Gonzabay Mirabá

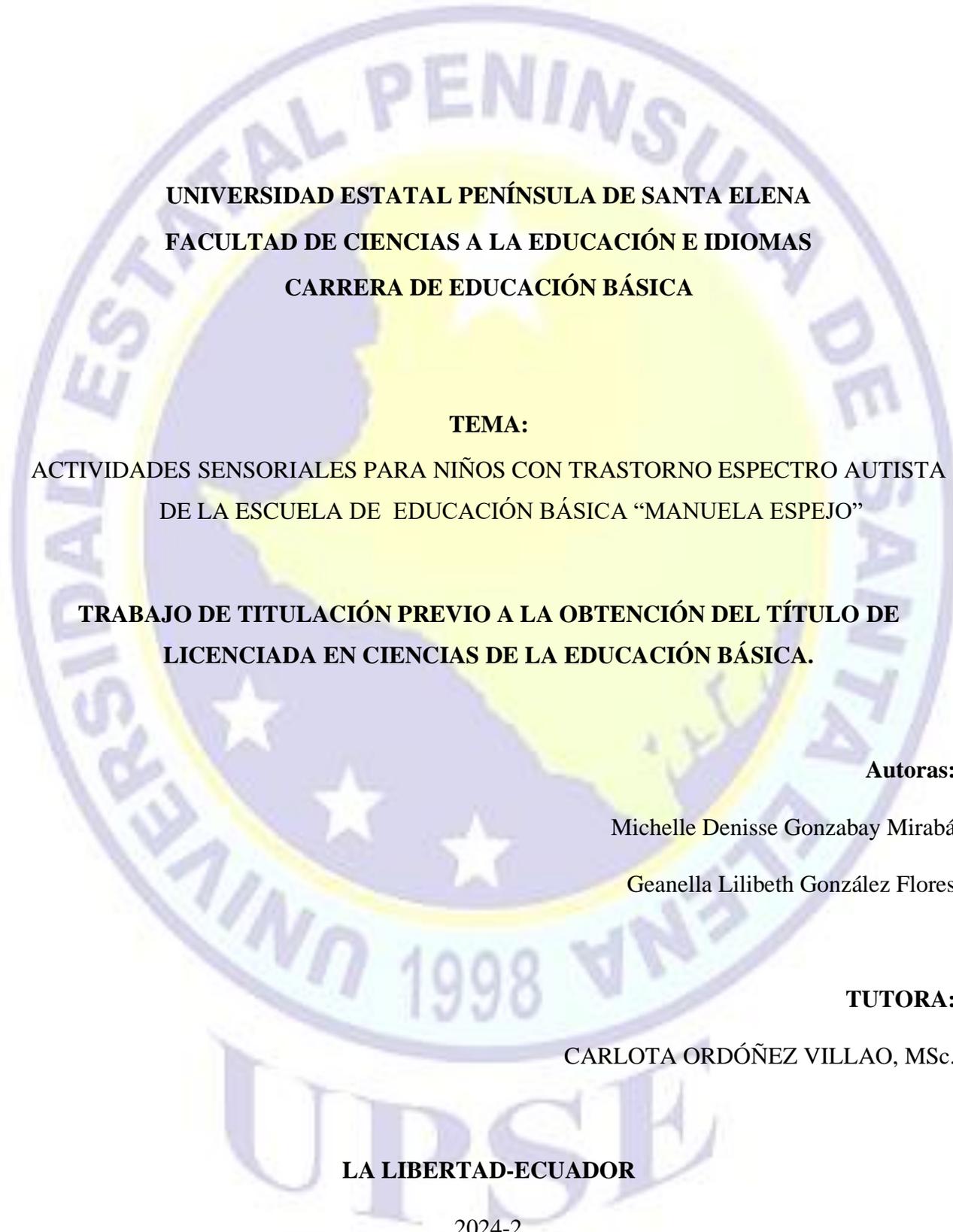
Geanella Lilibeth González Flores

TUTORA:

Carlota Ordóñez Villao, MSc.

LA LIBERTAD-ECUADOR

2024-2



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS A LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

**ACTIVIDADES SENSORIALES PARA NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA
DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MANUELA ESPEJO”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA.**

Autoras:

Michelle Denisse Gonzabay Mirabá

Geanella Lilibeth González Flores

TUTORA:

CARLOTA ORDÓÑEZ VILLAO, MSc.

LA LIBERTAD-ECUADOR

2024-2

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor (a) del Trabajo de Integración Curricular, “**ACTIVIDADES SENSORIALES PARA NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MANUELA ESPEJO”**”, elaborado por, **MICHELLE DENISSE GONZABAY MIRABÁ & GEANELLA LILIBETH GONZÁLEZ FLORES**, estudiantes de la CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciadas en EDUCACIÓN BÁSICA, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente en desarrollo y estructura final del trabajo, cumplen y se ajustan a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente



CARLOTA ORDÓÑEZ VILLAGO, MSc.

C.I. 0913113189

DOCENTE TUTORA

DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA

En mi calidad de Docente Especialista, del Trabajo de Integración Curricular “**ACTIVIDADES SENSORIALES PARA NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MANUELA ESPEJO”**”, elaborado por, **MICHELLE DENISSE GONZABAY MIRABÁ & GEANELLA LILIBETH GONZÁLEZ FLORES**, estudiantes de la Carrera de Educación Básica, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciadas en Ciencias de la Educación Básica, me permito declarar que luego de haber evaluado el desarrollo y estructura final del trabajo, este cumple y se ajusta a los estándares académicos, razón por la cual, declaro que se encuentra apto para su sustentación.

Atentamente



Psc. GINA PARRALES LOOR, MSc.

DOCENTE ESPECIALISTA

DECLARACIÓN DE AUTORIA DE LAS ESTUDIANTES

Nosotras, **MICHELLE DENISSE GONZABAY MIRABÁ** portadora de la cédula N° **2400053373** & **GEANELLA LILIBETH GONZÁLEZ FLORES** portadora de la cédula N° **0928228113**, estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, en calidad de autoras del Trabajo de Integración Curricular titulado, **“ACTIVIDADES SENSORIALES PARA NIÑOS CON TRASTORNO ESPECTRO AUTISTA DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA “MANUELA ESPEJO”**, nos permitimos declarar y certificar libre y voluntariamente que lo escrito en este trabajo investigativo es de autoría propia a excepción de las citas bibliográficas utilizadas y la propiedad intelectual de la misma pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente



MICHELLE GONZABAY MIRABÁ

C.I. 2400053373



GEANELLA GONZÁLEZ FLORES

C.I. 0928228113

TRIBUNAL DE GRADO



Margot García Espinoza, Ph.D.

DIRECTOR DE LA CARRERA DE EDUCACIÓN
BÁSICA



Mario Hernández Nodarse, Ph. D.

DOCENTE DE UNIDAD DE INTEGRACIÓN
CURRICULAR



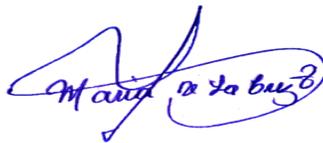
Carlota Ordóñez Villao, MSc.

DOCENTE TUTOR



Gina Parrales Loor, MSc.

DOCENTE ESPECIALISTA



Lic. María de la Cruz Tigrero, MSc.
ASISTENTE ADMINISTRATIVO

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer infinitamente a Dios por sus bendiciones y por cuidarme cada día, sé que detrás de mis momentos más difíciles él estuvo presente siempre, llenándome de disciplina y resiliencia en este proceso.

Mi eterno agradecimiento a toda mi familia quienes han sido testigos de todo el sacrificio que conlleva poder culminar con la etapa universitaria. A mi mamá, Andrea Mirabá; mi papá, Nestor Gonzabay; mis hermanos, Christian, Jhonny, Bryan y Ariel, a pesar de las diferencias que existen en toda familia, estoy agradecida por la familia que tengo y por el apoyo que me han brindado.

A mis amigas de toda la vida Jessica y Janeth, quienes a pesar de los inconvenientes buscaron un espacio para estar juntas y estuvieron pendientes en todo momento, aunque en la actualidad tenemos ocupaciones diferentes, cada vez que nos vemos se siente como la primera vez.

Mi más sincero agradecimiento a mi amiga Cinthya por preocuparse por mí y procurar estar atenta con temas de la Universidad, gracias por brindarme consejos que fueron útiles en cada semestre.

Agradezco con todo mi corazón a Joel, esta travesía no hubiese sido igual sin él, estuvo conmigo en todo momento apoyándome y recordándome siempre que yo podía con absolutamente todo y ese era mi súper poder.

Finalmente, quiero agradecer a mis amigas de la Universidad, Kerly, Pamela y Doménica porque siempre existió apoyo de ellas, motivando unas a otras cuando sentíamos que cada semestre quería terminar con nosotras. De manera especial a mi amiga Geanella a quién conozco desde nivelación y tengo el grato honor de poder compartir este trabajo de titulación.

Absolutamente todos han sido de gran ayuda y apoyo para poder culminar esta etapa de mi vida con éxito.

Michelle Gonzabay Mirabá

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo de titulación a mi abuelita Lucía Mirabá, es inevitable sentirme sensible luego de recordarla, dejó un gran vacío en las personas que tuvimos el privilegio de compartir junto a ella, sin embargo, me estabiliza el poder imaginar su sonrisa y lo feliz que estaría ver a su primera nieta graduada. Estoy segura que Dios intercede por mí gracias a ti. Te extraño.

Michelle Gonzabay Mirabá

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios por darme la sabiduría e inteligencia para poder culminar este proyecto, porque sin la bendición de él, esto no hubiese sido posible.

A mi familia quien ha sido mi fuente de inspiración y motivación para avanzar en mis estudios, quienes persisten en que debo alcanzar cada uno de mis objetivos y más que todo a no rendirme fácilmente.

A la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, por abrirme sus puertas y a cada uno de los docentes que formaron parte de mi carrera académica para formarme como una profesional.

A mi tutora, PhD. Carlota Ordóñez Villao, quien estuvo presente en cada momento para guiarnos de manera correcta, muchas gracias por sus conocimientos, dedicación, experiencia y la paciencia que la caracteriza he podido culminar con éxito mis estudios.

Geanella González Flores

DEDICATORIA

A mi madre Clara Flores Neira por su amor y apoyo incondicional quien ha sido el pilar fundamental en cada paso que he dado por impulsarme siempre a seguir adelante, ayudándome a cumplir mis metas, por la paciencia infinita, los sabios consejos y oraciones, por creer en mí incluso en momentos en las que yo dudaba que podía lograrlo ya que gracias a usted ahora soy, una profesional como tanto lo deseaba y anhelaba.

A mi padre Pedro González Orrala quien a pesar de las adversidades o dificultades ha estado apoyándome en su manera única, agradeciéndole profundamente por sus oraciones y bendiciones constantes para que me vaya bien.

A mis hermanos Jessica, Karina Juliana y Pedro, por recordarme que sus presencias en mi vida en un recordatorio de que como familia se puede salir adelante, más que todo agradecer a mi hermana mayor Jessica por apoyarme y estar presente en cada momento que la he necesitado, por ser esa hermana con mucha fortaleza, por brindarme ese apoyo y la capacidad para estar ahí, sin que se lo pida ya que cada gesto ha sido un regalo invaluable.

A mi compañero de vida Henry Asencio quien ha estado apoyándome en cada momento, porque gracias a la paciencia y comprensión se ha podido lograr con mucho éxito lo que se ha querido, aunque no puedo pasar por alto a nuestro pequeño motorcito que viene en camino con la bendición de Dios, llenándonos aún más de amor, esperanza e ilusión.

Y por último sin ser menos importantes quiero mencionar a mis amigas Michelle, Kerly, Pamela y Doménica quienes han aportado significativamente algo único a mi vida, aunque Michelle compañera de tesis es en quien confió plenamente por su lealtad y apoyo constante de que con perseverancia se puede lograr muchas cosas.

Geanella González Flores

ÍNDICE

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR	III
DECLARACIÓN DEL DOCENTE ESPECIALISTA	IV
DECLARACIÓN DE AUTORIA DE LAS ESTUDIANTES	V
AGRADECIMIENTOS	7
DEDICATORIA	8
AGRADECIMIENTOS	9
DEDICATORIA	10
RESUMEN	14
ABSTRACT.....	15
INTRODUCCIÓN	16
CAPITULO I	18
1 ABORDAJE DEL PROBLEMA.....	18
1.1 Planteamiento del problema	18
1.1.2 Problema de la investigación	20
1.1.3 Problema general.....	20
1.1.4 Problemas específicos	20
1.1.5 Objetivos de la investigación.....	20
1.1.6 Objetivo general	20
1.1.7 Objetivos específicos.....	20
1.1.8 Justificación de la investigación	20
1.1.9 Delimitación	22
CAPITULO II	23
2. MARCO TEÓRICO.....	23
2.1 Antecedentes	23
2.2 Actividades sensoriales	24
2.2.1 Importancia de las actividades sensoriales	25
2.2.2 Definición de las actividades sensoriales en el aula.....	26
2.2.3 Actividades sensoriales a través de los sentidos	27
2.2.4 Actividades sensoriales en el aula y su contribución	29
2.3 Trastorno Espectro Autista	30
2.3.1 Tipos de TEA	33
2.3.2 Autismo.....	33
2.3.3 Síndrome de Rett.....	33
2.3.4 Síndrome de Asperger	34

2.3.5 Trastorno desintegrado infantil o síndrome de Heller	34
2.3.6 Trastorno generalizado del desarrollo no especificado.	34
2.3.7 Niveles de apoyo para el TEA.....	35
Tabla 1.- Gravedad del TEA	36
2.3.8 Teorías explicativas en la presencia del TEA	36
CAPÍTULO III.....	37
3. MARCO METODOLÓGICO	37
3.1 Tipo y enfoque de investigación.....	37
3.2. Enfoque hermenéutico en la comprensión histórica	38
3.3 Investigación cualitativa.....	38
3.4 Universo y población	39
3.4.1 Población.....	39
3.5 Técnicas de recolección de datos.....	40
3.5.1 La observación	40
3.5.2 Ficha de observación	40
3.5.3 Entrevista	40
3.5.4 Descripción de las actividades sensoriales que han sido utilizadas en los niños con TEA de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”	41
3.6 Operacionalización de las variables.....	42
3.7 Matriz de consistencia.	44
3.8 Hipótesis	47
CAPITULO IV.....	48
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	48
4.1 Observación e interpretación de los resultados.....	48
4.2 Descripción del desarrollo de las actividades sensoriales	52
4.3 Descripción detallada de las actividades aplicadas a niños con TEA.	54
4.4 Entrevista al docente	55
4.5 Entrevista a representantes de los niños con TEA	58
DISCUSIONES.....	63
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES	65
ANEXOS	66
CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO	68
CARTA DE ACEPTACIÓN POR PARTE DEL DISTRITO DE LA LIBERTAD	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70

Tabla 1.- Gravedad del TEA.....	36
Tabla 2.- Población Unidad Educativa “MANUELA ESPEJO”	39
Tabla 3.- Variable independiente/Niños con trastorno espectro autista (TEA).....	42
Tabla 4.- Variable dependiente/Actividades sensoriales.....	43
Tabla 5.- Matriz de consistencia.....	46
Tabla 6.- Ficha de observación/ Día 1	49
Tabla 7.- Ficha de observación/ Día 2.....	51
Tabla 8.- Ficha de observación/ Día 3.....	52
Tabla 9. - Actividades para niños con TEA.....	54
Ilustración 1.- Características de trastornos del espectro autista	32
Ilustración 2.- Actividades auditivas aplicadas	66
Ilustración 3.- Actividades visuales aplicadas.....	66
Ilustración 4.- Actividades olfativas aplicadas.....	66
Ilustración 5.- Actividades táctiles aplicadas	66
Ilustración 6.- Actividades gustativas aplicadas.....	67
Ilustración 7.- Actividades desarrolladas.....	67
Ilustración 8.- Entrevista a madre de familia.....	67
Ilustración 9.- Evidencia de la entrevista.....	67

RESUMEN

El presente estudio de investigación titulado "Actividades sensoriales para niños con Trastorno Espectro Autista (TEA) de la Escuela de Educación Básica Manuela Espejo" aborda la importancia de diseñar estrategias pedagógicas inclusivas que atiendan las necesidades sensoriales de estudiantes con TEA, cuyo objetivo principal es implementar actividades sensoriales para mejorar su aprendizaje, ayudando a su desarrollo integral y adaptación al entorno escolar.

La metodología es de enfoque cualitativo y se aplicó la observación directa, fichas de observación, entrevistas a docente y padres de familia. La población estudiada incluye a dos estudiantes con TEA, las actividades estuvieron enfocadas en estimular los sentidos mediante herramientas como pinturas con los dedos, juegos con sonidos, estaciones de texturas y degustaciones. A través de un enfoque hermenéutico, se interpretaron las experiencias individuales para diseñar intervenciones específicas.

Los resultados mostraron que las actividades sensoriales mejoraron significativamente la atención, la comunicación y la interacción social de los niños, además de reducir su estrés y ansiedad. Por ende, se evidenció también un fortalecimiento de las habilidades motoras y cognitivas, así como una mayor disposición para participar en actividades grupales. En conclusión, las actividades sensoriales son una herramienta eficaz para potenciar el aprendizaje y la integración de niños con TEA.

Palabras claves: Trastorno Espectro Autista, actividades sensoriales, aprendizaje inclusivo, desarrollo integral.

ABSTRACT

The present research study entitled “Sensory activities for children with Autism Spectrum Disorder (ASD) from the Manuela Espejo Elementary School” addresses the importance of designing inclusive pedagogical strategies that address the sensory needs of students with ASD, whose main objective is to implement sensory activities to improve their learning, helping their integral development and adaptation to the school environment.

The methodology is qualitative and direct observation, observation sheets and interviews with teachers and parents were applied. The population studied includes two students with ASD, the activities were focused on stimulating the senses through tools such as finger paintings, games with sounds, texture stations and tastings. Through a hermeneutic approach, individual experiences were interpreted to design specific interventions.

The results showed that sensory activities significantly improved children’s attention, communication and social interaction, in addition to reducing their stress and anxiety. Therefore, a strengthening of motor and cognitive skills was also evident, as well as a greater willingness to participate in group activities. In conclusion, sensory activities are an effective tool to enhance learning and integration of children with ASD.

Keywords: Autism Spectrum Disorder, sensory activities, inclusive learning, comprehensive development.

INTRODUCCIÓN

Actualmente, en el ámbito educativo se busca fomentar el aprendizaje inclusivo para niños con Trastorno Espectro Autista (TEA), promoviendo espacios que respondan a sus necesidades sensoriales y que favorezcan su desarrollo integral, estos niños presentan particularidades en su proceso sensorial, algo que puede dificultar su capacidad para integrarse en el entorno escolar de manera natural. Es por ello que la inclusión de actividades sensoriales adecuadas es fundamental para facilitar su adaptación, fomentar la participación y mejorar la experiencia de aprendizaje en un ambiente que les brinde seguridad y apoyo.

El objetivo principal de este proyecto es desarrollar y poner en práctica las actividades sensoriales que fomenten un aprendizaje accesible en los estudiantes con TEA, puesto que las actividades están diseñadas para estimular los sentidos, potenciar la concentración, favorecer la comunicación y permitir que los estudiantes con esta condición descubran su entorno de manera controlada, se pretende beneficiar tanto a los niños, padres y docentes, quienes tendrán un rol importante en la ejecución de estas estrategias inclusivas.

Esta investigación está centrada en la Escuela de Educación Básica "Manuela Espejo", donde se ha identificado que los niños con TEA presentan dificultades en la regulación sensorial y en la interacción social, el estudio analizará las bases teóricas sobre actividades sensoriales y utilizará métodos como la observación directa, fichas de observación y entrevistas, con estos datos se pretende elaborar un conjunto de actividades sensoriales eficaces que puedan ser incorporadas de manera habitual en el aula.

De tal manera, la investigación propone alcanzar el objetivo general de mejorar la experiencia educativa de los estudiantes con TEA a través de actividades sensoriales, mientras que los objetivos específicos estarán centrados en identificar las necesidades sensoriales de los estudiantes, desarrollar estrategias adecuadas para cada caso y fundamentar los beneficios de su aplicación en el contexto escolar.

El proyecto está estructurado en cuatro capítulos que se explican a continuación:

CAPÍTULO I: En este capítulo, se aborda la problemática actual que enfrentan los estudiantes con Trastorno Espectro Autista (TEA) en su proceso de aprendizaje, destacando las dificultades en comunicación, pensamiento y regulación emocional. Se analizan las causas y efectos de la falta de estímulos sensoriales adecuados, con el fin de formular un problema central que guía la investigación y la búsqueda de soluciones efectivas. El objetivo es implementar actividades sensoriales que permitan mejorar el entorno educativo para estos niños.

CAPÍTULO II: En este capítulo, se desarrolla el marco teórico relacionado con las actividades sensoriales y su importancia en el desarrollo de los niños con TEA, se fundamentan en estudios previos y en teorías relevantes, como la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y estrategias inclusivas originadas por la UNESCO y UNICEF. Además, se mencionan también las actividades multisensoriales en el aula para mejorar las habilidades de interacción y desarrollo sensorial.

CAPÍTULO III: Este capítulo de investigación está encaminado al enfoque cualitativo, junto a los métodos de recolección de datos, como la observación, entrevistas, fichas de observación, y la operacionalización de las variables, por esta misma razón, la población de estudio se limita a dos estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”, por ende el enfoque hermenéutico permite una comprensión profunda de la realidad de cada uno de los estudiantes, facilitando una interpretación clara.

CAPÍTULO IV: El capítulo cuatro presenta diferentes análisis de las observaciones, fichas de observación y de las entrevistas implementadas a docente y padres de familia, también se observa la descripción de la implementación de las actividades sensoriales aplicadas a niños con TEA junto a una tabla que presenta el objetivo de las actividades realizadas. Finalmente, las discusiones según autores, conclusiones y recomendaciones que como investigadoras acotamos.

CAPITULO I

1 ABORDAJE DEL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema

En la actualidad, los estudiantes con trastorno espectro autista (TEA) enfrentan desafíos tales como; dificultades en la comunicación, rigidez en el pensamiento, sensibilidad a estímulos, complicaciones en la regulación emocional y necesidad de apoyo especializado. Además, tienen dificultades para desarrollar habilidades sociales, por ende, afecta su capacidad para integrarse con la sociedad, estos problemas inciden en su proceso de aprendizaje, puesto que requieren de enfoques pedagógicos adaptados que les permitan interactuar y aprender.

Las actividades sensoriales están consideradas como una estrategia prometedora para que los estudiantes mejoren su aprendizaje incorporando estímulos visuales, auditivos y táctiles, estos factores posibilitan la atención, la participación activa y la retención de conocimientos, puesto que al intervenir todos los sentidos las actividades son especialmente útiles para adaptarlas a las necesidades individuales de cada niño, creando un entorno inclusivo.

De acuerdo a políticas y estrategias de la UNESCO (2021) indican que la promoción de las políticas inclusivas garantiza que los estudiantes con necesidades educativas especiales tengan acceso a recursos sensoriales apropiados es por eso que los programas a nivel internacional apoyan la formación de docentes en prácticas inclusivas. En cambio, UNICEF (2020) afirma que los ministerios de educación a nivel nacional pueden asignar fondos específicos para la compra de materiales sensitivos y la adecuación de entornos escolares, aunque la legislación también juega un papel importante al establecer derechos y garantías educativas para los estudiantes con TEA.

Sin embargo, en las prácticas y políticas implementadas dentro de las comunidades educativas locales, incluyendo escuelas y distritos escolares del Ecuador, no han realizado los procesos educativos correspondientes a las adaptaciones áulicas. Según Torres et al. (2021), las escuelas pueden crear comités de inclusión que se centren en identificar y satisfacer las necesidades sensoriales de los estudiantes con TEA. De esta manera el organizar capacitaciones y talleres regulares para el personal docente sobre herramientas y técnicas sensoriales les permitiría tener mayores competencias en este proceso de atención a los niños con TEA. Además, las escuelas

pueden establecer salas sensoriales y adaptar espacios físicos, para crear entornos sensitivos amigables. (Guambiango, 2020).

Dicho con palabras de Lorenzo & Sánchez (2021), mencionan que los educadores deben realizar intervenciones sensitivas de manera rutinaria con los estudiantes, estas actividades pueden incluir, pelotas de ejercicio, cojines de asiento, juguetes de estimulación táctil y herramientas de integración sensorial. En el aula, se consigue realizar la participación del estudiante con el recurso de pausas sensoriales programadas donde los estudiantes participan en actividades que ayudan a regular su sistema sensorial. La observación constante y el ajuste de estas actividades permiten optimizar el aprendizaje y el bienestar de cada estudiante, asegurando que las intervenciones sean beneficiosas.

De igual manera al evaluar las estrategias para mejorar la parte sensorial, es imprescindible identificar las causas y consecuencias del autismo en los niños, entre las causas sobresalen las limitaciones en el aula, dado que muchos docentes se rigen por planificaciones sin modificaciones en el currículo, por lo tanto, la falta de tiempo para adaptar las actividades restringe la oportunidad de satisfacer las necesidades específicas de los estudiantes, es por esta razón que esta situación no solo impacta el proceso de aprendizaje, sino que también puede provocar emociones de frustración o aislamiento en los niños, lo que repercute de manera adversa en su crecimiento social y emocional en el ambiente escolar.

Las consecuencias en los estudiantes con trastorno espectro autista (TEA) incluyen problemas para interactuar socialmente, puesto que las actividades sensoriales son importantes para potenciar su habilidad de comunicación. Por otro lado, la ausencia de estos trabajos provoca problemas de concentración y atención, de manera que, obstaculiza la implementación de nuevos cambios impactando negativamente su desempeño escolar y salud emocional.

En definitiva, el autismo es una condición que se manifiesta en los primeros años de vida, por tanto, es un punto de interés para que los educadores consideren estrategias sensoriales y las implementen dentro del aula de clases como rutina de trabajo para desarrollar mejores capacidades adaptativas en estos niños. Sus capacidades sociales permiten establecer relaciones con los demás, pero la falta de actividades adecuadas puede limitar su capacidad para procesar e interpretar el

mundo que los rodea, los niños con TEA son únicos, lo que hace necesario brindarles la misma atención y relevancia que los demás estudiantes.

1.1.2 Problema de la investigación

1.1.3 Problema general

¿Cómo implementar actividades sensoriales para niños con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”?

1.1.4 Problemas específicos

- ¿Cuáles son las necesidades de los niños con trastorno espectro autista?
- ¿Qué actividades sensoriales se requieren para niños con trastorno espectro autista?
- ¿Cómo diseñar actividades sensoriales para adaptarlas a las necesidades de los niños?

1.1.5 Objetivos de la investigación

1.1.6 Objetivo general

Implementar actividades educativas sensoriales para mejorar el aprendizaje en niños con trastorno espectro autista en la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.

1.1.7 Objetivos específicos

- Identificar las necesidades de los niños con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.
- Determinar las actividades sensoriales para niños con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.
- Diseñar actividades sensoriales para adaptarlas a las necesidades de los niños de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.

1.1.8 Justificación de la investigación

Las actividades sensoriales nos permitirán a través de su aplicación generar habilidades en los niños con TEA, se consideran importantes porque ayudan a desarrollar las habilidades motoras finas y gruesas. Además, estas actividades estimulan la comunicación adecuada, permitiendo que procesen y respondan a los estímulos del entorno, creando así mayor seguridad en ellos. Por medio de las experiencias sensoriales los niños con trastorno espectro autista reducen su ansiedad y estrés.

Además, favorece la concentración, facilitan la participación en actividades cotidianas, mejoran la atención y coordinación, estas herramientas invaluable brindan la oportunidad de aprender y crecer de manera positiva, promoviendo su bienestar y desarrollo integral.

La integración de actividades sensoriales para niños con TEA en esta propuesta investigativa es novedosa porque incorpora conocimientos de neurociencia y terapias ocupacionales, ofreciendo enfoques personalizados basados en la evidencia para mejorar el bienestar de estos niños. Al adaptarse estas estrategias sensoriales en la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”, la innovación e implementación permitiría desarrollar espacios específicos tales como aulas especializadas que respondan a las necesidades de cada niño de acuerdo al nivel de TEA.

Por tanto, es factible por que cuenta con los principales procesos que se deben llevar a cabo para realizar adaptaciones en estas aulas especializadas, de esta manera generar en los docentes un compromiso participativo dentro y fuera de la institución en integraciones inclusivas. La implementación de estrategias contribuye a crear un ambiente en el que todos los estudiantes tengan oportunidades equitativas. En conjunto, las actividades sensoriales apoyan integralmente el desarrollo y el bienestar de los niños con TEA, haciendo que su inclusión en la rutina diaria sea factible.

El trabajo de investigación titulado “Actividades sensoriales para niños con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo” es relevante porque busca que docentes estén involucrados de manera positiva y activa en el aprendizaje de los estudiantes, a su vez permite implementar actividades útiles que ofrezcan un mejor desempeño dentro del aula de clases.

Los estudiantes con trastorno espectro autista son los beneficiarios directos, puesto que las actividades sensoriales mejoran su forma de comunicarse con las personas de su entorno y facilita su adaptación en el aula, por ende los beneficiarios indirectos son los docentes, directivos y padres de familia quienes se benefician de un ambiente educativo comprensivo e inclusivo, dado que la colaboración y el compromiso de toda la comunidad educativa en este proceso es esencial para asegurar el éxito de las estrategias ejecutadas.

1.1.9 Delimitación

Unidad de Estudio: Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”

Objeto de estudio: Implementar actividades educativas sensoriales para mejorar el aprendizaje en niños con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.

Sujeto de Estudio: Estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.

Universo de estudio: La investigación realizada se llevó a cabo en la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”, ubicada en el Cantón La Libertad.

Enfoque de investigación: Cualitativa.

Delimitación temporal: Período académico 2024-2025.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

En este apartado, se procede al desarrollo y descripción de estudios relacionados al tema de investigación, con el fin de reconocer la relevancia del nivel y estrategias de aprendizaje empleadas en alumnos con TEA, de tal manera que se provea un interés social y académico por estructurar un esquema educativo integral para estudiantes que presentan dicha discapacidad. Como expresa De los Santos (2022), donde destaca que las actividades sensoriales se han constituido como herramientas esenciales en el proceso educativo de estudiantes con TEA, lo cual les ayuda a una mejor estimulación y coordinación de sus sentidos porque les motiva a una participación activa y regulación emocional.

En otras palabras, el Trastorno Espectro Autista ha tenido un impacto significativo en el ámbito educativo, dado que en la actualidad existen barreras que no permiten la adaptación de mejora en el proceso de enseñanza y aprendizaje en diversas áreas del conocimiento. La educación de individuos con TEA es limitada, por esta razón existe una amplia gama de enfoques y estrategias disponibles donde ofrecen oportunidades únicas para promover la adquisición de habilidades y conocimientos en esta población. Sin embargo, también se limita por la falta de conocimientos que carecen los docentes al momento de implementar las adaptaciones correspondientes.

De esta manera el presente capítulo tiene como objetivo implementar actividades sensoriales para estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”. A través de este análisis, buscamos obtener una visión clara y contribuir en el desarrollo académico y cognitivo de los estudiantes con este síndrome.

En investigaciones realizadas por Gorotiza (2023) titulada “La afectación del sistema sensorial en niños con autismo en la primera infancia de 6 años”. Tuvo como propósito analizar la influencia del desarrollo del sistema sensorial en niños con autismo en el desenvolvimiento de sus actividades cotidianas, utilizando metodologías cualitativas, sus hallazgos demostraron que los

estímulos sensoriales en los niños con TEA es una de las bases fundamentales para el desarrollo de su aprendizaje y otras habilidades.

En otros estudios (Fonseca Angulo, 2020) expresa que, el perfil sensorial en niños de 3 a 12 años de esta muestra a través del método Short Sensory Profile.2 de Winnie Dunn, observó que la mayoría de los niños evaluados de género masculino presentaban alteraciones en los patrones de modulación sensorial. Estos resultados reflejan que existe una tendencia diversa de alteraciones sensoriales en niños más que en niñas de esta población.

En Ecuador algunas investigaciones similares demostraron que la ausencia de una adecuada estimulación de los sentidos afectan el desempeño y rendimiento de los niños con TEA, tal como lo describe (Ponce, 2019) que los desórdenes sensoriales afectan el desempeño ocupacional de los niños con Trastorno Espectro Autista. Para entender este estudio utilizó métodos de enfoque exploratorio y cuantitativo, en una muestra de 20 niños en edades de 10 años. Mediante la observación directa, cuestionarios a los padres y entrevistas a profesionales, los resultados demostraron una notable falta de conocimiento entre los padres sobre cómo los desórdenes sensoriales impactan a sus hijos.

Por otra parte, Cárcel & Fernando (2024) en sus estudios centrados en la aplicación de buenas prácticas sensoriales, buscan conocer la valoración que tiene el impacto de intervenciones en estimulación sensorial en estudiantes con TEA. La investigación cuasiexperimental, evidenció que la intervención de estimulación sensorial promueve un alto nivel de mejoramiento en el procesamiento sensorial de estos niños de grado 3 y 1. Concluyendo que los alumnos deben tener más tiempo de actividades sensoriales para beneficiar su estimulación sensorial.

En el caso de Vélez & Rivadeneira (2024) se enfocaron en la presentación de actividades didácticas para la enseñanza de la adición en estudiantes con TEA, para lo cual emplearon una metodología descriptiva bajo un enfoque mixto con un diseño no experimental aplicando técnicas cualitativas y cuantitativas a estudiantes y docentes. Concluyen que el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes con TEA se describe bajo un contexto estructurado y personalizado, de tal manera que mediante las actividades sensoriales se dará un mayor fortalecimiento de sus habilidades.

2.2 Actividades sensoriales

En otro orden de ideas las actividades sensoriales han sido estudiadas por un colectivo de autores que han generado estrategias que permiten el aprendizaje significativo para esta población, como destaca Manobanda (2022) las actividades sensoriales activan los sentidos principales: vista, oído, olfato, tacto, gusto. Así también como los menos reconocidos el sentido vestibular y propioceptivos. Al fomentar el uso de los sentidos en los niños se promueve un mejor desarrollo en sus actividades. Es importante considerar que la parte sensorial fomenta la adquisición de conocimientos y comprensión del entorno que nos rodea a través de la utilización de los sentidos y la manipulación de diferentes texturas.

De acuerdo a Martínez (2020) las actividades sensitivas se consideran como juegos y grupos de estrategias pedagógicas enfocadas a estimular y ejercitan todos los sentidos, adquiriendo habilidades físicas, emocionales y sociales. De este modo se potencian diversas áreas de la memoria, motricidad, seguridad y autonomía.

En el contexto educativo, las actividades sensitivas se han incorporado extensamente en programas de enseñanza para mejorar la concentración y el rendimiento académico en estudios recientes señalan que al incluir actividades multisensoriales en el aula, los estudiantes suelen recordar con mayor eficacia la información y muestran una considerable motivación para participar en las actividades (Sabine, 2021). Adicionalmente, se ha demostrado que el aprendizaje multisensorial puede beneficiar particularmente a niños con requerimientos educativos especiales, como el Trastorno del Espectro Autista (TEA), al brindarles experiencias de aprendizaje adaptativas y personalizadas (Unwin et al., 2022)

2.2.1 Importancia de las actividades sensoriales

Las actividades sensoriales son instrumentos importantes en el desarrollo infantil, puesto que promueven la estimulación de todos los sentidos, mediante estas actividades, los niños tienen la oportunidad de experimentar y adquirir conocimientos acerca de su entorno, por esta razón que el trabajo investigativo ha demostrado que la estimulación de todos los sentidos interviene de forma eficiente en los procesos cognitivos, sociales y motoras de los estudiantes, debido a que desarrolla la conexión de habilidades importantes como la coordinación y percepción, es fundamental reconocer que el contacto con varios estímulos sensoriales en la infancia son determinantes para despertar la creatividad. (Ramos, 2022)

En otros estudios recientes acerca de la estimulación sensorial se han evidenciado que los espacios terapéuticos ayudan a comprimir los niveles de ansiedad y estrés en toda la población. (Liu et al., 2023). Por otra parte, las intervenciones sensoriales mencionadas por (Kandlur et al., 2023) como las técnicas de mindfulness sensorial mejoran la relajación y atención, brindando bienestar emocional en varios contextos sociales.

Dicho en otras palabras, los autores de esta investigación describen que las actividades sensoriales no solo activan los sentidos, sino más bien fomentan el logro del conocimiento a través de la manipulación de texturas variadas, es necesario implementar la educación sensorial en los primeros años de vida para poder sentar las bases de futuros progresos neurocognitivos, aprovechando sus etapas de mayor sensibilidad para lograr un aprendizaje significativo.

2.2.2 Definición de las actividades sensoriales en el aula

Para empezar, las actividades sensoriales en un salón de clases es un requerimiento necesario cuando se trabaja con niños diagnosticados con TEA. En primer lugar, se deben crear diferentes estaciones en el aula donde los estudiantes puedan explorar texturas, sonidos, olores, sabores y movimientos, por ejemplo: se pueden diseñar estaciones de tacto con materiales como arena, arroz, agua, plastilina, entre otros, debido a que las estaciones permiten que los estudiantes experimenten y aprendan de manera interactiva y divertida. (Riveiro, 2019)

Es necesario que las actividades sensoriales sean involucradas mediante juegos activos donde interviene la estimulación de los sentidos, entre estas actividades se destacan: juegos de memorización, búsqueda de tesoros con pistas de oído y olfato. Tomando en cuenta que este tipo de actividades promueven habilidades importantes como la observación y la creatividad. (Moreno Silvera, 2023)

Para proporcionar experiencias multisensoriales es importante el uso de la tecnología para poder desarrollar una meditación clara de lo que se desea realizar, a su vez esto ayuda a los estudiantes a enriquecer la conciencia corporal potenciando el proceso de aprendizaje en el entorno escolar. (Heras et al., 2020)

En resumen, es esencial mencionar que las actividades sensoriales son una base para el aprendizaje de los estudiantes diagnosticados con este síndrome, dado que estimulan la curiosidad

y el interés en el salón de clases, es por este motivo que integrar juegos activos facilita el aprendizaje en niños con TEA.

2.2.3 Actividades sensoriales a través de los sentidos

El tacto es uno de los primeros sentidos que se desarrolla, de la misma manera juega un papel esencial en el crecimiento y la exploración del entorno, dado que ayudan a los niños a desarrollar su percepción táctil e integrar la información sensorial de manera más efectiva. Entre las actividades sensoriales que involucran el tacto, se relaciona jugar con materiales como arena, agua, plastilina o texturas diferentes. (Moreno Silvera, 2023)

Los estudios indican que los niños que participan en actividades táctiles constantes, como el manejo de materiales, exhiben progreso en su coordinación motora fina, su capacidad de concentrarse y su conducta adaptativa. Por esta razón, estas actividades permiten a los niños explorar y procesar sensaciones físicas, lo cual es especialmente provechoso para aquellos con problemas sensoriales. En este contexto, es posible dotar al aula de estaciones de tacto que contengan materiales como arroz, harina, y otros elementos que permitan la exploración libre y dirigida.

Adicionalmente, los juegos interactivos que involucran pistas auditivas, como búsquedas del tesoro o juegos de memoria sensorial, fomentan la discriminación auditiva, la concentración y la memoria a corto plazo (Heras et al., 2020). Así mismo, al implementar el uso de tecnologías a través de aplicaciones móviles facilita y enriquece experiencias como la escucha activa.

Con respecto al olfato González & Vega (2022) destacan que este sentido tiene relación con las emociones y la memoria, razón por la cual las actividades que involucran el sentido del olfato, como la asociación de olores o la innovación de prácticas multisensoriales con diferentes esencias, benefician a los niños a mejorar su percepción olfativa por medio de aromas que conectan a emociones positivas.

Las estaciones de olores en el salón de clases brindan a los niños explorar diferentes fragancias y vincularlas con vivencias educativas, como la distinción de olores naturales y sintéticos en investigaciones actuales sugieren que estas actividades fomentan el control emocional

y la relajación, lo que resulta especialmente beneficioso para los niños con TEA que pueden sufrir altos grados de ansiedad. (Schmidt et al., 2021)

Respecto a la vista, Pfeiffer et al. (2021) manifiesta que este sentido es clave en el desarrollo de capacidades motoras y cognitivas. Las actividades visuales, tales como la observación de colores, formas y movimientos, permiten a los niños el perfeccionamiento de su habilidad para distinguir imágenes y mantener su concentración, las actividades tácticas que implican juegos de luces, sombras o el manejo de objetos de colores brillantes son estrategias seguras para estimular el sentido visual y mejorar el cuidado en niños con dificultades sensoriales.

En estudios recientes sugieren que la estimulación visual a través de actividades interactivas, como juegos con luces, la generación de patrones visuales en colores, puede potenciar el procesamiento sensorial y la integración visual-motora (Moreno Silvera, 2023). Estas actividades también fomentan la creatividad junto a la manifestación artística, lo que permite a los estudiantes la expresión no verbal.

Respecto al sentido del gusto, es un camino importante para que los niños descubran el mundo a través de la comida y las experiencias sensoriales que ésta ofrece, puesto que las actividades que conllevan la apreciación de distintos gustos contribuye a que los niños desarrollen su percepción gustativa y mejoren su vínculo con los alimentos, es por ello que al ubicar estaciones de degustación en el salón de clases los estudiantes pueden experimentar con sabores dulces, salados, ácidos y amargos, creando una experiencia multisensorial que incentiva la exploración (González & Vega, 2022)

Además, las actividades sensoriales relacionadas con el gusto pueden tener un impacto positivo en los hábitos alimenticios de los niños, especialmente en aquellos que presentan aversiones alimentarias, un desafío común en niños con TEA. Las investigaciones muestran que la exposición gradual a diferentes sabores y texturas puede mejorar la aceptación de alimentos nuevos y variados (Flores & García, 2022)

En contraposición, la tecnología ha desempeñado un rol fundamental en la creación de experiencias sensoriales interactivas y envolventes, puesto que al utilizar recursos tecnológicos tales como las aplicaciones de realidad aumentada o aparatos multisensoriales, posibilita que los niños experimenten estímulos visuales, auditivos y táctiles de forma envolvente. Estas tecnologías

también ofrecen la oportunidad de ajustar las actividades sensoriales a los requerimientos individuales de cada niño, brindando una experiencia a medida que potencia su habilidad para procesar la información sensorial (Schmidt et al., 2021).

2.2.4 Actividades sensoriales en el aula y su contribución

Como afirma (Balsells, 2017) las actividades sensoriales contribuyen en personas con necesidades especiales, estas actividades promueven el desarrollo cognitivo al estimular el cerebro, mejorando así la capacidad de aprendizaje. Por ello, al involucrarse a niños dentro de estas actividades desarrollan pensamiento crítico, aprenden a experimentar y a descubrir soluciones por sí mismos, generando autonomía y control social de su persona. Por otra parte, las actividades benefician a mejorar la sobrecarga sensorial y adaptarse a diferentes estímulos del entorno, lo cual es especialmente beneficioso ya que fomenta la imaginación, permitiendo a los niños explorar su creatividad a través del juego libre.

Las actividades sensoriales son estrategias poderosas para el desarrollo integral de niños con TEA, y proporcionan una base sólida para el aprendizaje en el desarrollo emocional, social y físico. Por ello, al incluir las actividades sensoriales en la rutina diaria dentro del aula de clases es recomendable para favorecer un desarrollo saludable y equilibrado.

Según estudios de Parham & Mailloux (2020) el aprendizaje sensorial se basa en la integración de diferentes estímulos sensoriales para activar varias áreas del cerebro porque es quien organiza e interpreta la información que se recibe a través de los otros sentidos, dado que funcionalmente es interesante para ajustarlo a actividades escolares y habituales, el uso de diferentes materiales como: manipulación de texturas, escuchar sonidos diferentes o identificar colores, permiten que los alumnos procesen mejor la información recibida.

En la actualidad hoy en día, gracias a diversas investigaciones se evidencia que las actividades sensoriales resultan útiles para estudiantes con TEA, dentro de la investigación llevada a cabo por Moore y Wilbarger (2021) se propuso que los niños con TEA al involucrarse con actividades sensoriales habituales pudieron experimentar avances notables en su habilidad para poder concentrarse, a su vez se identificó que estas actividades fomenta la capacidad de los estudiantes para procesar información multisensorial.

Por ejemplo, las estaciones de tacto, que pueden contener arena, agua o plastilina, ofrecen a los niños oportunidades de experimentar de manera lúdica y práctica. Según Willis (2022) el tacto no solo fomenta la autogestión de las emociones, sino que también potencia la habilidad de los niños para adquirir conceptos abstractos al relacionar las experiencias sensoriales con el material académico.

Las actividades sensoriales también han sido comprobadas esenciales para potenciar el bienestar emocional de los estudiantes, en particular aquellos que enfrentan problemas de control emocional o estrés, una investigación de Parker (2021) descubrió que la incorporación de actividades sensoriales, tales como juegos que estimulan los sentidos del olfato o la audición, contribuyo a que los niños disminuyan sus grados de ansiedad y mejoren su humor en ambientes educativos.

En este sentido los espacios sensoriales que están adecuados de manera correcta permiten que los niños con necesidades especiales encuentren momentos de calma, tranquilidad y esto les va a permitir que se enfoque y adapten a la demandas del aula, dentro de estos lugares, espacios u estaciones sensoriales se pueden incluir herramientas como luces suaves, música relajante, o juguetes de manipulación táctil, puesto que estos permiten a los educandos a autorregular sus emociones y que mantengan su orientación (Clark et al., 2020).

En cuanto a la meditación guiada y técnicas de conciencia corporal se las conoce como herramientas relevantes que ayudan a reducir el estrés, al incluir la tecnología en actividades sensitivas como ambientes de realidad virtual o aplicaciones de meditación, se brinda la oportunidad de tener vivencias que posibiliten a los estudiantes adquirir autoconciencia y a su vez manejar de manera positiva sus emociones.

Ramírez et al. (2022) en su investigación determinan que los niños que intervienen en actividades de meditación sensorial comprobaron un descenso notable en las reacciones fisiológicas de estrés y ansiedad, por ende se demostró una mejoría en el desempeño escolar

2.3 Trastorno Espectro Autista

El trastorno espectro autista es una enfermedad que pertenece e involucra directamente a los trastornos del neurodesarrollo, se distinguen porque muestran dificultades en la comunicación,

problemas para interactuar con la sociedad, muestran a su vez patrones recurrentes que conllevan a un desentendimiento.

Celis Alcalá (2021) menciona que el TEA es un trastorno que se caracteriza por una variabilidad neurológica que afecta la interacción social, la comunicación verbal y no verbal, este trastorno también afecta directamente en el comportamiento y también se manifiestan conductas repetitivas. Se identifica mediante déficit continuo en la comunicación e interacción en algunos contextos, además de los problemas de comunicación social.

Según Rojas et al. (2019) el trastorno Espectro Autista se manifiesta en diversas maneras, específicamente en la comunicación, la interacción social y en el comportamiento, esto cambia conforme a la persona y la etapa de vida en la que se encuentre. Es importante mencionar que actualmente no hay pruebas médicas específicas para identificar biomarcadores de TEA. En muchos casos, especialmente en niños mayores, la historia clínica que aborda el desarrollo neurológico y detecta dificultades en la comunicación, habilidades sociales y comportamientos. Cuando se trata de niños más pequeños o hay incertidumbre diagnóstica, lo ideal es que un equipo en donde incluyan neurólogos, psicólogos, y psiquiatras infantiles realicen un diagnóstico mediante entrevistas y observaciones.

El trastorno Espectro Autista (TEA) es una alteración del neurodesarrollo que se distingue por barreras en la comunicación e interacción social, del mismo modo en la flexibilidad del pensamiento y comportamientos de la persona, de hecho, no existen marcadores biológicos porque el diagnóstico se fundamenta en la parte clínica. Los signos y síntomas aparecen de forma imprevista a partir de los 18 meses y se vuelven permanentes a los 36 meses de edad. Además, se destaca que la causa es desconocida y multifactorial motivada por casos similares en la familia o por un historial de riesgo neurológico perinatal y epilepsia (Reynoso et. al., 2017).

Mientras que Velarde et. al. (2021) describen que la discapacidad provocada por el TEA se basa en las actividades disfuncionales del cerebro provocando dificultades en el habla, habilidades sociales, comportamientos inusuales o repetitivos. Pese a esta problemática, no es impedimento para este tipo de personas aprender, desarrollar su aprendizaje o prestar atención a las actividades que el docente imparte, aunque en su mayoría las personas que padecen de TEA les cuesta preservar un alto nivel en su calidad de vida.

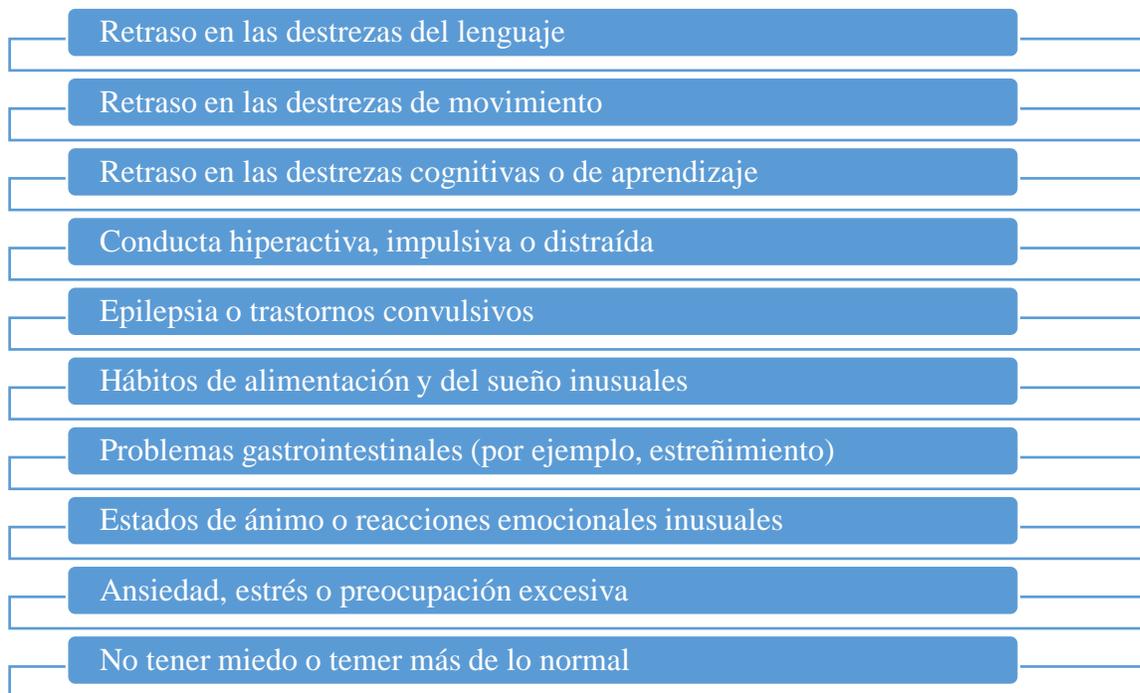


Ilustración 1.- Características de trastornos del espectro autista

Nota: Tomado de Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales por Velarde et. al. (2021)

Basado en el artículo de Grosso (2021) menciona que el TEA identifica dos dimensiones, es decir que se centra en dificultades de la comunicación e interacción social, intereses y conductas repetitivas y restringidas impulsando a que una persona sea vulnerable al maltrato, discriminación o acoso, constituyéndose víctimas del entorno social y educativo.

2.3.1 Tipos de TEA

De acuerdo con Celis & Ochoa (2022), se establece cinco tipos de TEA, que se destacan a continuación:

2.3.2 Autismo

Según Celis & Ochoa (2022), el autismo se refiere a un trastorno o problema de alta incidencia y prevalencia que ha sido diagnosticado por varias décadas, al cual se le ha asignado conceptos reales u homogéneos que definan de manera correcta el problema y cada una de sus características, pese a los esfuerzos se presenta definiciones difusas y distintas (García et al., 2019).

Este término fue empleado en 1911 por el doctor psiquiátrico Bleuler en una monografía bajo la etimología griega de “autos” que implica un significado de “por cuenta propia” o “sí mismo” y el sufijo “ismo” que explica estado o acción (García et. al., 2019). Es así que se caracteriza por una problemática a nivel mental de una persona sobre sí misma, donde su espacio de confort es único y persistente en su vida limitando su desarrollo con el mundo exterior y su comunicación e interacción con otros (Fernández et al., 2022)

Mientras que en su estudio se identifica que el autismo se complementa por la intervención de cuatro modelos de situaciones psíquicas, promoviendo a la identificación de características específicas para el desarrollo de relaciones bajo un nivel alto de comprensión y respeto para interactuar con el autista (Lasa, 2021)

2.3.3 Síndrome de Rett

De acuerdo a Cerrada (2019) en su estudio define al presente síndrome como un problema de desarrollo neurológico que comúnmente afecta a las mujeres, pero dependen de las diversas mutaciones, mediante esta presencia se manifiestan alteraciones en el sistema cognitivo, sensoriomotor y otros sistemas.

El Síndrome de Rett fue definido por el doctor de neurología Andreas Rett en 1966, quién lo describe como un problema progresivo, es severo e irreversible del desarrollo neurológico con la manifestación de afecciones conductuales y neurológicas (Liberona & Albornoz, 2022)

2.3.4 Síndrome de Asperger

El Síndrome de Asperger es un trastorno previsor que se caracteriza por la alteración social, problemas para comunicarse, falta de habilidades de juego y conductas e intereses repetitivos de parte de quien presenta esta condición. (Vargas et al., 2019)

La causa precisa del síndrome de Asperger se desconoce y la condición que constituye el fundamento no se conoce con precisión, sin embargo, el estudio propone que aquellos elementos que provocan esta condición están involucrados en una combinación de factores genéticos e incluso del entorno. (Vargas et al., 2019)

El diagnóstico de Asperger ha crecido en años recientes, no obstante, se desconoce si es más común o si existe un mayor porcentaje de profesionales que lo han identificado, los diagnósticos de Autismo y Asperger se consideran diferentes en el DSMIV, las características de este síndrome se detallan de igual forma en el apartado del Autismo, aunque la diferencia es que el síndrome de Asperger no experimenta atrasos en la comunicación y lenguaje. (González & Cortés, 2020)

2.3.5 Trastorno desintegrado infantil o síndrome de Heller

El Trastorno Desintegrativo Infantil es una entidad diagnóstica controvertida, descrita por primera vez en 1908 por Theodor Heller. Se caracteriza por una franca regresión tanto en el desarrollo como en las habilidades adaptativas, junto con la aparición de sintomatología del espectro autista; en menores de edad con un desarrollo previo aparentemente normalizado como mínimo hasta los 2 años de edad (Pírez, 2019). Se caracteriza también por la pérdida de capacidades manuales ya adquiridas con presencia de retraso del lenguaje, de la función social e incluso presencia de alucinaciones (Hurtado et al., 2023)

2.3.6 Trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

El TGD NOS no tiene criterios tan restrictivos. Esto quiere decir que los niños con afectaciones en estas tres áreas del desarrollo que, por los síntomas que presentan, no puedan ser encuadrados dentro del autismo, el Síndrome de Asperger o cualquier otro trastorno del desarrollo. En la etiología del TGD NOS no reside en un ambiente externo inadecuado para el desarrollo del niño, sino en sucesos internos que perturban ese desarrollo (Aravena et al., 2020).

Las investigaciones, aún no han permitido realizar una reconstrucción precisa, pero son concluyentes en que tiene su origen esencial en sucesos biológicos en el interior del niño. Los TGD NOS se caracterizan por síntomas como una perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: interacción social y emocional, intereses y actividades atípicas, estereotipados, falla en la organización de su conducta intencional en función de un objetivo. De su prevalencia no existe información verídica o relevante. En su curso este trastorno se manifiesta siempre antes de los 3 años y tiene un curso evolutivo típico que se da en la mayoría de los casos. Como tratamiento, tenemos la TCC (Terapia Cognitiva Conductual), que se ha considerado una de las más apropiadas para estos tipos de trastornos (Aravena et al., 2020)

2.3.7 Niveles de apoyo para el TEA

De acuerdo al estudio de Narváez y Ortega (2024) aún no se observa la razón principal que causa el desarrollo del TEA, sin embargo, se describe dos razones: a partir de aspectos genéticos que se debe a que existen antecedentes familiares con dicho trastorno o por cambios en las estructuras de las neuronas; mientras que desde aspectos ambientales se debe al consumo de diversas sustancias durante la gestación, exposición frecuente ante compuestos químicos o por el estado de nutrición de la madre. Indistintamente a los factores que lo generan, se evidencian los niveles o grado del TEA, de tal manera que la persona que tenga este síndrome pueda sobrellevar una vida normal, pero sobre todo digna y de calidad.

Niveles de apoyo del TEA según DSM5

Categoría dimensional del TEA en el DSM5	Comunicación social	Comportamientos restringidos y repetitivos
Grado 3 “Necesita ayuda muy notable”	Su comunicación oral no está desarrollada completamente, lo que dificulta relacionarse con los demás.	Presentan poca atención, estas se pueden visibilizar en los factores de la vida diaria
Grado 2 “Necesita ayuda notable”	Presenta una escasa interacción social y sus respuestas van a ser limitadas.	Tienen dificultades al momento de compartir ideas o un diálogo con las personas que lo rodean.

Grado 1 “Necesita ayuda”	Si dentro de la comunicación oral no existe apoyo o ayuda, tendrá como consecuencia la falta de desenvolvimiento al momento de crear conversaciones con otras personas y entender los argumentos dados.	Buscar una serie de estrategias para apoyar en las áreas que presentan dificultad.
Síntomas subclínicos	Tienen varios de los síntomas, pero los mismos no son alarmantes.	Presentan interés en los objetos que llama su atención
Dentro de la normalidad	Con síntomas, pero no se dan seguimientos, debido a que es leve	No se interfiere

Tabla 1.- Gravedad del TEA

Nota. Adaptado del Manual de Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5-2014), por Narváez y Ortega (2024), p. 19.

2.3.8 Teorías explicativas en la presencia del TEA

Entre las teorías más relacionadas que direccionan a una explicación más detallada de la presencia del TEA, se destacan teorías a nivel neurobiológico, genético y cognitivo.

Las teorías neurobiológicas sostienen que el desarrollo cerebral atípico ha sido identificado como una de las principales causas del TEA. No obstante, se han detectado variaciones en la conectividad cerebral en personas con Trastorno espectro autista, notándose patrones de hiperconectividad local e hipoconectividad global, lo que podría justificar los problemas en la integración de la información sensorial y social. Además, las anomalías en la corteza prefrontal y el cerebelo también han sido vinculadas al TEA (Martínez et al., 2018)

En cuanto a bases genéticas, se identifica la intervención de múltiples genes en su etiología, con una elevada heredabilidad. Además, factores ambientales interactúan con esta predisposición genética, aumentando la probabilidad de desarrollar el trastorno (Arberas & Ruggieri, 2019)

Con respecto a las teorías cognitivas se evidencia la teoría de la mente como una de las más destacadas en la explicación del TEA. Se plantea que las personas con TEA tienen dificultades para comprender que los demás tienen pensamientos y emociones diferentes a los propios, lo que afecta su capacidad de interacción social. Por otro lado, la teoría de la coherencia central débil sugiere que las personas con TEA se enfocan en los detalles en lugar de en la visión global, lo que podría explicar los comportamientos restrictivos y repetitivos observados en el espectro (Escobar et al., 2023)

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

En este capítulo revisaremos las metodologías a implementar en este trabajo de investigación, herramientas que nos ayudan como investigadoras a seguir con el proceso de implementar actividades sensoriales para niños con Trastorno Espectro Autista.

Desde el punto de vista de (Mar et al., 2020) quienes señalan que la metodología de la investigación es un procedimiento por el cual se pueden identificar posibles respuestas a problemáticas que atraviesa la humanidad, mediante estudios científicos. De esta manera, la metodología no solo orienta el proceso de investigación, sino que también garantiza la rigurosidad en la obtención de resultados válidos y confiables. En esta parte se observan temas relevantes para que el lector comprenda mejor el área de investigación.

En este mismo contexto el capítulo tiene como finalidad explicar el procedimiento de investigación, por medio del enfoque cualitativo empleando la observación directa, fichas de observación y entrevistas. Además, se ha realizado una revisión de documentos que ya existen de los estudiantes con TEA. Con el fin de abordar esta problemática se ha identificado una población de dos estudiantes para realizar el estudio de campo. El objetivo de este proceso de investigación es cómo implementar actividades sensoriales para niños con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”

3.1 Tipo y enfoque de investigación

El presente trabajo adopta un enfoque cualitativo, enfocándose en comprender la perspectiva individual de cada participante, en este caso, docente y estudiantes, llevándose a cabo

en un entorno natural en relación con el contexto educativo. Ahora bien, se detallan los instrumentos a utilizar en este proyecto investigativo, la observación directa nos permite como investigadoras captar sobre los comportamientos, interacciones y reacciones de los estudiantes. En tanto a las entrevistas a docente y padres de familias, serán herramientas que ayuden a identificar las áreas que requieren apoyo y a definir las actividades que se alineen a los estudiantes, es importante mencionar que la colección de cualquier dato es confidencial.

3.2. Enfoque hermenéutico en la comprensión histórica

La hermenéutica es fundamental en la investigación cualitativa, ya que permite interpretar fenómenos humanos desde una perspectiva contextual y significativa. Mediante este método, el investigador, además de recopilar datos, profundiza en las experiencias y vivencias de los participantes, lo que enriquece el análisis. Además, la hermenéutica incorpora tanto la historia como el entorno del individuo, facilitando así una comprensión integral de su realidad. Por lo tanto, esta aproximación aporta profundidad teórica y subjetiva al estudio, promoviendo una interpretación más humana y contextualizada de los datos obtenidos. (Célis Suárez, 2016)

3.3 Investigación cualitativa

Citando a Piña (2023) quien sostiene que la investigación cualitativa se enfrenta a las acciones de las personas y la forma en que las conexiones se direccionan a otras conductas dentro de la misma comunidad. Su objetivo es explicar los fenómenos sociales y buscar una comprensión profunda. Además, se dedica a analizar e interpretar la realidad tal como se la presenta, lo que define a este enfoque como una metodología fenomenológica.

Por consiguiente, la investigación cualitativa es una herramienta fundamental en el campo de estudio debido a que permite obtener información profunda y detallada de la realidad, este enfoque cualitativo es valioso porque se enfoca en la experiencia subjetiva de cada persona, permitiendo conocer cómo los individuos interpretan y dan sentido a sus vivencias. La investigación cualitativa además evidencia variantes que con frecuencia se pierden en estudios cuantitativos.

3.4 Universo y población

La población investigada está conformada por dos estudiantes, mediante un programa que se realiza en esta institución los estudiantes asisten a la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo” en horario vespertino, los estudiantes tienen un porcentaje considerable de trastorno espectro autista y el tipo de discapacidad presentado es psicosocial e intelectual. El estudio se realizará de forma presencial, logrando la observación directa y a su vez permite el uso de herramientas adecuadas para lograr la recopilación de datos necesarios.

3.4.1 Población

De acuerdo con Gómez et al. (2016) describen a una población como un conjunto de individuos u objetos que forman parte de un estudio, delimitados por características especiales y temporales específicas.

Tabla 2.- Población Unidad Educativa “MANUELA ESPEJO”

Ítems	Población	Frecuencia	Porcentaje
1	Docente encargado	1	20%
2	Padres de familia	2	40%
3	Estudiantes	2	40%
	Total	5	100%

NOTA: Población del proyecto de investigación sobre las actividades sensoriales aplicadas a niños con TEA.

3.5 Técnicas de recolección de datos

La recolección de datos trae consigo a técnicas fundamentales que sirven para la recopilación de información en un proyecto investigativo, la elección de técnicas depende de los objetivos de la investigación y el tipo de información que requiera el investigador, dado que son métodos que se utilizan para obtener resultados que sean válidos y confiables.

3.5.1 La observación

En cuanto a la observación se define como un método organizado y estructurado para registrar de forma visual y comprobable aquello que se busca entender. Por ello, esto implica captar de manera objetiva los eventos del mundo real con el propósito de describirlos, analizarlos o interpretarlos desde una perspectiva científica. (Campos & Lule, 2012)

3.5.2 Ficha de observación

La ficha de observación es un instrumento empleado en una investigación o evaluación, sirve para recolectar información sobre una persona, el uso de las fichas abarca diferentes contextos, como analizar la participación de los alumnos en una clase hasta el análisis de comportamientos en diferentes escenarios. Este instrumento permite al investigador obtener datos precisos y una comprensión de las características observadas. (Medina et al., 2023)

3.5.3 Entrevista

Lanuez & Fernández (2014) describen a la entrevista como un método empírico que se basa en la comunicación interpersonal entre el investigador y las personas que participan en el estudio. Su objetivo es obtener respuestas verbales a las preguntas que son formuladas en las entrevistas con respecto al problema de estudio.

3.5.4 Descripción de las actividades sensoriales que han sido utilizadas en los niños con TEA de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”

Dentro de este orden de ideas la investigación se enfoca en la variable cualitativa, utilizando herramientas para la recolección de datos como la observación, ficha de observación y entrevistas con docente y padres de familia, en relación con los niños que presentan TEA se hará uso de las actividades sensoriales tales como: las bolsas sensoriales, pintura con los dedos; instrumentos musicales, juegos con sonidos; adivinanza de olores, clasificación de olores; degustación de frutas, clasificación de sabores; clasificación de colores y clasificación de formas.

Con la población de dos niños se consideró la adecuada implementación de las actividades sensoriales, dentro de un entorno al aire libre con la presencia del maestro, es así donde los niños llevaron a cabo las actividades previamente antes mencionadas a su vez estas experiencias favorecieron el desarrollo de habilidades sensoriales contribuyendo a la socialización y al fortalecimiento de vínculo entre sus propios compañeros y docente, por otro lado, mediante la incorporación de diversas modalidades de aprendizaje se busca estimular la curiosidad y el interés de los niños, promoviendo un ambiente de aprendizaje activo y lúdico, es por esto que al implementar diversas actividades sensoriales permitirá a los niños explorar diferentes estímulos.

3.6 Operacionalización de las variables

Tabla N:1 Variable independiente

Variable independiente: Niños con trastorno espectro autista (TEA)				
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Las personas con TEA se identifican por un trastorno del neurodesarrollo y es caracterizado por tener problemas al interactuar con la sociedad y por seguir comportamientos repetitivos. (Fonseca Angulo, 2020)	-Dimensión Educativa - Dimensión Sensorial - Dimensión Familiar	- Necesidad de adaptaciones en el entorno escolar -Enfocarse intensamente en un objeto o actividad que proporciona estimulación sensorial. - Dificultades familiares para manejar el estrés relacionado con el TEA	-¿Cuál fue su motivación para trabajar con estudiantes con necesidades educativas especiales? -¿Qué cambios te gustaría ver en el sistema educativo para mejorar el apoyo a los estudiantes con TEA? - ¿Cuáles son los mayores desafíos que has enfrentado al enseñar a niños con TEA?	-Observación -Fichas de Observación -Entrevistas

Tabla 3.- Variable independiente/Niños con trastorno espectro autista (TEA).

Variable dependiente: Actividades sensoriales				
CONCEPTUALIZACIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Las actividades sensoriales están diseñadas para estimular todos los sentidos y desarrollar cada uno de ellos, mejorando sus habilidades de interacción y aprendizaje. (Martinez, 2020)	-Dimensiones del comportamiento adaptativo. -Dimensiones motoras -Dimensiones cognitivas	-Necesidad de apoyo constante para regular la estimulación sensorial. -Dificultades en la coordinación de movimientos precisos como escribir o dibujar. -Distracciones en las actividades encomendadas.	¿Qué cambios has realizado en el aula para minimizar las distracciones sensoriales para los estudiantes con TEA? ¿Utilizas materiales táctiles o manipulativos? ¿Cómo benefician a los estudiantes con TEA?	-Observación -Fichas de Observación -Entrevistas

Tabla 4.- Variable dependiente/Actividades sensoriales

Fuente: Gonzabay & González

3.7 Matriz de consistencia.

Tabla N:3 Título: Actividades sensoriales para niños con trastorno espectro autista de la escuela de educación básica “Manuela Espejo”.

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
¿Cómo implementar actividades sensoriales para estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”?	Implementar actividades educativas sensoriales para mejorar el aprendizaje en estudiantes con trastorno espectro autista en la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”	Las actividades sensoriales mejorarán el aprendizaje en estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”	Niños con trastorno espectro autista (TEA)	-Dimensión Educativa - Dimensión Sensorial - Dimensión Familia	- Necesidad de adaptaciones en el entorno escolar -Enfocarse intensamente en un objeto o actividad que proporciona estimulación sensorial. - Dificultades familiares para manejar el estrés relacionado con el TEA.

PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS	VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES
<p>- ¿Cuáles son las necesidades de los estudiantes con trastorno espectro autista?</p> <p>-¿Qué actividades sensoriales se requieren para estudiantes con trastorno espectro autista?</p> <p>- ¿Cómo diseñar actividades sensoriales para adaptarlas a las necesidades de los estudiantes?</p>	<p>- Identificar las necesidades de los estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.</p> <p>-Determinar las actividades sensoriales para estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.</p> <p>-Diseñar actividades sensoriales para adaptarlas a las necesidades de los estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”.</p>	<p>-La aplicación de actividades sensoriales permite a los estudiantes con TEA mejorar sus habilidades sensoriales, facilitando un aprendizaje productivo.</p> <p>-Orientar a los padres sobre las actividades sensoriales donde les permitirá participar de manera activa en el avance educativo de sus hijos.</p> <p>-La ejecución de actividades</p>	<p>Actividades sensoriales.</p>	<p>-Dimensiones del comportamiento adaptativo.</p> <p>-Dimensiones motoras</p> <p>-Dimensiones cognitivas</p>	<p>-Necesidad de apoyo constante para regular la estimulación sensorial.</p> <p>-Dificultades en la coordinación de movimientos precisos como escribir o dibujar.</p> <p>-Distracciones en las actividades encomendada</p>

		<p>sensoriales potencia las estrategias de enseñanza, mejorando la eficacia del aprendizaje en el aula.</p>			
--	--	---	--	--	--

Tabla 5.- Matriz de consistencia

3.8 Hipótesis

Hipótesis General

- Las actividades sensoriales mejorarán el aprendizaje en estudiantes con trastorno espectro autista de la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo”

Hipótesis Específicas

- La aplicación de actividades sensoriales permite a los estudiantes con TEA mejorar sus habilidades sensoriales, facilitando un aprendizaje productivo.
- Orientar a los padres sobre las actividades sensoriales les permitirá participar de manera activa en el avance educativo de sus hijos.
- La ejecución de actividades sensoriales potencia las estrategias de enseñanza, mejorando la eficacia del aprendizaje en el aula.

CAPITULO IV
ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1 Observación e interpretación de los resultados

FICHA DE OBSERVACIÓN (28 DE OCTUBRE DEL 2024)	
Hora	13:30 p.m. hasta las 5:00 p.m.
Lugar	Escuela Educación Básica “Manuela Espejo”
Actividad	Observar el comportamiento de cada estudiante con TEA.
Observadoras	Gonzabay Mirabá Michelle & González Flores Geanella.
Participantes	Dos estudiantes con TEA de 14 y 15 años, con adaptaciones de 4to grado de básica.
Objetivo de la Observación	Observar el comportamiento de los estudiantes.
Comportamientos	<p>Caso 1: Muestra comportamientos repetitivos, balancea su cuerpo de atrás hacia delante y al mismo tiempo coloca su mano derecha de frente.</p> <p>Caso 2: Se mantiene en su lugar observando a los demás cruzando las piernas de un lado a otro al mismo tiempo las sube y baja de manera intermitente.</p>
Interacciones Sociales	<p>Caso 1: Tiene dificultades para mantener relación con otros niños y prefiere realizar actividades individuales.</p> <p>Caso 2: No es participativo por iniciativa propia; solo se involucra cuando el docente se lo pide o si alguien lo invita directamente.</p>

Actitud y Participación	<p>Caso 1: Prefiere jugar solo dentro del salón de clases, no participa junto a sus otros compañeros y limita la relación con el docente.</p> <p>Caso 2: Cada vez que el docente asigna una actividad el estudiante muestra predisposición para trabajar en dicha actividad reflejando una actitud positiva y emotiva.</p>
Respuestas a Instrucciones	<p>Caso 1: A pesar de mostrar interés por las actividades, presenta capacidad limitada para entender las indicaciones dadas por el docente.</p> <p>Caso 2: Establece contacto visual cuando ha comprendido la actividad a realizar.</p>
Dificultades Observadas	<p>Caso1: Tiene dificultades en la comprensión de instrucciones verbales, dificultad en la interacción social, retraso en el lenguaje.</p> <p>Caso 2: Falta de iniciativa en la interacción social, dificultad en la toma de apuntes de manera auditiva, lentitud en la fluidez lectora.</p>

Tabla 6.- Ficha de observación/ Día 1

FICHA DE OBSERVACIÓN (05 DE NOVIEMBRE DEL 2024)	
Hora	13:10 p.m. hasta las 5:00 p.m.
Lugar	Escuela Educación Básica “Manuela Espejo”
Actividad	Observar las actividades que realizan en clases.
Observadoras	Gonzabay Mirabá Michelle & González Flores Geanella.

Participantes	Dos estudiantes con TEA de 14 y 15 años, con adaptaciones de 4to grado de básica.
Objetivo de la Observación	Observar cómo los niños siguen y responden las instrucciones del docente durante las actividades en el aula.
Atención a las instrucciones	Caso 1: Le cuesta un poco mantener la atención en las actividades. Caso 2: Escucha atentamente las instrucciones indicadas por el docente.
Comprensión de las instrucciones	Caso 1: Al estudiante le cuesta comprender las actividades que le indica el docente, sin embargo, por medio de la repetición el estudiante logra comprender. Caso 2: Comprende desde un principio, aunque primero espera un momento para procesar la información y luego realiza la actividad.
Cumplimiento de las instrucciones	Caso 1: El nivel del estudiante es irregular por lo que requiere de ayuda para realizar las actividades. Caso 2: Cumple con cada indicación, aunque cuando no entiende algo llama al docente para que le vuelva a indicar la actividad.
Actitud hacia las instrucciones	Caso 1: El estudiante tiene interés por realizar las actividades, sin embargo, se desconcentra frecuentemente. Caso 2: Al seguir las instrucciones el niño siempre muestra una actitud positiva porque siempre se alegra cuando va a realizar algún trabajo.
Interacción con el docente	Caso 1: El docente mantiene una interacción constante de preguntas y repetición de palabras, cuantas veces sean necesarias. Caso 2: El contacto es de manera visual, por lo que habla pausado y asimismo escribe de manera recta.
Dificultades para seguir instrucciones	Caso 1: Las dificultades que enfrenta el estudiante es la confusión al escribir palabras, también tiene dificultad para concentrarse.

	Caso 2: El niño cuando no entiende solo deja de escribir hasta cuando el docente se da cuenta que no está realizando, luego que le vuelve a explicar comienza otra vez a realizarlo.
--	---

Tabla 7.- Ficha de observación/ Día 2

FICHA DE OBSERVACIÓN (06 DE NOVIEMBRE DEL 2024)	
Hora	13:10 p.m. hasta las 5:00 p.m.
Lugar	Escuela Educación Básica “Manuela Espejo”
Actividad	Observar las actividades que realizan en clases.
Observadoras	Gonzabay Mirabá Michelle & González Flores Geanella.
Participantes	Dos estudiantes con TEA de 14 y 15 años, con adaptaciones de 4to grado de básica.
Objetivo de la Observación	Identificar que actividades sensoriales son adecuadas para los estudiantes con TEA
Apoyo mutuo	Caso 1: Es muy limitado al socializar, sin embargo, cuando se trabaja con más estudiantes que estén cerca, repite e imita lo que puede hacer su compañero, prevaleciendo la independencia. Caso 2: Realiza actividades por sí solo y si es de ayudar a la persona que está a lado lo hace sin ningún problema.
Preferencias sensoriales	Caso 1: Se evidencia al caso uno con preferencias auditivas, y táctiles cuando manipula objetos dentro del salón de clases. Caso 2: Disfruta de actividades que incluyen sonidos, sin embargo, evita sonidos fuertes debido a que lo aturden.

Interacción con el entorno	<p>Caso 1: Aunque es de rutina lo que realiza, muestra interés por la naturaleza.</p> <p>Caso 2: Muestra curiosidad por realizar actividades diferentes.</p>
Uso de materiales y herramientas sensitivas	<p>Caso 1: Cuando el docente coloca música el estudiante se siente muy feliz y desea seguir escuchando.</p> <p>Caso 2: Usa los materiales de forma adecuada e independiente, explorando cada objeto con interés.</p>
Reacciones a estímulos	<p>Caso 1: Se evidencia la falta de paciencia a momentos repetidos esto provoca que pierda el interés.</p> <p>Caso 2: Muestra emociones positivas tales como felicidad al participar en actividades que atraen su la atención.</p>
Control de la fuerza y la coordinación motora	<p>Caso 1: Requiere de ayuda para realizar las actividades táctiles que se implementan.</p> <p>Caso 2: Muestra un buen manejo de la fuerza en sus movimientos, pudiendo ejecutar la tarea de forma exacta.</p>

Tabla 8.- Ficha de observación/ Día 3

4.2 Descripción del desarrollo de las actividades sensoriales

En el transcurso de la aplicación de los instrumentos, se consideraron varios aspectos con la finalidad de adaptar las actividades sensoriales adecuadas para cada estudiante. Este trabajo investigativo se realizó con una muestra de dos estudiantes con diagnóstico TEA, con edades de 14 y 15 años, quienes reciben adaptaciones curriculares de cuarto año de educación básica. Ambos casos tienen la misma condición, sin embargo, tienen características que los hacen únicos.

Las actividades propuestas se direccionan con carácter sensorial, con el fin de promover la curiosidad y estimular los sentidos. Con estos estudiantes se diseñaron diferentes actividades, tales como: las bolsas sensoriales, pintura con los dedos; instrumentos musicales, juegos con sonidos;

adivinanza de olores, clasificación de olores; degustación de frutas, clasificación de sabores; clasificación de colores y clasificación de formas. Cada actividad fue pensada para fomentar la percepción sensorial.

Análisis:

El estudiante con grado 1 de TEA identificado como el caso II, demostró interés frecuente y curiosidad al realizar las actividades, manteniendo la atención por más tiempo y mostrando disposición al interactuar con los materiales establecidos, este comportamiento indica que el estudiante tiene mayor nivel de autonomía para participar en este tipo de trabajos sensoriales. Por otro parte, el estudiante con grado 2 de TEA identificado como caso I presenta más dificultad para mantener la concentración durante periodos más extensos, especialmente en actividad que requieren de mayor cantidad de estímulos, como la pintura con los dedos. No obstante, se identificó que en actividades que eran menos invasiva a estímulos como: instrumentos musicales, el estudiante mostro respuestas positivas. Estos comportamientos evidencian la importancia de la adaptación progresiva de las actividades antes mencionadas, comenzando con intervenciones sencillas e ir aumentando la complejidad de estímulos.

4.3 Descripción detallada de las actividades aplicadas a niños con TEA.

TIPO DE ACTIVIDAD	Actividades táctiles	Actividades auditivas	Actividades olfativas	Actividades gustativas	Actividades visuales
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	1.-Bolsas sensoriales 2.-Pintura con los dedos	-Instrumentos musicales -Juegos con sonidos	-Adivinanza de olores -Clasificación de olores	-Clasificación de sabores -Degustación de frutas	-Clasificación de colores -Clasificación de formas
OBJETIVO DE LA ACTIVIDAD	Fomentar la exploración y la curiosidad por las texturas	Explorar y experimentar con diferentes instrumentos o sonidos	Fomentar la capacidad olfativa del niño.	Promover la curiosidad hacia nuevos sabores y experiencias sensoriales	Mejorar la percepción y atención visual
POBLACIÓN	Dos niños con diagnóstico TEA	Dos niños con diagnóstico TEA	Dos niños con diagnóstico TEA	Dos niños con diagnóstico TEA	Dos niños con diagnóstico TEA
MATERIALES	1.-Bolsa plásticas -Materiales como arroz, gel, arena, harina. 2.-Cartulinas -Pinturas no tóxicas -Recipientes para pinturas	1.-Botellas plásticas -Materiales como arroz, piedras, lentejas. 2.-Grabaciones de sonidos de animales -Imágenes de animales	1.-Recipientes -Frutas 2.- Tarjeta de selección dulce o ácida. -Frutas	1.-Recipientes pequeños -Tarjeta de identificación de frutas y sabores. 2.- Frutas cortadas -Recipiente para frutas -Toallas	1.- Tarjetas de objetos de colores. -Caja para la clasificación de colores. 2.- Tarjetas de formas. -Cajas para organizar.
DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	1.-Asegurate de que las bolsas estén correctamente cerradas, preferible incluir diferentes texturas y colores, pedir al niño que explore las bolsas sensoriales. 2.-Coloca un trozo de cartulina en una superficie plana, dispón de recipientes de pinturas de diferentes colores y permite que el niño explore.	1.-Ofrece una variedad de instrumentos y permite que el niño explore libremente, juego con el niño a crear ritmos simples. 2.- Coloca varias imágenes de animales en una superficie plana y pide al niño que identifique los sonidos.	1.-Colocar las frutas en recipientes pequeños y dejar que el niño identifique. 2.-Permite que el estudiante explore y pueda identificar si las frutas son ácidas o dulces	1.-Explica al niño que va a probar diferentes alimentos con sabores diferentes, luego va a clasificar en la categoría correcta. 2.- Ten listo trozos que sean manejables para los estudiantes, luego permite que pruebe una por una, pídeles que te cuenten si les agrada o no.	1.-Colocar las tarjetas de diferentes colores en una superficie plana y pide al estudiante que las clasifique por colores. 2.-Coloca las tarjetas en una mesa, explícale al niño el nombre de la forma, luego pide que las clasifique según la forma geométrica.

Tabla 9. - Actividades para niños con TEA

4.4 Entrevista al docente

1.- ¿Cuál fue su motivación para trabajar con estudiantes con necesidades educativas especiales?

R: Sacar adelante a los chicos, ayudándolos en lo que más se pueda para que ellos tengan una vida significativa y puedan relacionarse con otras personas.

Análisis: La importancia de trabajar con niños especiales se enfoca en brindar desarrollo social y emocional en los estudiantes con este tipo de necesidades, la respuesta evidencia motivación positiva para enseñar a cada estudiante diferente.

2.-¿Qué cambios le gustaría ver en el sistema educativo para ayudar a los estudiantes con TEA?

R: Que haya lineamientos dirigidos a ellos, donde el gobierno invierta más en los educadores que se encargan de los niños con necesidades especiales y que los padres apoyen a los chicos de acuerdo a sus niveles.

Análisis: Se evidencian tres aspectos fundamentales para poder ayudar a los estudiantes con TEA, entre ellos están los lineamientos, que se basan en crear estrategias claras que guíen a los profesores y padres de familia en las necesidades educativas especiales que presenten los estudiantes, también se enfoca en la necesidad de recursos y la falta de capacitación en docentes que brinden una educación de calidad, por último el apoyo familiar debe ser personalizado de acuerdo a las necesidades que tenga cada estudiante, es importante que los padres colaboren a crear un ambiente de aprendizaje que fortalezca lo aprendido en la escuela.

3.-¿Cuáles son los mayores desafíos que ha enfrentado al enseñar a niños con TEA?

R: La falta de comprensión, debido a que muchos padres de familia son inconformes y quieren que aprendan al mismo ritmo que los niños regulares, sugiero que tengan autoeducación constante para poder trabajar en los niños con necesidades educativas especiales y así enseñar mejor cada día.

Análisis: En el mayor de los casos, los padres no entienden que cada estudiante tiene un proceso diferente y que las actividades se implementan según las necesidades de cada estudiante, el idealizar un proceso rápido sin tener en cuenta sus diferencias, solo lleva a expectativas poco realistas.

4.- ¿Qué técnicas de manejo considera indispensables para enseñar a los niños con TEA?

R: La parte de la socialización, música terapéutica, los trabajos con pictogramas y el método global de acuerdo con su nivel.

Análisis: La socialización es importante en todo niño, más aún si se trata de estudiantes con necesidades educativas especiales, porque no solo se basa en la interacción con otras personas, sino también en aprender a comunicarse y trabajar en conjunto. Ahora bien, la música terapéutica ayuda a los estudiantes con dificultades emocionales dado que fomenta la comunicación, los trabajos con pictogramas son herramientas que ayudan a los niños con TEA, debido a que facilitan la comprensión de instrucciones, son herramientas factibles para estudiantes que tienen dificultades en para procesar el lenguaje hablado. Además, me parece muy útil que el docente implemente el método global en sus actividades, puesto que se adapta a las necesidades comprensibles de los estudiantes.

5.-¿Qué recursos didácticos considera importantes para enriquecer el aprendizaje de los estudiantes con TEA?

R: El material visual porque se destaca por la capacidad para aclarar conceptos, facilita la comprensión y en la comunicación.

Análisis: Esta respuesta me pareció bastante interesante, debido a que el docente utiliza materiales visuales que son factibles para la comprensión, al presentar contenido visual, los estudiantes pueden ver lo que se les está enseñando. El material que más destaque son los pictogramas puesto que los estudiantes entienden instrucciones de manera más sencilla.

6.-¿Por qué considera útil implementar actividades sensoriales para estudiantes con esta necesidad educativa especial?

R: Porque desarrollan todas las percepciones como es la visual, táctil, auditiva, gustativa y olfativa.

Análisis: Al igual que otros autores el docente está de acuerdo en que las actividades sensoriales ayudan y mejoran las habilidades sensitivas de cada estudiante, esto se debe a que las

actividades permiten aprender de maneras diferentes y también ofrecen recursos importantes que fomentan la curiosidad.

7.-¿Qué tipo de orientaciones ofrece a los padres de familia para ayudarlos a entender y manejar la condición de su hijo?

R: Se da orientaciones para que puedan reforzar a los niños en casa, asimismo de cómo hablarles para que tengan una comunicación clara.

Análisis: Son acciones que se direccionan a que los padres se involucren en la educación de sus hijos, la ayuda en casa es fundamental para obtener aprendizajes más significativos en cada estudiante.

8.-¿Qué logros de sus estudiantes con TEA le han sido más gratificantes?

R: La fortaleza que ellos tienen para escribir dentro de las líneas, tienen buena escritura, socialización con todos los compañeros y estar atentos cuando imparto mis clases.

Análisis: Se resalta el logro de una habilidad muy importante, como es la buena escritura, de esta forma se pueden comunicar correctamente de manera escrita, estar interesados en mantener la atención, son habilidades que demuestran desarrollo cognitivo.

9.-¿Qué cambios ha realizado en el aula para minimizar las distracciones en los estudiantes con TEA?

R: Aplicar la pausa activa, donde los estudiantes realizan algún juego dinámico ya sea jugar, cantar, bailar, saltar o trotar.

Análisis: La pausa activa son actividades que han ayudado al docente a que sus estudiantes se mantengan con interés debido a que no solo ofrecen un descanso necesario, sino también la interacción en cada uno de ellos y un mejoramiento en la parte emocional.

10.-¿Utiliza materiales táctiles o manipulativos aplicados a niños con TEA?

R: El táctil muy poco ya que al trabajar con materiales manipulativos ellos se entretienen un poco más, aunque también esto va dependiendo de acuerdo con sus necesidades.

Análisis: Se evidencia la falta de conocimiento en actividades que sean enriquecedoras para los estudiantes y en los beneficios que tienen cada una de estas actividades. Sin embargo, al utilizar materiales manipulativos mejoran el aprendizaje práctico y el desarrollo sensorial. Los cuales también son importantes en el proceso de aprendizaje.

4.5 Entrevista a representantes de los niños con TEA

1.-¿Qué apreciación tiene acerca de la educación que está recibiendo su hijo/a?

Respuesta del caso 1: La verdad me siento feliz y contenta porque se ha considerado a mi hijo en esta escuela y él le tiene paciencia, es personalizado lo que le enseña.

Respuesta del caso 2: No estoy conforme ya que se han suscitado muchas anomalías y no pueden ayudarlo como es debido.

Análisis: Se reflejan dos realidades distintas en estos dos casos, en este contexto se evidencia la falta de recursos que ayuden a todos los niños, sin importar las diferencias, dado que cada niño tiene un ritmo y modo de aprendizaje diferente.

2.-Para padres de hijos con TEA, ¿Cuáles son los mayores desafíos a los que se han enfrentado?

Respuesta del caso 1: Esta en la edad de la rebeldía, ahora se enoja mucho y frecuentemente esta con mal genio. Se me ha dificultado mucho poder controlarlo.

Respuesta del caso 2: Los desafíos son innumerables, comenzando por la poca comunicación que no ha permitido llegar a facilitar las cosas, ya que incluso hemos recurrido a psiquiatras y cada día enfrentamos nuevos retos con él, pero confiamos en la poderosa mano de Dios, seguros de que todo saldrá bien.

Análisis: Ambos casos requieren diferentes tipos de ayuda, profesional, emocional y familiar. Debido a que son ayudados que facilitan el comportamiento social y el bienestar de sus hijos, Las dos madres de familia están comprometidas en apoyar aun sabiendo que el camino es complejo y deben estar pendientes la mayoría del tiempo.

3.-¿Qué estrategias utilizan para comunicarse efectivamente con su hijo?

Respuesta del caso 1: Siempre le hablo con la finalidad de que entienda algo de lo que le estoy diciendo, sin embargo, él conoce la rutina de la casa, hace cosas básicas, si quiere agua él lo hace y si quiere ir hacer sus necesidades también, no hace señales o gestos se siente independiente.

Respuesta del caso 2: Estar más unidos en el momento de compartir algún alimento, asimismo ayudar en cosas del hogar y despejar las dudas en preguntas que el niño realiza.

Análisis: Se presentan en un mismo contexto con la finalidad de equilibrar el apoyo activo, el trabajo colaborativo y la socialización familiar. Estar comprometidos en no dejar solos a sus hijos y que puedan ser sociables.

4.-¿Qué actividades disfruta su hijo y de qué manera las incorpora a la vida cotidiana de su hogar?

Respuesta del caso 1: La actividad que más disfruta es ver televisión con escenas de coreografías y también le gusta practicar el baile, lo disfruta mucho.

Respuesta del caso 2: Le gusta estar en el celular escuchando música y ama armar los rompecabezas que contienen demasiadas piezas.

Análisis: Aunque se consideren como respuestas totalmente diferentes, si bien es cierto son intereses que se asocian al contexto educativo, la música y el baile presentan un punto de entrada para que los docentes involucren a los estudiantes en aprendizajes activos.

5.-¿Qué cambios le gustaría ver en la comunidad con referente a la inclusión con niños con TEA en sus diferentes ambientes sociales?

Respuesta del caso 1: Que existiera más centros que se especialicen en darles actividades y que sean dirigidos específicamente a ellos, porque no recibo ayuda económica y particular es costoso.

Respuesta del caso 2: Que exista más apoyo en la comunidad para que todo podamos diferenciar y de esa manera exista una información oportuna.

Análisis: Se direccionan hacia el bienestar de sus hijos, dado que se relaciona con la falta de recursos y la falta de apoyo comunitario, esto se debe a la falta de empatía que mantiene la sociedad.

6.-¿Percibe algunos cambios conductuales, emocionales, psicológicos, entre la diversidad de niños diagnosticados con TEA?

Respuesta del caso 1: Todos los niños que han sido diagnosticado con TEA son diferentes, a pesar de tener la misma condición, por ejemplo, mi hijo tiene retraso en el lenguaje.

Respuesta del caso 2: La diferencia en mi hijo es que si habla lo hace un poco lento, pero trata de dirigir palabras, por lo que existen niños que son todo lo contrario a él. Además, se relaciona dentro de casa con cosas muy repetitivas como: preguntando todas las mañanas si va a hacer el mismo desayuno.

Análisis: Respecto a diferencias, se conoce que cada estudiante a pesar de ser diagnosticado con la misma condición, existen variaciones y aquí se evidencian dos importantes, la primera es el retraso del lenguaje y la segunda es la capacidad del desarrollo de lenguaje, pero su forma de expresar es lenta.

7.-¿Qué lecciones ha aprendido a lo largo del tiempo como madre de un niño con TEA?

Respuesta del caso 1: He aprendido a sobre todas las cosas a tener paciencia con él y empatía, la gente lo veía y decía que solo era un niño malcriado, que tenía que ser más agresiva con él para que me haga caso.

Respuesta del caso 2: La lección aprendida en todo este tiempo es que ellos están en un mundo diferente al nuestro, pero no porque tengan aquella diferencia significa que ellos pueden dejar de ser felices y hacer felices a sus familias.

Análisis: La experiencia de compartir con un niño diferente, se basa en fomentar valores para su bienestar y entender que el mundo de ellos es distinto, aprender a vivir con las diferencias y que las personas que están alrededor conozcan sobre el TEA abre las puertas al entendimiento, de esta forma pueden apoyar y aportar con información prevaleciendo el respeto.

8.-¿Qué actividades han contribuido en la formación de su hijo para sentirse seguro e incluido en el hogar?

Respuesta del caso 1: Que se lo incluya en todo, son pocas las actividades que hacemos en familia, sin embargo, al ver que esto le ayuda mucho procuramos hacer viajes en familia e irnos dos días para poder compartir y aunque parezca que no mantenga interés en las conversaciones, si lo hace.

Respuesta del caso 2: Compartir en familia le agrada demasiado como irse de viaje, estar en la playa e ir a la iglesia a adorar a nuestro creador que es Dios.

Análisis: El incluir a los estudiantes en diferentes actividades que se realicen en familia, es fundamental para el bienestar emocional, dado que se mantiene una conexión familiar y ellos sienten la unión. Son momentos de convivencia que, aunque parezcan pequeños son de gran relevancia para su desarrollo.

9.-¿Cuál es su mayor preocupación con respecto al futuro de su hijo?

Respuesta del caso 1: Mi mayor preocupación es el día que yo no este, porque mis hermanas trabajan y no hay nadie quien pueda quedar a cargo de él, aunque la gente me dice “no que tiene que ser independiente” yo trato de que el realice cosas por sí solo, pero hay cosas que a él aun le dan miedo, a pesar de que me ayuda a picar legumbres cuando estoy cocinando no puede encender un fosforo, porque le dan miedo ciertas cosas.

Respuesta del caso 2: Me preocupa que mi hijo no llegue a ser independiente, pero para eso ahora lo estoy acercando a realizar las cosas por sí solo, ya que como madre no siempre voy a estar para decirle tienes que hacer esto o lo otro.

Análisis: Se evidencia la preocupación por la independencia, pero al mismo tiempo se está trabajando para ese futuro, de tal forma se brinda espacios como un entorno de apoyo, celebrar pequeños logros y reconocer que, aunque este camino puede ser largo, se puede avanzar poco a poco con ayuda de las familias.

10.- ¿Cómo su hijo se relaciona con los miembros de la familia?

Respuesta del caso 1: Aunque mi hijo sea diferente ha tratado de relacionarse con los demás miembros de la familia, juega con mi hijo mayor y cuando compartimos en familia él está ahí con nosotros, la presión de decir algo lo hace hablar y cuando todos nos reímos él también lo hace como si de verdad entendiera todo lo que decimos. Ese pequeño cambio me mantiene feliz porque siento que mi hijo está avanzando.

Respuesta del caso 2: Se lleva súper bien con todos, dado que siempre le gusta estar en unión familiar en todo momento.

Análisis: La unión familiar y el compartir momentos valiosos junto a estos niños los mantiene activos, el hecho de que su hijo mantenga esa necesidad de mantenerse cerca de cada miembro de la familia evidencia señales positivas de conexión.

DISCUSIONES

La investigación titulada “Actividades sensoriales para niños con Trastorno Espectro Autista de la Escuela de Educación Básica 'Manuela Espejo’” destacó la importancia de implementar actividades sensoriales para favorecer el aprendizaje inclusivo en niños con TEA. Durante las actividades implementadas, se encuentra: el uso de bolsas sensoriales y pintura con los dedos, se observó un impacto positivo en la regulación táctil de los estudiantes. Esto coincide con lo señalado por (Moreno Silvera, 2023) quien destaca que el tacto es uno de los primeros sentidos en desarrollarse, es por esta razón que al integrar las actividades táctiles se mejora la percepción motora de cada estudiante.

Igualmente, las actividades auditivas que consistieron en escuchar sonidos naturales, disminuyeron notablemente los grados de ansiedad de los niños y fomentaron un ambiente de serenidad durante el proceso de aprendizaje. Este hallazgo concuerda con la propuesta de Schmidt et al. (2021) aquellos que señalan que las vivencias multisensoriales contribuyen a la gestión emocional en niños con necesidades educativas especiales. Sin embargo, no todos los estudiantes mostraron la misma reacción ante los estímulos, lo cual resalta la importancia de individualizar las actividades según las características propias de cada niño.

El ambiente exterior también desempeñó un rol importante, dado que permitió a los niños explorar de manera activa y participar en dinámicas grupales con mayor facilidad, por lo tanto esta experiencia se alinea con los hallazgos de (Manobanda, 2022) quien menciona que las actividades sensoriales fomentan el aprendizaje al vincular a los estudiantes con su entorno mediante el uso de recursos participativos, por tal razón el contacto constante con los educadores fortaleció las relaciones sociales, promoviendo la inclusión en salón de clases.

Sin embargo, el trabajo de investigación expone limitaciones lo cual reduce la posibilidad de diversificar los resultados, así mismo coincide con los resultados de Cárcel & Fernando (2024) quienes sugieren ampliar la población de estudio en futuras investigaciones para obtener datos más representativos y profundizar en la efectividad de estas estrategias en diversos contextos, tomando en cuenta las buenas prácticas sensoriales y el impacto de sus intervenciones.

Finalmente, los resultados destacan la relevancia de integrar actividades sensoriales en el currículo escolar, enfatizando la capacitación de los docentes y la adecuación de espacios

educativos inclusivos. Esto hace referencia con Ramos (2022) quién señala que las actividades sensoriales cuando se aplican de forma estructurada promueven el bienestar emocional y el desarrollo académico de los estudiantes con TEA. De esta manera se promueve la educación equitativa y adaptada a las necesidades de todos los niños

CONCLUSIONES

La investigación realizada ha permitido identificar las necesidades de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en la Escuela de Educación Básica “Manuela Espejo” se obtuvo una visión más clara sobre los desafíos y oportunidades dentro del entorno educativo. Se ha observado que, a pesar de las dificultades en la comunicación e interacción social, los estudiantes muestran potencial cuando les proporcionan estrategias pedagógicas adaptadas, lo que no solo mejora su rendimiento académico, sino también su desarrollo emocional y social. Este proceso ha establecido la base para seguir mejorando la inclusión en los estudiantes con TEA, con el compromiso del docente y la implementación de estrategias que respondan de manera efectiva a las necesidades educativas de cada estudiante se garantiza el acceso a una educación de calidad.

Por lo tanto, determinar las actividades sensoriales adecuadas para cada estudiante ha demostrado ser fundamental para promover la participación y atención en el aula, actividades como las bolsas sensoriales, juegos con sonidos y las diferentes clasificaciones demostraron ser efectivas para estimular los sentidos, mejorando la regulación emocional de cada uno de ellos. Decidir sobre las actividades adecuadas han permitido que los estudiantes con TEA se integren de forma más fluida en el entorno social y escolar.

Por consiguiente, el proceso de diseñar las diferentes actividades han demostrado ser una estrategia efectiva para brindar una educación inclusiva y personalizada, al tener en cuenta las particularidades de cada estudiante, se logró crear un entorno más acogedor y propicio para el aprendizaje, donde las actividades táctiles se ajustaron para satisfacer las necesidades específicas ofreciendo el desarrollo de las habilidades motoras. Por otro lado, el diseño de estas actividades ha evidenciado que, al centrarse en las necesidades individuales de cada estudiante, es posible mejorar su adaptación escolar. Estas estrategias abren las puertas para continuar adaptando estas actividades de manera continua, dado que aseguran que cada estudiante con TEA reciba el apoyo necesario.

RECOMENDACIONES

Se considera que los docentes participen en programas de formación continua donde les proporcionen herramientas y estrategias pedagógicas específicas para trabajar con estudiantes con TEA, puesto que estos programas incluyen técnicas para manejar las dificultades de comunicación e interacción social. Además, es importante recordar que estas capacitaciones fomentan la empatía y la comprensión hacia la diversidad, al preparar docentes se fortalecerá su capacidad para responder a las necesidades individuales de cada estudiante, creando un ambiente inclusivo y de calidad en el aula.

Es necesario realizar una evaluación continua de las necesidades y progresos de los estudiantes con TEA para diseñar actividades que sean efectivas y significativas para su desarrollo, debido a que estas actividades deben incorporar recursos auditivos, táctiles, olfativos, gustativos y visuales que promuevan su participación y atención en el aula ya que al adaptar las estrategias según las particularidades de cada estudiante facilita la regulación emocional, mejora su aprendizaje y favorece su integración, por ende un enfoque personalizado permitirá crear un entorno acogedor en el que los estudiantes puedan desarrollar habilidades motoras, cognitivas y sociales a su propio ritmo.

Es fundamental una comunicación continua entre los docentes y padres de familia de los estudiantes con TEA para garantizar un enfoque integral en su educación, puesto que al compartir información sobre avances, necesidades y estrategias específicas impulsan una mejor adaptación tanto en el ámbito escolar como en el hogar, es por ello que es necesario la participación de las familias en la organización y ejecución de actividades porque favorece la persistencia de los aprendizajes en distintos contextos, por lo tanto la cooperación aporta intervenciones educativas ventajosas, asegurando un apoyo total y continuo que beneficia al estudiante en su desarrollo integral.

ANEXOS



Ilustración 2.- Actividades auditivas aplicadas



Ilustración 3.- Actividades visuales aplicadas



Ilustración 4.- Actividades olfativas aplicadas



Ilustración 5.- Actividades táctiles aplicadas



Ilustración 6.- Actividades gustativas aplicadas



Ilustración 7.- Actividades desarrolladas



Ilustración 8.- Entrevista a madre de familia



Ilustración 9.- Evidencia de la entrevista

CERTIFICADO DE ANTIPLAGIO



CERTIFICADO DE ANÁLISIS
magister

COPILATIO GONZABAY 2

2%
Textos sospechosos



- 1% **Similitudes**
0% similitudes entre comillas
0% entre las fuentes mencionadas
- < 1% **Idiomas no reconocidos**
- 8% **Textos potencialmente generados por la IA (Ignorado)**

Nombre del documento: COPILATIO GONZABAY 2.docx
ID del documento: bb5d77f5224d4cc256625ecbaa179b3f259546fe9
Tamaño del documento original: 47,17 kB
Autores: []

Depositante: CARLOTA DEL ROCÍO ORDÓÑEZ VILLAO
Fecha de depósito: 30/11/2024
Tipo de carga: interface
Fecha de fin de análisis: 30/11/2024

Número de palabras: 5785
Número de caracteres: 39.086

Ubicación de las similitudes en el documento:



Fuente principal detectada

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	www.serpadres.es Trastorno Generalizado del Desarrollo (TGD) no especificado: ¿... https://www.serpadres.es/salud/48397.html	< 1%	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (41 palabras)

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	view.genially.com Artículo de Revisión https://view.genially.com/617400e9c501b40d4b66e554/interactive-content-articulo-de-revision	< 1%	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (17 palabras)
2	repositorio.uileam.edu.ec UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABI: INTEG... https://repositorio.uileam.edu.ec/handle/123456789/3249	< 1%	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (11 palabras)
3	creena.educacion.navarra.es Definición del Trastorno del Espectro Autista https://creena.educacion.navarra.es/web/necesidades-educativas-especiales/trastornos-del-espe...	< 1%	<div style="width: 100%; height: 10px; background-color: #ccc;"></div>	Palabras idénticas: < 1% (10 palabras)

CARTA DE ACEPTACIÓN POR PARTE DEL DISTRITO DE LA LIBERTAD

**FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS**
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

OFICIO No. UPSE-CEB-2024-309-AP
La Libertad, 23 de mayo del 2024

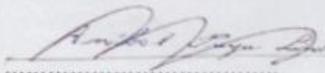
Lic. Ana Posligua Chica, MSc.
DIRECTORA DISTRITAL DEL CANTÓN LA LIBERTAD 24D02
En su despacho.

De mis consideraciones:

Estimada Directora Distrital, deseándole éxitos en sus loables funciones. En calidad de director de la Carrera de Educación Básica, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, me dirijo a usted, con el propósito de solicitar muy encarecidamente autorizar la aplicación de instrumentos de recolección de datos, a las señoritas Geanella Lilibeth González Flores y Michelle Denisse Gonzabay Mirabá, estudiantes de la Carrera de Educación Básica, en la Escuela de Educación Básica "Manuela Espejo". El tema de investigación es el siguiente: **"ACTIVIDADES SENSORIALES PARA NIÑOS CON TRASTORNOS ESPECTRO AUTISTA"**.

Las estudiantes, una vez que cuenten con su permiso y autorización aplicarán los instrumentos de investigación, entre ellos: fichas de observación y entrevistas a los miembros de la institución educativa. Esta actividad de investigación está prevista a desarrollarse en el transcurso del periodo académico 2024-1 (junio /2024). El proceso se realizará de manera presencial.

Por la favorable acogida que usted dará a la presente, le anticipo mis más sinceros agradecimientos. Atte.


Dr. Anibal Puya Lino, PhD.
DIRECTOR DE CARRERA
CC: Carrera de Educación Básica.
APLMDC



24D02-1299-E
23/05/24

UPSE ¡crece con LÍMITES!

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Altez, E., Mamani, G., Montenegro, R., Delzo, I., Trujillo, N., & Del Águila, M. (2021). El cognitivismo: perspectivas pedagógicas, para la enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en comunidades hispanohablantes. *Paidagogo*, 3(1), 89-102. doi:<https://doi.org/10.52936/p.v3i1.48>
- Aravena, V., García, C., & Miranda, K. (2020). *Informe Psicofarmacología y Psicopatología Infanto-Juvenil II: Trastornos*. Chile: Universidad Autónoma de Chile. Obtenido de https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/68149741/Trastornos_infantojuveniles-libre.pdf?1626490179=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTrastornos_infantojuveniles.pdf&Expires=1687379038&Signature=QT4FzZFwmRpCRP9hGmNpb8EwyiJ3YG9nVrweNc79vcDeo~e
- Arberas, C., & Ruggieri, V. (2019). Autismo: Aspectos genéticos y biológicos. *Medicina*, 79(1), 16-21. Obtenido de <https://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v79n1s1/v79n1s1a05.pdf>
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á., & Miranda Novales, M. G. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 202.
- Balsells, R. (15 de 11 de 2017). *Terapia Psicológica*. Obtenido de Beneficios de la estimulación sensorial: <https://psicologostortosa.com/beneficios-la-estimulacion-sensorial/>
- Bernal, E. (2020). Aportes a la consolidación del conectivismo como enfoque pedagógico para el desarrollo de procesos de aprendizaje. *Revista Innova Educación*, 2(3), 394-412. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.03.002>
- Berni, L., & Olivero, F. (2019). La investigación en la praxis del docente: Epistemología didáctica constructivista. *Revista Espacios*, 40(12), 3. Obtenido de <https://www.revistaespacios.com/a19v40n12/19401203.html>
- Campos, G., & Lule Martínez, N. E. (2012). “LA OBSERVACIÓN, UN MÉTODO PARA EL ESTUDIO DE LA REALIDAD”. *Xihmai*, 16.
- Cárcel, F. (2024). *Impacto de intervenciones sensoriales en el desarrollo social y cognitivo de estudiantes con TEA*.
- Cárcel, M., & Ferrando, M. (2024). La estimulación multisensorial para mejorar el procesamiento sensorial en las personas con TEA. *Revista De Discapacidad, Clínica Y Neurociencias*, 11(1), 13-26. doi:<https://doi.org/10.14198/DCN.25559>
- Celis Alcalá, G. (9 de Julio de 2021). *Trastorno del espectro autista TEA*. Obtenido de https://www.revistafacmed.com/index.php?option=com_phocadownload&view=file&id=1480:trastorno-del-espectro-autista-tea&Itemid=79
- Célis Suárez, M. (2016). *Metodología histórico hermenéutica para superar las deficiencias en la interpretación de los hechos históricos de los estudiantes del tercer ciclo de la especialidad de historia y geografía del instituto [Tesis de maestría, Universidad Lambayeque]*. Repositorio Institucional. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/369894124_Metodologia_historico_hermeneutica_para_superar_las_deficiencias_en_la_interpretacion_de_los_hechos_historicos_de_los_Estudiantes_Del_Tercer_Ciclo_De_La_Especialidad_De_Historia_Y_Geografia_Del_Instit

- Celis, G., & Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 65(1), 6-20. doi:<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02>
- Cerrada, P. (2019). *Tratamiento fisioterápico en el síndrome de Rett. Revisión bibliográfica. [Tesis de grado. Universidad Complutense. Madrid]*. Obtenido de E-Prints Complutense: <https://eprints.ucm.es/id/eprint/57287/>
- Clark, P., McHenry, N., & Parker, J. (2020). Sensory spaces in classrooms: Creating environments that promote well-being and focus. *Journal of Classroom Design*, 17(2), 56-68. doi:<https://doi.org/10.1080/19404158.2020.1780027>
- Compte, M., & Sánchez, M. (2019). Aprendizaje colaborativo en el sistema de educación superior ecuatoriano. *Revista de ciencias sociales*, 25(2), 131-140. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7025998>
- De los Santos, F. (2022). Creación de una ludoteca sensorial para atender a niños con la condición de autismo. *AMEXCO Revista Electrónica Educativa*, 1(3), 15-28. Obtenido de <https://www.revistaamexco.com.mx/index.php/ojs/article/view/26>
- Echeita, G. (2019). A la espera de un fructífero cruce de caminos entre quienes hoy circulan en paralelo por los caminos educativos de la equidad, la justicia social, la inclusión, la convivencia, la cultura de paz o la ciudadanía global. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 8(2), 7-13. Obtenido de http://www.rinace.net/riejs/guia_autores.html
- Escobar, L., Sánchez, C., Andrade, J., & Saltos, L. (2023). El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1-1), 82-98. doi:doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2263
- Fernández, E., Piqueras, J., & Soto, V. (2022). Intervenciones cognitivo-conductuales para reducir conductas autolesivas en niños y jóvenes con TEA: Una revisión sistemática. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 9(3), 84-91. doi:[10.21134/rpcna.2022.09.3.8](https://doi.org/10.21134/rpcna.2022.09.3.8)
- Fernando, C. y. (2024). *Impacto de intervenciones sensoriales en el desarrollo social y cognitivo de estudiantes con TEA* .
- Flores, M., & García, P. (2022). Actividades sensoriales en el desarrollo infantil. *Journal of Child Development*, 25(3), 121-137. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jcdev.2021.09.003>
- Fonseca Angulo, R. &. (16 de 02 de 2020). Perfil sensorial en niños con trastorno espectro autista. *Redalyc*, 1. Obtenido de Perfil sensorial en niños con trastorno espectro austista.
- Frankl, V. (2021). *Estrategias proactivas de la regulación sensorial*. Obtenido de Autismo Madrid: https://autismomadrid.es/wp-content/uploads/2022/01/Guia_regulacion_emocional.pdf
- García, A., Alpizar, O., & Guzmán, G. (2019). Autismo: Revisión Conceptual. *Boletín Científico de la Escuela Superior de Atotonilco de Tula*(11), 26-31. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/article/view/3693/9502>
- García, D., & Lalueza, J. (2019). Procesos de aprendizaje e identidad en aprendizajeservicio universitario: una revisión teórica. *Educación XXI*, 22(2), 45-68. doi:[10.5944/educXX1.22716](https://doi.org/10.5944/educXX1.22716)
- González, B., & Cortés, P. (2020). Visual thinking en personas con Síndrome de Asperger. Un caso de estudio. *DEDICA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES*(17), 295-312. doi:[http://dx.doi.org/10.30827/dreh.v0i17.13892](https://dx.doi.org/10.30827/dreh.v0i17.13892)

- González, F., & Vega, L. (2022). Impacto de las experiencias sensoriales en niños con TEA. *Revista Internacional de Educación Inclusiva*, 10(1), 45-67. doi:<https://doi.org/10.1080/19404158.2022.1001132>
- Gorotiza, D. B. (2023). *TRABAJO DE TITULACIÓN*. Obtenido de LA AFECTACIÓN DEL SISTEMA SENSORIAL EN NIÑOS CON TEA: <http://repositorio.ulvr.edu.ec/bitstream/44000/6486/1/T-ULVR-5191.pdf>
- Grosso, M. (2021). El autismo en los manuales diagnósticos internacionales: cambios y consecuencias en las últimas ediciones. *Revista Española de Discapacidad*, 9(1), 273-283. doi:<https://doi.org/10.5569/2340-5104.09.01.15>
- Guambiango, G. G. (12 de 2020). *Universidad Técnica del Norte*. Obtenido de La integración sensorial como herramienta para el desarrollo integral en niños y niñas con discapacidad: <https://revistasojs.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/article/view/454>
- Guerra, M., Rodríguez, J., & Artiles, J. (2019). Aprendizaje colaborativo: experiencia innovadora en el alumnado universitario. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 269-281. doi:<http://dx.doi.org/10.21703/rexe.20191836guerra5>
- Henry, P. (2021). Reducing anxiety in classrooms with sensory interventions: A focus on special education. *Journal of Child Psychology*, 40(6), 195-210. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cpsyc.2021.113408>
- Heras Rojas, M. A., Orden Verdugo, R. M., & Serrano Castro, V. J. (2020). Las tecnologías en la organización de un aula inclusiva para niños con capacidades especiales. *Redalyc*, 306. Obtenido de Las tecnologías en la organización de un aula inclusiva para niños con capacidades especiales: <https://www.redalyc.org/journal/5636/563662985019/html/>
- Hurtado, M., Franco, A., Condori, J., & Mattos, M. (2023). Manejo de pacientes con trastornos del neurodesarrollo en la consulta odontológica. Una revisión de la literature. *Odontoestomatología*, 25(41). doi:<https://doi.org/10.22592/ode2023n41e320>.
- Kandlur, N., Fernandes, A., Gerard, S., Rajiv, S., & Quadros, S. (2023). Sensory modulation interventions for adults with mental illness: A scoping review. *Hong Kong J Occup Ther.*, 36(2), 57-68. doi:<https://doi.org/10.1177%2F15691861231204896>
- Kranz, J. (2018). *CREA*. Obtenido de <https://crea-portaldemedios.siemens-stiftung.org/aprendizaje-inclusivo>
- Lanuez, M., & Fernández, E. (2014). *Metodología de la Investigación Educativa*. Cuba.
- Larios, A. (2022). El problema epistemológico de las teorías del aprendizaje. *Logos Boletín Científico de la Escuela Preparatoria No. 2*, 9(17), 7-10. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/prepa2/issue/archive>
- Lasa, A. (2021). Reflexiones y debates sobre el autismo. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 41(139), 229-265. doi:<https://dx.doi.org/10.4321/s0211-57352021000100014>
- León, K., Villafuerte, C., Llanos, E., Abarca, V., & Zapata, J. E. (2023). Perspectivas de los docentes sobre la educación inclusiva. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 7(27), 49-61. doi:<https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i27.496>

- Liberona, A., & Alborno, M. (2022). Aspectos neurobiológicos del Síndrome de Rett. *Revista chilena de neuro-psiquiatría*, 61(1), 107-117. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272023000100107>
- Liu, B., Wang, W., Zhang, Y., Huang, R., & Raiti, J. (2023). Lullaland: A Multisensory Virtual Reality Experience to Reduce Stress. *ACM Digital Library*(198), 1-6. doi:<https://doi.org/10.1145/3544549.3585636>
- Llana, E., & López, C. (2019). Metodología del docente y el aprendizaje. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/02/docente-aprendizaje.html>
- Manobanda, Y. (Marzo de 2022). *Actividades sensoriales para el desarrollo de la pinza digital en los niños de Educación Inicial*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34844/1/TRABAJO%20DE%20TITULACION%203%20N-YESENIA%20MANOBANDA.pdf>
- Mar, C., Barbosa, A., & Molar, J. (2020). *Metodología de la investigación : métodos y técnicas*. México: Grupo Editorial Patria.
- Torres Montalvo Marcia C., Carlina X. Pinos Benavides, Esthela M. Crespo Dávila. (02 de 2021). *Educación Inclusiva en Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista*. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8276765>
- Martínez, Á., & Cuesta, J. (2013). *Todo sobre el autismo*. México: Miembro de la Cámara Nacional de la Industria Editorial Mexicana.
- Martinez, G. E. (2020). *Juegos sensoriales para estimular la atención en niños de cuatro años de la Institución Educativa Bruning Pimentel [Tesis de Licenciatura, Universidad César Vallejo]*. Repositorio Académico UCV. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/52250>
- Martínez, M., Quesada, M., Bueno, C., & Martí, S. (2018). Bases neurobiológicas del trastorno del espectro autista y del trastorno por déficit de atención/hiperactividad: diferenciación neural y sinaptogénesis. *Revista de neurología: neurologia.com*, 66(1), 97-102. doi:<https://doi.org/10.33588/rn.66S01.2018033>
- Matienco, R. (2020). Evolución de la teoría del aprendizaje significativo y su aplicación en la educación superior. *Dialektika: Revista De Investigación Filosófica Y Teoría Social*, 2(3), 17-26. Obtenido de <https://journal.dialektika.org/ojs/index.php/logos/article/view/15>
- Medina , M., Rojas, C., Bustamante, W., Loaiza, R., Martel, C., & Castillo , R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.
- Medina, J., Calla, G., & Romero, P. (2019). Las teorías de aprendizaje y su evolución adecuada a la necesidad de la conectividad. *Lex: Revista de la Facultad de Derecho y Ciencia Política de la Universidad Alas Peruanas*, 17(23), 377-388. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6995226>
- Mesén, L. (2019). Teorías de aprendizaje y su relación en la educación ambiental costarricense. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(1), 187-202. doi:<https://doi.org/10.15359/rep.14-1.8>

- Moore, K., & Wilbarger, J. (2021). Sensory integration for children with autism: Practical strategies for educators. *Autism & Developmental Disorders Review*, 29(2), 88-100. doi:<https://doi.org/10.1007/s10803-021-04883-6>
- Moreno Silvera, M. d. (2023). *Uso de juegos didácticos en el desarrollo sensorial en niños*. Obtenido de Universidad César Vallejo : https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/133030/Moreno_SMDP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Narváez, P., & Ortega, A. (7 de Marzo de 2024). *Sistema de actividades basado en pictogramas para la reducción de conductas disruptivas en una estudiante con trastorno del espectro autista (TEA) de la Unidad Educativa Especial "Manuela Espejo"*. Obtenido de [Tesis de grado. Universidad Nacional de Educación]: <http://201.159.222.12/bitstream/56000/3391/1/TIC-1.pdf>
- Parham, L., & Mailloux, Z. (2020). Sensory integration and learning in early childhood education. *Journal of Occupational Therapy*, 55(4), 145-160. doi:<https://doi.org/10.5014/jot.2020.04945>
- Pfeiffer, B., Daly, B., Nicholls, E., & Sweeney, S. (2021). Sensory processing and development: From theory to practice. *Journal of Occupational Therapy*, 75(1), 15-25. doi:<https://doi.org/10.5014/ajot.2021.041234>
- Piña, L. (2023). El enfoque cualitativo: Una alternativa compleja dentro del mundo de la investigación. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 3.
- Pérez, G. (2019). TRASTORNO DESINTEGRATIVO INFANTIL: A PROPÓSITO DE UN CASO. *Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil*, 36(2), 106. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Matias-Real-Lopez/publication/344375076_Intervencion_precoz_en_el_trastorno_mental_grave_en_la_infancia_y_la_adolescencia/links/5f6d9f7a299bf1b53ef0b5e1/Intervencion-precoz-en-el-trastorno-mental-grave-en-la-infancia-y
- Ponce, A. M. (2019). *Integración sensorial en niños con trastorno espectro autista*. Obtenido de Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí: <https://repositorio.uleam.edu.ec/bitstream/123456789/3249/1/ULEAM-TO-0053.pdf>
- Ramírez, J., Pérez, A., & Reyes, F. (2022). Sensory meditation in classrooms: Tools to enhance students' emotional well-being. *Journal of Positive Psychology*, 27(3), 203-218. doi:<https://doi.org/10.1080/17439760.2022.116234>
- Ramos, N. (2022). EL DESARROLLO SENSORIAL EN LA ETAPA DE INFANTIL A TRAVÉS DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA. *DEDiCA. REVISTA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES*, 51(72), 51-72. doi:<http://doi.org/10.30827/dreh.vi20.22531>
- Reynoso, C., Rangel, M., & Melgar, V. (2017). El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 55(2), 214-222. Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im172n.pdf>
- Riveiro, N. (10 de 2019). *Estaciones de aprendizaje en el aula*. Obtenido de ELE International : <https://eleinternacional.com/blog/como-incluir-las-estaciones-de-aprendizajes-en-el-aula/>
- Roa, J. (2021). Importancia del aprendizaje significativo en la construcción de conocimientos. *Revista Científica de FAREM-Estelí.*, 63-75. doi:<https://doi.org/10.5377/farem.v0i0.11608>

- Sabine, K., & Khoury, M. (2021). Daring spaces: Creating multi-sensory learning environments. *Learning and Teaching*, 14(1), 89-113. doi:<http://dx.doi.org/10.3167/latiss.2021.140105>
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Madrid : UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/129726?page=8>.
- Schmidt, R., Klein, J., & Müller, A. (2021). Aplicación de tecnologías multisensoriales en niños con TEA: Una revisión sistemática. *Journal of Sensory Studies*, 36(5), 234-247. doi:<https://doi.org/10.1111/joss.12578>
- Scorsolini, F. (2019). Implicaciones pedagógicas del concepto de aprendizaje en la asistencia en Enfermería. *Index de Enfermería*, 28(1-2), 56-60. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962019000100012&lng=es&tlng=es.
- Lorenzo Soleri, Miolina & Sánchez, Rocío Alejandro (2021). *Iniversidad Nacional Villa María*. Obtenido de Procesamiento sensorial y desempeño ocupacional en las actividades educativas: http://biblio.unvm.edu.ar/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=40803
- UNESCO. (2021). *Inclusion Educativa* . Obtenido de <https://www.unesco.org/es/inclusion-education>
- UNICEF. (2020). *Cada niño aprende: estrategia de educación*.
- UNICEF. (04 de 2020). *Ley a la Educación Inclusiva*. Obtenido de https://www.unicef.org/ecuador/sites/unicef.org.ecuador/files/2021-04/Diptico_Acuerdo25A.pdf
- Unwin, K., Powell, G., & Jones, C. (2022). The use of Multi-Sensory Environments with autistic children: Exploring the effect of having control of sensory changes. *Autism*, 26(6), 1379-1394. doi:<https://doi.org/10.1177%2F13623613211050176>
- Valverde, J., Romero, M., & Vargas, J. (2020). Tendencias actuales, retos y oportunidades de los procesos de aprendizaje universitario aplicados a las Ciencias Forestales. *Revista Científica*, 39(3), 262-277. doi:<https://doi.org/10.14483/23448350.16030>
- Vargas, G., Cárdenas, J., Cabrera, D., & León, A. (2019). Síndrome de Asperger²⁰. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(4), 416-433. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402144>
- Vargas, K., Yana, M., Perez, K., Chura, W., & Alanoca, R. (2020). Aprendizaje colaborativo: una estrategia que humaniza la educación. *Revista Innova Educación*, 2(2), 363-379. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rie.2020.02.009>
- Vega, N., Flores, R., Flores, I., Hurtado, B., & Rodríguez, J. (2019). Teorías del aprendizaje. *XIKUA Boletín Científico de la Escuela Superior de Tlahuelilpan*, 7(14), 51-53. doi:<https://doi.org/10.29057/xikua.v7i14.4359>
- Velarde, M., Ignacio, M., & Cárdenas, A. (2021). Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista TEA, adaptándonos a la nueva realidad, Telesalud. *Rev Neuropsiquiatr*, 84(3), 175-182. doi:<https://doi.org/10.20453/rnp.v84i3.4034>
- Velásquez, B., Salazar, D., Estrada, D., Aldana, J., Morales, K., Castañeda, C., . . . Villela, C. (2021). Teoría del aprendizaje conectivista, sobresaliente del siglo XXI. *Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI*, 5(1), 141-152. doi:<https://doi.org/10.36314/cunori.v5i1.159>

- Vélez, A., & Rivadeneira, F. (2024). Actividades didácticas para la enseñanza de la adición en estudiantes con trastorno del espectro autista. *Revista Social Fronteriza*, 4(5), 1-20.
doi:[https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4\(5\)407](https://doi.org/10.59814/resofro.2024.4(5)407)
- Vintimilla, V. M. (2021). *Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño*. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3402/1/Tesis.pdf>
- Will, M. (2022). The impact of sensory activities on learning and development in children with special needs. *Journal of Special Education*, 56(2), 101-115.
doi:<https://doi.org/10.1177/00224669211010111>