



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO
CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN BÁSICA

PROYECTO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

Modalidad artículo científico

TÍTULO:

Implementar adaptaciones curriculares en niños con trastorno del espectro autista para mejorar su desarrollo cognitivo en la enseñanza-aprendizaje

AUTORA:

Montalvo Fajardo Mónica Antonieta

TUTOR:

DR. C. Ruilova María, PHD.

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Educación y Desarrollo Social

BABAHOYO, 2023

DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento importante de mi formación profesional.

A mis padres, por todo su amor y por motivarme a seguir hacia adelante.

A mi esposo, y mis hijos, por brindarme su apoyo moral en esas noches que tocaba investigar.

Y, finalmente a todos mis hermanos que de una u otra manera me motivaron para alcanzar tan anhelado sueño.

Mónica Antonieta Montalvo Fajardo

AGRADECIMIENTO

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento a la Dra. María Bernarda Ruilova Cueva, PhD. Vicerrectora del Centro de Investigación y Postgrado, Su experiencia, comprensión y paciencia contribuyeron a mi experiencia en el complejo y gratificante camino de la investigación. Su guía constante y su fe inquebrantable en mis habilidades me han motivado a alcanzar alturas que nunca imaginé. No tengo palabras para expresar mi gratitud por su inmenso apoyo durante este viaje.

Un sincero agradecimiento a todos mis amigos y compañeros que estuvieron conmigo en los momentos de estrés y alegría durante este largo y retador camino. Su apoyo, confianza, soporte y cariño han sido invaluable. Cada uno de ustedes ha contribuido a mi fortaleza y ánimo de una manera u otra. Gracias por ser mi punto de apoyo, mi equipo de aliento. Muchas gracias Tutora.

Mónica Antonieta Montalvo Fajardo

CERTIFICADO DE AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, MÓNICA ANTONIETA MONTALVO FAJARDO, portadora de la cédula de ciudadanía 1204575334, en calidad de autora del proyecto Final de Investigación, Modalidad Artículo Científico, previo a obtener el grado de Magister en Educación Básica, declaro que soy autora del presente trabajo, el mismo que es original, autentico y personal con el tema:

IMPLEMENTAR ADAPTACIONES CURRICULARES EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA PARA MEJORAR SU DESARROLLO COGNITIVO EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

Por medio de este documento, otorgo mi autorización a la Universidad Técnica de Babahoyo, para utilizar todos los contenidos de mi propiedad.

Lcda. Mónica Antonieta Montalvo Fajardo

C.I. 1204575334

Contenido

CARATULA	i
DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
CERTIFICADO DE AUTORÍA INTELECTUAL	iv
INFORME COMPILATIO.....	V
Introducción.....	8
Justificación	11
Objetivos.....	12
Objetivo general	12
Objetivos específicos	12
Formulación de Hipótesis	13
Marco teórico.....	14
Antecedentes.....	14
Metodología.....	22
Enfoque y tipo de investigación	22
Tipo de enfoque	22
Tipo de investigación.....	22
Métodos de la investigación	22
Investigaciones realizadas	23
Población, muestra y muestreo	23
Técnicas de recolección de datos.....	25
La técnica de observación.....	25
La revisión documental	25
La entrevista	25
La encuesta	26

Recursos y Presupuesto	29
Recursos Humanos: Mariela Noemí Perdomo Tobar	29
Equipos y bienes duraderos	29
Materiales e insumos	29
Asesorías especializadas y servicios.....	30
Gastos operativos.....	30
Presupuesto General de Inversión	30
9.1.7 Recursos Financieros	30
Cronograma	31
ANEXOS	34
Operacionalización de las variables.....	34

Introducción

El presente trabajo investigativo está basado en las adaptaciones curriculares que se deben aplicar a niños que sufren de trastornos de espectro autista. Carrasco Vaca (2019) indica que actualmente estos trastornos han adquirido gran importancia como problema de salud pública debido al aumento en su prevalencia durante las últimas dos décadas; ya que 1 de cada 68 niños sufre este trastorno.

Las adaptaciones curriculares son una estrategia de individualización de la enseñanza, depende en buena medida, de la habilidad que tenga el profesor para reconocer las características y necesidades de sus alumnos, así como para ajustar la respuesta educativa en función de sus necesidades de aprendizaje. En este sentido, tales decisiones deberá hacerlas y tomar como referencia en primer término el currículo oficial, es decir, los objetivos fundamentales y contenidos mínimos a los que debe acceder cualquier niño o niña en las distintas etapas educativas.

Dentro de estas necesidades educativas especiales NNE encontramos niños con Autismo que se lo ha definido como Trastornos del Espectro Autista (TEA) y no como una enfermedad por no poseer una etiología determinada, por eso se la considera como un síndrome que ocasiona una disfunción neurológica manifestada por un trastorno profundo de la conducta.

Gracias a estudios realizados en niños en edad escolar se pueden describir los síntomas que caracterizan a niños que sufren estos trastornos desde su nacimiento hasta los dos años; las primeras dificultades específicas se observan al final del primer año. Estas se determinan por la disminución del interés a los estímulos sociales.

A partir del año van aflorando otras dificultades en el ámbito social y comunicativo, en algunos casos hay conductas e intereses repetitivos extraños, formas inusuales de juego y falta de reciprocidad emocional hacia las personas. Así, la mayoría de los niños son diagnosticados a partir de los 4 años de edad, cuando se hacen más evidentes sus síntomas.

Velarde Incháustegui and Ignacio Espíritu (2021) menciona que el TEA es una discapacidad de gran impacto y gravedad en el desarrollo de las relaciones sociales, familiares y académicas de quien lo padece. No existe ningún tratamiento terapéutico o farmacológico que haya probado su eficacia, por lo tanto, permanece como el trastorno menos entendido (Rangel, 2017).

De acuerdo con el documento de Educación Inclusiva del Ministerio de Educación del Ecuador (2013), la inclusión forma parte de dos procesos: el primero, corresponde a incrementar la participación de los estudiantes en las escuelas regulares, tradicionales, y en comunidad; y el segundo, en reducir la exclusión de los estudiantes de las instituciones educativas.

A nivel mundial se han suscitado eventos que han marcado la investigación alrededor del autismo, empezó cuando las Naciones Unidas determinó en el año 2007, el 2 de abril como el Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo.

En el 2013 se dio a conocer el nuevo Manual de Diagnósticos y Estadísticos de Trastornos Mentales DSM- 5 que marcó un cambio fundamental en la nomenclatura, se pierde el nombre de trastornos generalizados del desarrollo y se reemplaza por trastorno del espectro autista (Acosta Manjarres, 2020).

En el Ecuador los diagnósticos deben ser mejorados, debido a que no se cuenta con médicos especializados en el tema. Según el Ministerio de Salud del Ecuador, el Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una discapacidad psicosocial. Y para no permitir que se vulneren los derechos de personas con TEA se han creado de manera independiente fundaciones que apoyan y fomentan talleres, capacitaciones a escuelas, es decir que brindan apoyo a los padres para que sepan cómo tratar a su hijo para ayudarlos en el entorno social

Para la Constitución de la República del Ecuador, el goce efectivo de un derecho, es definido como esa garantía que el Estado proporciona a todas las personas de hacer uso de los derechos constitucionalmente establecidos. Por otro lado, al hablar del derecho a la educación, es considerado como un derecho humano esencial, indispensable en el desarrollo integral de una persona, dado que mediante su goce eficiente es posible que la persona adquiera desarrollarse socialmente bajo un panorama igualitario, donde la oportunidad sea para todos,

así su participación en temas de interés, su incursión en el campo laboral, su mejoramiento de calidad de vida, entre otros.

A su vez es necesario resaltar los logros alcanzados a nivel mundial con respecto a la discapacidad y el reconocimiento de sus derechos, esto como resultado de cambio de paradigmas creación y reforma de diversos instrumentos jurídicos internacional y nacionalmente. El Ecuador no es la excepción, ya que si simple vista contrastamos la realidad de décadas pasadas con la actual es posible evidenciar el trabajo arduo y con ello el cambio implícito en la discapacidad, aunque a pesar de ello no sea suficiente.

El derecho a la educación inclusiva en la actualidad tiene un largo camino por recorrer A pesar del compromiso plasmado por el país específicamente en el año 2008 con la actual Constitución de la República del Ecuador y evidenciado en la legislación y políticas públicas en beneficio de esta población vulnerable a través del ministerio, secretarías, unidades distritales e instituciones educativas, aún existen obstáculos significativos que constituyen una barrera enorme en el goce de una educación inclusiva de calidad.

Si bien es cierto con lo establecido en la Carta Magna, legislación educativa y en las políticas públicas aplicadas, se evidencia de una manera muy eficiente y efectiva el normal y correcto acceso al sistema educativo de un niño, niñas o adolescente con discapacidad, por lo cual este no constituiría una limitación sino más bien uno de los aspectos positivos como el resultado de un proceso inclusivo en un país garantista de derechos como es el Ecuador.

A pesar de que en los últimos años se ha promovido la inclusión educativa y que ha llevado a la inserción de niños y niñas con este tipo de dificultades, muchos maestros aún no han vivido esta experiencia, no han sido capacitados para su trabajo con estudiantes con autismo o estudiantes con necesidades educativas especiales, por lo que no utilizan técnicas y ni estrategias pedagógicas para trabajar con ellos.

La mayoría de los docentes no consideran la inclusión de actividades para los niños con Trastorno del Espectro Autista en su planificación, al ser la Planificación Curricular la descripción de las destrezas con criterio de desempeño, que son la orientación general. La tarea del docente es incluir actividades para la

adaptación de los niños con autismo. Se debe recalcar la importancia que en sus planificaciones deben existir actividades para niños con esta condición.

El preparar el ambiente escolar y de aprendizaje para el trabajo con niños con autismo y en general con NEE es una de las actividades de los docentes que tiene un gran impacto en la motivación y en el desarrollo académico y personal de ellos. El docente no debe ceñirse solo al aula; debe trabajar en otros ambientes, como en el patio, el campo, la biblioteca y hasta en su casa. La motivación es el interés que tiene el estudiante por su propio aprendizaje, y es un proceso mental que se puede adquirir, mantener o aumentar en función de elementos intrínsecos y extrínsecos.

Motivar a individuos que presentan el trastorno del espectro autista (TEA) es esencial, aunque presenta desafíos difíciles, porque ellos presentan intereses y habilidades restringidas en varias áreas. Si se forman con experiencias positivas pueden convertirse en individuos que viven, trabajan y juegan en la comunidad.

Justificación

La escuela Aurora Estrada de Ramírez, del cantón Alfredo Baquerizo Moreno oferta los tres subniveles de educación Básica desde preparatoria hasta la básica superior, actualmente cuenta con 764 estudiantes y 33 docentes. El estudio se centra en el cuerpo docente del periodo lectivo 2022-2023, considerando que son quienes implementan las estrategias metodológicas en el proceso educativo de los estudiantes diagnosticados con TEA.

En el centro escolar, estos los últimos años se ha incrementado los casos de niños que presentan dificultades en el aprendizaje, especialmente relacionados con sus habilidades sociales y del lenguaje, según datos institucionales de una aula promedio de 30 estudiantes, 6 presentan la necesidad de realizar adaptaciones curriculares, de los cuales por lo menos un estudiante ya cuenta con informe psicológico del DECE que determina un caso de trastorno del espectro autista.

Se puede observar características como: no demuestra preocupación (empatía) por los demás, es incapaz de hacer amigos o no le interesa hacerlo, se refiere a sí mismo como "tú" y a otros como "yo", y puede mezclar los pronombres, se mueve, da vueltas, se balancea, se tuerce los dedos, camina en la punta de los dedos de los pies durante largo tiempo, aletea las manos. Situaciones que en ciertos casos molestan a todo el grupo, razón por la cual, necesariamente deben ser tomadas en cuenta.

Los docentes, no han logrado adaptar su accionar a los grupos con los que trabajan, más aún, si estos grupos presentan casos de niños con necesidades educativas especiales; esta adaptación incluye capacitación y planificación diferenciada en lo referente a los recursos, estrategias e incluso los resultados que se esperan alcanzar en los educandos una vez detectadas las diferencias.

La insuficiente implementación de adaptaciones curriculares y su incidencia en el desarrollo social e intelectual de los niños con trastorno del espectro autista dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje

En la escuela inclusiva todos los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades y no sólo los que presentan necesidades educativas especiales. Es un proceso que responde a la diversidad de necesidades de todos los alumnos, con el fin de reducir la exclusión en la educación.

Objetivos

Objetivo general

Proponer un plan de capacitación de adaptaciones curriculares a niños con Trastorno de Espectro Autista en edad escolar, en la escuela de educación básica Aurora Estrada de Ramírez

Objetivos específicos

- 1.- Solicitar información al Departamento de Consejería Estudiantil para la identificación de estudiantes con necesidades educativas específicas en Trastorno del Espectro Autista.
- 2.- Analizar las características de las adaptaciones que aplican los docentes en los alumnos con Necesidades Educativas Específicas en TEA
- 3.- Evaluar la funcionalidad de las adaptaciones curriculares correspondientes al grado de autismo que poseen los estudiantes

Formulación de Hipótesis

Con la aplicación de las adaptaciones curriculares a niños en edad escolar que poseen el síndrome autista seremos capaces de ayudar a su desarrollo social e intelectual.

Marco teórico

Antecedentes

Trastorno del Espectro Autista

Autismo es un síndrome que se presenta desde el nacimiento, o se inicia durante los treinta primeros meses de vida. Las respuestas a los estímulos auditivos y visuales son anormales, y hay dificultades en la comprensión del lenguaje hablado (Cruz & Villanueva, 2020). De esta forma, la inteligencia puede hallarse severamente disminuida, ser normal, o estar por encima de los niveles ordinarios.

Figueroa Sandoval and Román Quispe (2021) el autismo se caracteriza por un amplio espectro de limitaciones graves en diversos aspectos fundamentales del desarrollo: la capacidad imaginativa, el comportamiento, la comunicación y la interacción social recíproca.

Aunque los padres a menudo perciben durante la lactancia que su hijo no es completamente normal, resulta muy difícil diagnosticar el autismo antes de los dieciocho meses de vida. Esto se debe a que los trastornos del comportamiento que se utilizan desde la perspectiva del desarrollo para establecer el diagnóstico no se presentan de forma clara antes de alcanzada dicha etapa.

De acuerdo con estos tratadistas el Trastorno del Espectro Autista, lo consideran como un síndrome que se inicia en los primeros días de vida de una persona, y se intensifica muchas veces, en especial en lo relacionado a la comprensión del lenguaje, a la limitación en lo imaginativo, al comportamiento, aspectos que deben ser conocidos por los docentes para detectar a sus estudiantes que tengan esta alteración o trastorno.

En el cuadro 1, para dar a conocer cuáles son los diferentes grados del Trastorno del Espectro Autista se tomará como base al DSM- 5 en el que se explica cada uno de los puntos a tomar en cuenta para poder dar un diagnóstico de TEA según su nivel de gravedad

Cuadro 1: Niveles del Trastorno del Espectro Autista

Autor(es)	Nivel
Bejarano Acacio (2021)	El grado 1 necesita ayuda muy notable, debido a que la comunicación social verbal y no verbal limita las interacciones sociales y la apertura social mínima de los otros. En cuanto a los comportamientos restringidos repetitivos, presentan una extrema dificultad para afrontar cambios, además de provocar ansiedad al cambiar el punto de interés.
(Bejarano Acacio, 2021)	Por otro lado, el grado 2 “necesita ayuda notable”, es decir que existe una notable deficiencia en la comunicación verbal y no verbal. Las interacciones sociales y la apertura social con otros son limitados. En cuanto a comportamientos restringidos y repetitivos se presentan de manera frecuente, y deja en evidencia que estos interfieren en el funcionamiento en una variedad de contextos. La ansiedad persiste al cambiar el foco de interés.
(Poveda Gómez, Marín Suelve, & Navarro Sánchez, 2021)	Por último, el grado 1 “necesita ayuda”, al hablar de la comunicación social presenta dificultades para iniciar interacciones sociales y es claro que existen fallas al intentar una apertura social con otros. También, en este nivel los comportamientos restringidos y repetitivos causan “una interferencia significativa en el funcionamiento en uno o más contextos. Los problemas de organización y planificación dificultan la autonomía”

FUENTE: elaboración propia

Las investigaciones realizadas han determinado que los niños y adultos con TEA conforman un grupo diverso, cuyas necesidades van a variar a lo largo de la vida en términos de evaluación como de intervención; en ese sentido, es necesaria una evaluación cuidadosa para determinar los servicios más apropiados de forma individualizada.

Asimismo, las necesidades educativas del alumnado con TEA tienen relación directa con los criterios diagnósticos descritos según el DSM-5 y, por consiguiente, estas necesidades educativas se pueden aunar en dos grupos, tales como:

Necesidades educativas relacionadas con la comunicación e interacción social.

Es recomendable una educación emocional donde se aprenda a conocer, expresar e interpretar las emociones propias y las ajenas, además de aprender ciertas habilidades sociales que les faciliten las relaciones sociales afectivas.

Necesidades educativas en relación con los patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidas y estereotipadas. Es conveniente realizar actividades estructuradas, incluyendo cambios en la rutina para evitar patrones de comportamiento y crear nuevos focos de intereses.

Adaptaciones curriculares

Son modificaciones que se realizan en los elementos del currículo, como los objetivos, contenidos de aprendizaje, metodología, recursos, actividades, tiempo de realización de la tarea, evaluación, así como en las condiciones de acceso, con el fin de responder a las NEE de cada estudiante.

Una adaptación curricular es un tipo de estrategia educativa generalmente dirigida a alumnos con necesidades educativas especiales, que consiste en la adecuación en el currículum de un determinado nivel educativo con el objetivo de hacer que determinados objetivos o contenidos sean más accesibles a un alumno o un determinado tipo de personas o bien eliminar aquellos elementos del currículum que les sea imposible alcanzar por su discapacidad.

Se trata de tener en cuenta las limitaciones del alumno a la hora de planificar la metodología, los contenidos y, sobre todo, la evaluación.

Según el nivel de concreción se determinan tres niveles; el primer nivel de concreción corresponde al currículo nacional que aplica en las instituciones educativas; el segundo nivel de concreción parte del currículo nacional se realizan las adaptaciones curriculares de área; el tercer nivel de concreción se desprende del mesocurrículo y se ajusta a las necesidades y particularidades de los estudiantes, este nivel corresponde a la Planificación de Aula, a partir de la cual se realizan adaptaciones curriculares individuales, en caso de ser necesario (Villacís Nieves, 2020).

Según grado de afectación: Las adaptaciones que se aplican según los siguientes grados: Grado 1 o de acceso al currículo; las modificaciones se realizan en la Infraestructura, recursos, materiales y personales, de comunicación y de tiempo. El Grado 2 o no significativa; las adecuaciones se hacen aplicando las modificaciones del grado 1 más metodología y evaluación. Grado 3 o significativa; las adecuaciones se hacen aplicando las modificaciones del grado 1 y 2 más objetivos educativos y destrezas con criterios de desempeño.

Las adaptaciones en el aula es el proceso por el cual se elabora la programación de un aula, nivel o ciclo a partir del Proyecto Curricular de la institución para responder a la diversidad concreta que existe en un grupo.

Las adaptaciones curriculares de aula son el conjunto de modificaciones que se realizan en el proceso de enseñanza – aprendizaje, y que van a responder las necesidades educativas específicas de un grupo.

Estas adaptaciones modifican y afectan a los elementos básicos del currículo, las que pueden consistir en: adecuar, cambiar y priorizar los objetivos, contenidos y criterios de evaluación.

El currículum escolar propuesto por las administraciones adquiere un carácter abierto, flexible o adaptable a las necesidades o características de la comunidad educativa en la que están inmersos los centros educativos (Aldaz Llor & Sandoval Aucapiña, 2020). Esta concepción permite la puesta en marcha de un proceso de adaptación curricular desde el primer nivel de concreción -decretos de enseñanzas- hasta la adaptación curricular individual o de grupo.

De esta manera, las adaptaciones curriculares son intrínsecas al propio currículum. Los equipos docentes, departamentos, profesores o tutores adecuan el currículum de acuerdo a las características de los alumnos del ciclo o aula.

Planificación micro curricular

Todo currículum responde a las preguntas: ¿para qué enseñar?, ¿qué enseñar?, ¿cuándo enseñar?, ¿cómo enseñar?, ¿qué, ¿cómo y cuándo evaluar?; mismas que se corresponden con los fines, objetivos, contenidos, metodología, recursos y evaluación; elementos esenciales de la planificación curricular (Sánchez Reyes & Calle García, 2019).

La planificación es el conjunto de lineamientos para adaptar y delimitar la estructura, temporalidad, seguimiento y evaluación de los documentos de planificación que la institución utilizará en la práctica pedagógica. Para la elaboración de estos lineamientos, se debe considerar los elementos esenciales de toda planificación (fines, objetivos, contenidos, metodología, recursos y evaluación). Con los elementos citados es posible delinear los aspectos que se deben considerar para prever las actividades en el aula.

Desarrollo cognitivo en los escolares

Se refiere a la función mental superior, que varía de forma marcada con la edad. En la infancia, los procesos del pensamiento se centran en las experiencias inmediatas propias de esa época, los procesos del pensamiento del niño preescolar, que han sido llamados pensamiento pre operacional (Montalván Echeopar, 2018a).

El niño cree ser el centro del mundo, los objetos inanimados están vivos y tienen sentimientos y movimientos, uso del pensamiento mágico, todas las cosas tienen una finalidad. El niño utiliza los juguetes y otros objetos en un juego imaginativo, como ayudar para dar un sentido a la experiencia y a las relaciones sociales.

Los conceptos que utiliza Piaget en su teoría de desarrollo cognitivo son difíciles de sintetizar. Son los conceptos de estructura, operaciones, esquema y equilibrarían. Describe la inteligencia como una forma de equilibrio hacia la cual tienden todas las estructuras que ha formado el niño. Según Piaget los estadios

de desarrollo tienen forma de organización de la actividad mental, cuyascaracterísticas son un orden de sucesión constante y una estructura de conjunto.

Estrategia de adaptación curricular a estudiantes con TEA

Se presenta varias estrategias donde se aplican estrategias para alumnos con TEA según Vázquez (2020):

1. Evaluación de las necesidades individuales:

- Realiza una evaluación exhaustiva de las habilidades, intereses y necesidades de cada alumno con TEA.
- Identifica las áreas en las que las TIC pueden ser beneficiosas y determina los objetivos específicos para cada estudiante.

2. Aplicaciones y software interactivos:

- Utiliza aplicaciones y software interactivos diseñados para apoyar las habilidades de comunicación, socialización, cognitivas y académicas de los alumnos con TEA.
- Busca aplicaciones que sean visuales, estructuradas y personalizables, como "Picto-Selector", "Choiceworks", "Do2Learn" o "Autismate".

3. Comunicación aumentativa y alternativa (CAA):

- Implementa sistemas de CAA, como aplicaciones o dispositivos que permitan a los alumnos con TEA comunicarse de forma efectiva.
- Utiliza aplicaciones como "Proloquo2Go", "TouchChat" o "LAMP Words for Life" que ofrecen opciones de comunicación visual y de voz.

4. Uso de herramientas visuales y de organización:

- Emplea herramientas de creación de materiales visuales, como "Boardmaker", para crear apoyos visuales y estructurados que ayuden a los alumnos con TEA a comprender y seguir instrucciones.

- Crea horarios visuales, listas de tareas y sistemas de organización digital para ayudarles en la planificación y la transición entre actividades.

5. Recursos educativos en línea:

- Aprovecha los recursos educativos en línea adaptados para alumnos con TEA, como plataformas educativas y sitios web especializados.
- Utiliza juegos educativos, videos interactivos y actividades en línea que se alineen con los objetivos educativos y sean atractivos para los alumnos con TEA.

6. Colaboración y apoyo:

- Trabaja en colaboración con profesionales especializados, como terapeutas ocupacionales, logopedas y psicólogos, para adaptar y personalizar las estrategias TIC según las necesidades individuales de cada alumno.
- Proporciona capacitación y apoyo continuo a los docentes y personal educativo para garantizar una implementación efectiva de las TIC.

7. Monitoreo y evaluación:

- Realiza un seguimiento regular del progreso de los alumnos utilizando las TIC y realiza ajustes según sea necesario.
- Evalúa el impacto de las estrategias TIC en el aprendizaje, la participación y la independencia de los alumnos con TEA.

Adaptaciones curriculares para alumnos con TEA

Modelo de aplicación de planificación curricular para alumnos con TEA Área:

Comunicación y lenguaje

Objetivo general: Mejorar las habilidades de comunicación y lenguaje de los alumnos con TEA.

Adaptaciones:

Apoyos visuales:

Utilizar pictogramas, imágenes y tarjetas visuales para apoyar la comunicación y comprensión.

Proporcionar tableros de comunicación o agendas visuales para ayudar a los alumnos a expresar sus necesidades y seguir instrucciones.

Comunicación aumentativa y alternativa (CAA):

Introducir sistemas de CAA, como aplicaciones de comunicación en tabletas o dispositivos específicos, para facilitar la comunicación funcional.

Brindar apoyo y entrenamiento para que los alumnos aprendan a utilizar los sistemas de CAA de manera efectiva.

Tiempo extra y apoyo individualizado:

Dar a los alumnos más tiempo para procesar la información y responder.

Proporcionar apoyo individualizado de un profesional especializado para trabajar en objetivos específicos de comunicación y lenguaje.

Adaptación de materiales:

Simplificar y adaptar los materiales escritos, utilizando fuentes claras y de fácil lectura.

Utilizar esquemas, resúmenes y organizadores gráficos para ayudar a la comprensión y organización de la información.

Estrategias de enseñanza:

Utilizar instrucciones claras y concisas, dividiendo las tareas en pasos más pequeños y secuenciados.

Proporcionar retroalimentación y refuerzo positivo para motivar a los alumnos en el proceso de comunicación y lenguaje.

Colaboración con profesionales especializados:

Trabajar en estrecha colaboración con terapeutas del lenguaje y otros profesionales especializados para diseñar y adaptar las actividades de comunicación y lenguaje.

Inclusión de intereses y motivadores:

Incorporar los intereses particulares de los alumnos en las actividades de comunicación y lenguaje, utilizando materiales y temas que les resulten motivadores.

Metodología

Enfoque y tipo de investigación

Tipo de enfoque

Mixto

Este trabajo investigativo estará enfocado en un tipo de investigación cuantitativo y cualitativo, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de la o las hipótesis (Baptista Lucio, Hernández Sampieri, & Fernández Collado, 2014).

Tipo de investigación

El tipo de investigación utilizada en este trabajo será experimental. Porque existe una hipótesis que se debe probar. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos (Baptista Lucio et al., 2014).

Métodos de la investigación

Análisis-Síntesis

Estos métodos se combinan para enriquecer el conocimiento, algunas veces se emplea más uno que otro, pero los dos son necesarios. Son distintos, pero complemento uno del otro.

Según Quesada Somano and Medina León (2020) el análisis se produce mediante la síntesis de las propiedades y características de cada parte del todo; la síntesis establece mentalmente la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad.

Inductivo-Deductivo

Quesada Somano and Medina León (2020) menciona que la deducción parte de un hecho conocido y de ahí a investigar sus causas, mientras que en la inducción se parte de una hipótesis la que es necesario demostrar en el análisis de sus componentes.

Según Jiménez Rodríguez and Perez Jacinto (2017) La inducción y la deducción se complementan mutuamente: mediante la inducción se establecen generalizaciones a partir de lo común en varios casos, luego a partir de esa generalización se deducen varias conclusiones lógicas.

Investigaciones realizadas

Población, muestra y muestreo

Población.

Conjunto de individuos, objetos, elementos o fenómenos en los cuales puede presentarse determinada característica susceptible de ser estudiada (Gallego Fuentelsaz, 2004).

Población objeto de estudio: 31 docentes que trabajan con nombramiento en la Escuela de Educación Básica Aurora Estrada del Cantón Babahoyo, Provincia Los Ríos, durante el periodo académico 2022.

Muestra.

Es el grupo de individuos que realmente se estudiarán, es un subconjunto de la población. Para que se puedan generalizar a la población los resultados obtenidos en la muestra, ésta ha de ser representativa de dicha población (Gallego Fuentelsaz, 2004).

Corresponde a 27 docentes

Muestreo.

Es el acto de seleccionar un subconjunto de un conjunto mayor, universo o población de interés para recolectar datos a fin de responder a un planteamiento de un problema de investigación (Baptista Lucio , Fernández Collado, & Hernández Sampieri, 2007).

Determinación del tamaño de muestra

$$n = \frac{Z^2pqN}{e^2(N-1) + Z^2pq}$$

- **Donde:**
- **P:** probabilidad de que se realice el evento; de éxito (0.5)
- **q:** probabilidad de que no se realice el evento; de fracaso (0.5)
- **Z:** valor en tabla de la distribución normal, para un 95 % de confianza =1.96
- **PQ** = 0.5 * 0.5 = 0.25 Proporción máxima que puede afectar a la muestra
- **e:** Error máximo permisible determinado por el investigador (1 al 10 %), expresado en decimales.
- **N:** Tamaño de la población

Determinación del tamaño de muestra del estudio a realizar

$$n = \frac{Z^2pqN}{e^2(N-1) + Z^2pq}$$

$$n = \frac{1.92^2(0.5)(0.5)(31)}{0.5^2(31-1) + 1.92^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(0.25)(31)}{(0.0025)(30) + (3.8416)(0.25)}$$

$$n = \frac{(3.8416)(7.75)}{0.075 + 0.9604}$$

$$n = \frac{26.9824}{0.075 + 0.9604}$$

$$n = \frac{26.9824}{1.0354}$$

$$n = 26.059$$

$$n = 27$$

Técnicas de recolección de datos

La técnica de observación

La observación es una técnica para la recogida de los datos sobre los comportamientos, no verbales y la observación al participante está referida a la intervención directa en este caso del observado (Arias Gonzáles, 2020).

La ficha de observación sobre las conductas de los estudiantes consistió en un conjunto de preguntas en torno a las características de un estudiante conTEA. Se notó marcadamente las actuaciones que sobresalían en el grupo.

En cuanto a la observación a los docentes la ficha fue diseñada para identificar si el trabajo es guiado mediante una planificación previa. Detectando muchos de los casos que se trataba de un proceso improvisado.

La revisión documental

Es un proceso de revisión que se realiza para obtener datos de un documento; en este caso, los documentos deben ser fuentes primarias y principales y permite al investigador obtener datos para concluir el estudio (Cano Vega & Chávez Torres, 2013).

Para la revisión documental se pidió el apoyo a las autoridades educativas, y con el permiso de aquellos de pudo revisar las planificaciones curriculares que presentaron los docentes de cada asignatura. No se encontró ningún tipo de adaptación para estudiantes que presentaron dificultades de aprendizaje.

La entrevista

La entrevista estructurada, se utiliza normalmente para medir comportamientos, experiencias, opiniones y percepciones con respecto a la función que cumplen un determinado grupo. Se aplica la entrevista porque da acceso al investigador a tener una evaluación personalizada y permite analizar las respuestas del entrevistado de forma objetiva (Arias Gonzáles, 2020).

El instrumento de la entrevista se aplicó a los docentes, para conocer la situación del proceso de enseñanza-aprendizaje que se aplica en el aula y las dificultades que se presenta en el desarrollo del mismo. Manifestaron que les

resulta difícil proponer actividades para atender las diversidades de estudiantes que tienen en el aula.

Propuesta

PROFESIONAL	Cargo / experiencia.
Diego Rodríguez Zavala	Psicólogo Clínico y Educativo Cargo: Coordinador de la UDAI
Elsa Cornejo	Docente

Su participación es de gran ayuda para alcanzar los objetivos propuestos en esta investigación. Agradezco de antemano su predisposición y apoyo.

Preguntas a realizar

- 1.- ¿Desde su experiencia cómo distingue un especialista que es autismo u otra cosa?
- 2.- ¿Cómo se lo explicarías a un papá o una mamá que su hijo tiene TEA?3.- ¿Qué pasa con el desarrollo cognitivo de estos niños?
- 4.- ¿Cuáles son los síntomas más frecuentes en un niño con TEA?
- 5.- ¿Qué recomienda a los docentes frente a un estudiante con TEA?

La encuesta

La encuesta como técnica, permite la recogida de los datos por medio de la interrogación que se realiza al encuestado con el propósito de que brinden la información requerida para la investigación (Arias González, 2020)

Diseño de la encuesta

ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA AURORA ESTRADA

Encuesta dirigida a docentes de la Escuela de Educación Básica Aurora Estrada; proceso que corresponde al desarrollo del proyecto de Maestrante con el tema: **IMPLEMENTAR ADAPTACIONES CURRICULARES EN NIÑOS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA PARA MEJORAR SU DESARROLLO COGNITIVO EN LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE**

Objetivo: Recoger información sobre el uso de adaptaciones curriculares en niños con trastorno del espectro autista

Estimado docente: Te invito a responder el siguiente cuestionario. Es muy importante que tus respuestas sean honestas. Muchas gracias por tu ayuda.

Por favor asignar el valor correspondiente

Desarrollo

Muy frecuente	Frecuente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
1	2	3	4	5

1.- ¿A participado en alguna capacitación sobre adaptación curricular?

Muy frecuentemente ()
Frecuentemente ()
Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

2.- ¿Desarrolla en el aula algún tipo de adaptación curricular para estudiantes con NEE?

Muy frecuentemente ()
Frecuentemente ()
Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

3.- ¿Hace uso de un plan de trabajo exclusivo para atender estudiantes que presentan retraso en el proceso de aprendizaje?

Muy frecuentemente ()
Frecuentemente ()
Ocasionalmente ()
Raramente ()
Nunca ()

4.- ¿Realiza actividades específicas para estudiantes con discapacidad?

- Muy frecuentemente ()
- Frecuentemente ()
- Ocasionalmente ()
- Raramente ()
- Nunca ()

5.- ¿Realiza la planificación de las adaptaciones curriculares en conjunto con el cuerpo docente?

- Muy frecuentemente ()
- Frecuentemente ()
- Ocasionalmente ()
- Raramente ()
- Nunca ()

6.- ¿Establece las tareas y deberes escolares adaptándolas a la capacidad de atención de sus estudiantes?

- Muy frecuentemente ()
- Frecuentemente ()
- Ocasionalmente ()
- Raramente ()
- Nunca ()

7.- ¿Cuenta con el apoyo del padre de familia?

- Muy frecuentemente ()
- Frecuentemente ()
- Ocasionalmente ()
- Raramente ()
- Nunca ()

Gracias por tu tiempo, recuerda que tu opinión es muy importante para este trabajo.

Recursos y Presupuesto

Recursos Humanos: Mariela Noemí Perdomo Tobar

Tabla 1

Presupuesto sobre Recursos Humanos

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Estudiante	1	0.00	0.00
Docente	1	0.00	0.00
Asesor Externo	1	250.00	250.00
<i>Sub Total Recursos Humanos</i>			250.00

Fuente: Elaboración propia

Equipos y bienes duraderos

Tabla 2

Presupuesto sobre Equipos y bienes duraderos

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Pc	1	300.00	350.00
Impresora	1	150.00	200.00
Pen Drive 16 GB	1	10.00	10.00
<i>Sub Total Equipos y bienes duraderos</i>			560.00

Fuente: Elaboración propia

Materiales e insumos

Tabla 3

Presupuesto sobre Materiales e insumos

Descripción	Unid/Mill	Costo	Monto Total
Papel	4	5.00	20.00
Tinta	4	5.00	20.00
Folders	30	0.50	15.00
Lapiceros	10	0.50	5.00
Software	1	100.00	100.00
<i>Sub Total Materiales e insumos</i>			160.00

Fuente: Elaboración propia

Asesorías especializadas y servicios

Tabla 4

Presupuesto sobre Asesorías especializadas y servicios

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Estadístico	1	150.00	150.00
Tipeo	1	60.00	60.00
Copias	1	10.00	10.00
<i>Sub Total Asesorías especializadas y servicios</i>			220.00

Fuente: Elaboración propia

Gastos operativos

Tabla 5

Presupuesto sobre Gastos operativos

Descripción	Unidad	Costo	Monto Total
Útiles	1	30.00	30.00
Pasajes	1	60.00	60.00
Celular	1	20.00	20.00
<i>Sub Total Gastos operativos</i>			110.00

Fuente: Elaboración propia

Presupuesto General de Inversión

Recursos Humanos	\$ 250.00
Equipos y bienes duraderos	\$ 560.00
Materiales e insumos	\$ 160.00
Asesorías especializadas y servicios	\$ 220.00
Gastos operativos	\$ <u>110.00</u>
Total	\$ 1300.00

9.1.7 Recursos Financieros

El costo total de la investigación será asumido por la misma investigadora

Entidad financiadora	Monto \$	Porcentaje %
Autofinanciado	1300.00	100.00

Cronograma

N°	ACTIVIDADES	Año																
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15	S16	
1	Aprobación del proyecto.	x																
2	Introducción		x															
3	Capítulo I.- Contextualización del Problema		x	x														
4	Capítulo II. Marco Teórico		x	x	x													
5	Capítulo III. Metodología					x	x	x	x	x	x							
6	3.1 Diseño de la investigación					x												
7	3.1.1 Tipo de Investigación					x												
8	3.1.2 Población y Muestra						x											
9	3.2 Técnicas e Instrumentos de Recolección de							x	x									
10	3.3 Técnicas de Análisis de Resultados									x	x							
11	Capítulo IV. Resultados y Discusión										x	x	x	x				
12	4.1 Resultados obtenidos en la Investigación										x							
13	4.2 Pruebas estadísticas aplicadas											x						
14	4.3 Análisis e Interpretación de datos												x					
15	4.4 Discusión de resultados												x	x				
16	Capítulo V. Conclusiones y Recomendaciones															x	x	x
17	5.1 Conclusiones															x		
18	5.2 Recomendaciones															x		
19	Capítulo VI. Bibliografía																x	
20	Anexos.																	x

Referencias bibliográficas

- Acosta Manjarres, E. C. (2020). *Apego y el perfil neurocognitivo en usuarios diagnosticados con trastorno del espectro autista de 1 a 5 años atendidos en el centro de integración sensorial para niños con autismo y desorden en el desarrollo*. (Tesis de Maestría), Corporación Universidad de la Costa,
- Aldaz Loor, M. d. R., & Sandoval Aucapiña, S. (2020). Percepciones de los docentes hacia las adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(8), 1056-1078.
- Arias Gonzáles, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica. *Ciencias y Sociedad Org.*, 1.
- Baptista Lucio, M. d. P., Fernández Collado, C., & Hernández Sampieri, R. (2007). Fundamentos de metodología de la investigación. *Editorial MCGraw-Hill Interamericana, México*, 6, 100-354.
- Baptista Lucio, P., Hernández Sampieri, R., & Fernández Collado, C. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta ed.). *México: Mc Graw-Hill*.
- Bejarano Acacio, L. (2021). Propuesta de intervención logopédica en un caso de TEA. *Revista Educación y Salud*, 2, 45-56.
- Cano Vega, R., & Chávez Torres, T. (2013). Revisión documental acerca de la investigación evaluativa. *Contribuciones a las Ciencias Sociales*(2013-02).
- Carrasco Vaca, K. T. (2019). *Vivir con el trastorno del espectro autista en el Ecuador*. (Tesis de Maestría.), Facultad de Comunicación.,
- Carrero, C. M., & Oróstegui, M. A. (2018). Anemia infantil: desarrollo cognitivo y rendimiento académico. *Archivos Venezolanos de farmacología y terapéutica*, 37(4), 411-426.
- Cruz, D., & Villanueva, R. (2020). Importancia del trato en la escuela como factor terapéutico en casos TEA. *Temas del psicoanálisis*, 19, 122-134.
- Figueroa Sandoval, C., & Román Quispe, F. (2021). Estrategias docentes para la inclusión de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la escuela. *PLURIVERSIDAD*, 3(8), 127-143.
- Gallego Fuentelsaz, C. (2004). Cálculo del tamaño de la muestra. *Hospital Universitario Vall dHebron*, 5(18), 5-13.
- García Molina, M. (2019). *Adaptaciones curriculares para el alumnado con altas capacidades desde la tutoría* (1er Edición ed. Vol. 1): IC Editorial.
- Jiménez Rodríguez, A., & Perez Jacinto, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de negocios*(82), 175-195.
- Montalván Echecopar, S. (2018a). Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en niños de inicial de la IE N° 2031 Virgen de Fátima-San Martín de Porres–2017. *Scielo Educación y Ciencia*, 3, 58-69.
- Montalván Echecopar, S. (2018b). *Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en niños de inicial de la IE N° 2031 Virgen de Fátima-San Martín de Porres–2017*. (Tesis de Maestría), Universidad Cesar Vallejo,
- Porrás Sevillano, S. S., & Rodríguez López, N. M. (2020). *Las adaptaciones curriculares que utilizaron los docentes en los procesos de aprendizaje con estudiantes que poseen necesidades educativas especiales*. (Tesis de Maestría), Universidad de Guayaquil.,

- Poveda Gómez, M., Marín Suelve, D., & Navarro Sánchez, S. (2021). Intervenciones asistidas con perros en alumnado con Trastorno del Espectro Autista. Una revisión de la literatura. *Investigación Educativa y la acción*, 2, 28-48.
- Quesada Somano, A., & Medina León, A. (2020). Métodos teóricos de investigación: análisis-síntesis, Inducción-deducción, abstracto – concreto e Histórico- lógico. *Monografías científicas de la Universidad de Matanzas*.
- Sánchez Reyes, C. E., & Calle García, X. (2019). Estrategias innovadoras en la planificación curricular, un reto de la educación contemporánea. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(3), 43-54.
- Vazquez, T. C. V., Herrera, D. G. G., Encalada, S. C. O., & Álvarez, J. C. E. (2020). Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 5(1), 589-612.
- Velarde Incháustegui, M., & Ignacio Espíritu, M. E. (2021). Diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista-TEA, adaptándonos a la nueva realidad, Telesalud. *Revista de Neuro Psiquiatría*, 84(3), 175-182.
- Villacís Nieves, A. E. (2020). *Estrategias lúdicas en los docentes para estimular la lectoescritura en los niños de la Escuela Judith Acuña de Robles–Ecuador*. (Tesis de maestría), Universidad Cesar Vallejo,

ANEXOS

Operacionalización de las variables.

Variables	Definición Conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítem / Instrumento
Dependiente Desarrollo cognitivo en la enseñanza-aprendizaje	El desarrollo cognitivo es la transformación de procesos elementales, biológicamente determinados, en funciones psicológicas superiores gracias a la interacción con el entorno. (Montalván Echecopar, 2018b) El desarrollo cognitivo para la enseñanza se concibe como un proceso en el que el niño re-describe sus representaciones para hacerlas más explícitas, primero en un dominio específico de conocimiento y, posteriormente, inter-dominios (Carrero & Oróstegui, 2018). La educación formal puede funcionar como un desencadenante de este proceso	Cognitiva	Desarrollo de competencias y habilidades intelectuales Tener claridad crítica de la realidad	Encuesta
		Biológica	Desarrollo acorde a la etapa madurativa del escolar	
		Social	Interacción inclusiva Respeto a las diversidades Involucramiento espontáneo	
Independiente Adaptaciones curriculares	Son un conjunto de decisiones que determina el docente para responder a las necesidades de aprendizaje, de los estudiantes las mismas que les permitirá el acceso al currículo (García Molina, 2019) superar sus limitaciones y accedan a los aprendizajes esperados (Porrás Sevillano & Rodríguez López, 2020)	Pedagógica Metodológica Curriculares	Conocimientos de construcción y puesta en práctica de adaptaciones curriculares Responder a las diversidades del estudiantado. Uso de métodos y estrategias de enseñanza para estudiantes con NED Grado o nivel de adecuación curricular	Encuesta