

# **Adaptaciones curriculares para mejorar el desarrollo cognitivo en niños con trastorno del espectro autista**

*Curriculum adaptations to improve cognitive development in children with autism spectrum disorder*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.10946469>

**AUTORES:** María Bernarda Ruilova Cueva<sup>1\*</sup>

Mónica Antonieta Montalvo Fajardo<sup>2</sup>

**DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA:** [mruilova@utb.edu.ec](mailto:mruilova@utb.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 09 / 01 / 2024

**Fecha de aceptación:** 06 / 03 / 2024

## **RESUMEN**

El Trastorno del Espectro Autista es una alteración neurológica de gran impacto en el desarrollo de las relaciones sociales, familiares y académicas de quien lo padece, se aprecia un incremento notable en las últimas dos décadas y, sin embargo, no se reconoce ningún tratamiento terapéutico o farmacológico que haya probado su eficacia para reducirlo. El objetivo del trabajo es desarrollar una estrategia metodológica encaminada a la preparación de los docentes que permita enfrentar la creciente existencia de niños con Trastorno del Espectro Autista en las aulas de la escuela Aurora Estrada de Ramírez que no alcanzan un desarrollo social e intelectual adecuado, a la vez que afectan el correcto desarrollo del proceso de enseñanza–aprendizaje. Se parte de una revisión documental con métodos teóricos de investigación que tributan al diseño de las herramientas para el diagnóstico y basa científica de la propuesta realizada. Para el diagnóstico se utiliza la observación, la revisión documental, la entrevista y una encuesta aplicada a los docentes. A la encuesta se

---

<sup>1\*</sup> 0000-0003-3750-7385, Vice rectora de Investigación de la Universidad Técnica de Babahoyo, Ecuador, [mruilova@utb.edu.ec](mailto:mruilova@utb.edu.ec)

<sup>2</sup> Estudiante de Maestría en Educación Básica de la Universidad Técnica de Babahoyo, [mmontalvof@utb.edu.ec](mailto:mmontalvof@utb.edu.ec)

le realizan las pruebas de validez y fiabilidad (Alfa Cronbach) con el software SPSS Versión 25 y se alcanzan resultados positivos. Se aplica la estrategia metodológica y se comprueban los resultados al determinar un índice integral en dos momentos, antes y después, según el Método VALPER. Como resultados se obtienen avances notables en la percepción de los docentes en la transformación realizada en el proceso de enseñanza – aprendizaje al variar el índice de 36.86 a 85.12 %.

**Palabras clave:** Adaptaciones curriculares, autismo, estrategias metodológicas

### **ABSTRACT**

Autism Spectrum Disorder is a disability with a great impact on the development of the social, family and academic relationships of those who suffer from it. There has been a notable increase in the last two decades and, however, no therapeutic or pharmacological treatment is recognized. that has proven its effectiveness for him. The objective of the work is to develop a methodological strategy aimed at preparing teachers to confront the growing existence of children with Autism Spectrum Disorder in the classrooms of the Aurora Estrada de Ramírez school who do not achieve adequate social and intellectual development, at the same time they affect the correct development of the teaching-learning process. It is based on a documentary review with theoretical research methods that contribute to the design of the diagnostic tools and the scientific basis of the proposal made. For the diagnosis, observation, documentary review, interviews and a survey applied to teachers are used. Validity and reliability tests (Cronbach Alpha and R squared) are carried out on the survey with the SPSS V25 software and positive results are achieved. The methodological strategy is applied and the results are verified by determining an integral index in two moments, before and after, according to a procedure similar to the VALPER Method. As results, notable advances are obtained in the perception of teachers in the transformation carried out in the teaching-learning process by varying the index from 36.86 to 85.12%.

**Keywords:** Curricular adaptations, autism, methodological strategies

## **INTRODUCCIÓN**

Se reconoce que los trastornos de espectro autista [TEA] han adquirido gran importancia como problema de salud pública al alcanzar a 1 de cada 68 niños y con un incremento notable en las últimas dos décadas Carrasco (2019). Tal problemática, impone necesidades educativas especiales (NEE) al proceso de enseñanza – aprendizaje para que este sea capaz de responder a las exigencias particulares.

El Autismo, definido como Trastornos del Espectro Autista, posee una etiología determinada por lo que se le considera un síndrome que ocasiona una disfunción neurológica manifestada por un trastorno profundo de la conducta. Estudios realizados en niños en edad escolar plantean que se pueden describir los síntomas que caracterizan a los que sufren estos trastornos en la etapa que va desde su nacimiento hasta los dos años. Las primeras dificultades se observan al final del primer año y están asociadas a la disminución del interés a los estímulos sociales (Martínez & López, 2019).

A partir del año, pueden aflorar dificultades en el ámbito social, el comunicativo, la conducta, aparecen intereses extraños, formas inusuales de juego y falta de reciprocidad emocional hacia las personas. A pesar de lo anterior, la mayoría de los niños con este trastorno son diagnosticados a partir de los cuatro (4) años de edad que resulta cuando se hacen más evidentes sus síntomas.

Velarde and Espíritu (2021) mencionan 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 tanto, permanece como el trastorno menos entendido.

En los niños que lo padecen se pueden observar características como: despreocupación, empatía por los demás, incapacidad de hacer amigos o no le interesa hacerlo, se refiere a sí mismo como "tú" y a otros como "yo", 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 o aletea las manos. Estas situaciones, afectan la actividad del niño en el aula; pero a la vez, molestan a todo el grupo, razón por la que deben ser tomadas en consideración y exigen de una atención particular en el proceso docente – educativo.

Las adaptaciones curriculares resultan una estrategia de individualización de la enseñanza (Sánchez et al., 2022) y su éxito 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 los requerimientos de aprendizaje. En este sentido, tales decisiones deberán tomar como referencia, en primer término, el currículo oficial donde están declarados los objetivos fundamentales y contenidos mínimos a los que debe acceder cualquier niño para la etapa educativa (Freire et al., 2018).

Las Naciones Unidas declararon en el año 2007, al dos de abril como el Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo. En el 2013, se proclama un nuevo Manual de diagnósticos y estadísticos de Trastornos Mentales DSM- 5, que marca un cambio en la nomenclatura, se pierde el nombre de trastornos generalizados del desarrollo y se reemplaza por trastorno del espectro autista (Cardona et al.,2019). Según el Ministerio de Salud del Ecuador, el Trastorno del Espectro Autista (Mori et al., 2018) es una discapacidad psicosocial.

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 beneficios constitucionalmente establecidos. La educación, es considerada como un derecho humano, esencial e indispensable en el desarrollo integral de una persona, dado que mediante su ejecución eficiente es la persona debe desarrollarse socialmente bajo un panorama donde la oportunidad y la participación sean igualitaria para todos.

Es necesario resaltar los logros alcanzados a nivel mundial con respecto a la discapacidad y el reconocimiento de sus derechos (Ahumada & Mora, 2020). El Ecuador, no es la excepción, sin embargo, aún los resultados no son favorables según las cifras del Ministerio de Educación donde el 56 % de los niños con discapacidad no asistan a la escuela. Para aquellos que asisten, la falta de servicios especializados reduce la probabilidad de que terminen la educación media superior. Se estima que sólo un 11,9 % de las personas con discapacidad ha accedido a la enseñanza secundaria, comparado con un 24,2 % del resto de la población (Plata, 2022).

La escuela inclusiva se sustenta en que todos los alumnos se benefician de una enseñanza adaptada a sus necesidades y no propia o diferenciada para 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 (Martínez et al., 2019).

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. En este centro escolar en los últimos años se ha incrementado los casos de niños que presentan dificultades en el aprendizaje, relaciones sociales y el lenguaje. Según datos institucionales de un aula promedio de 30 estudiantes, seis (6) presentan la necesidad de realizar adaptaciones curriculares. De ellos, al menos un estudiante cuenta con informe psicológico que lo dictamina como caso de TEA.

En la institución los docentes no han logrado establecer un correcto accionar en los grupos caracterizados por presentar casos de niños con necesidades educativas especiales. La adaptación necesaria incluye capacitación, planificación diferenciada en lo referente a los recursos, estrategias e incluso prever diferencias en los resultados que se esperan alcanzar en los educandos una vez diagnosticados.

En consecuencia, el problema está dado por la carencia de una estrategia metodológica encaminada a la preparación de los docentes que permita enfrentar la creciente existencia de niños con trastorno del espectro autista en las aulas de la escuela Aurora Estrada de Ramírez que no alcanzan un desarrollo social e intelectual adecuado, a la vez que afectan el correcto desarrollo del proceso de enseñanza –aprendizaje.

## **METODOLOGÍA**

El tipo de investigación utilizada fue experimental, longitudinal y correlacionar. Se partió de la aplicación de métodos teóricos de investigación como: Análisis-Síntesis, Inductivo-Deductivo, de lo abstracto a lo concreto, enfoque en sistemas (Quesada & Medina , 2020). Para el diagnóstico de la situación existente se emplearon métodos empíricos de investigación, tales como: técnica de observación Arias, (2020), revisión documental, entrevista y encuesta. La entrevista se aplicó al Coordinador de la UDAI de formación Psicólogo Clínico y Educativo y a una docente de experiencia. Las preguntas realizadas fueron: (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 se elaboró con los resultados de la revisión del marco teórico referencial y con los criterios particulares de la institución resultados del diagnóstico de los métodos aplicados. (1) ¿A participado en alguna capacitación sobre adaptación curricular?; (2) ¿Desarrolla en el aula algún tipo de adaptación curricular para estudiantes con NEE?; (3) ¿Hace uso de un plan de trabajo exclusivo para atender estudiantes que presentan retraso en el proceso de aprendizaje?; (4) ¿Realiza actividades específicas para estudiantes con discapacidad?; (5) ¿Realiza la planificación de las adaptaciones curriculares en conjunto con el cuerpo docente?; (6) ¿Establece las tareas y las evaluaciones escolares adaptándolas a la capacidad de atención de sus estudiantes?; (7) ¿Estaría de acuerdo en lograr un tratamiento para todos los estudiantes acorde a sus potencialidades?

Se utiliza una escala de: Muy frecuentemente (5); Frecuentemente (4); Ocasionalmente (3); Raramente (2); Nunca (1). La población es de 31 docentes y la muestra calculada de 27, para valores de p y q igual a 0.5, nivel de confianza del 95 % y error permisible del 5 % y se le aplica las pruebas de validez y fiabilidad (Alfa Cronbach) con apoyo del software SSPS Versión 25 con resultados de 0,835 y 0.912 respectivamente, ambos superiores a 0.7 lo que demuestra la consistencia del instrumento aplicado.

Se partió de plantear la hipótesis que, si se desarrolla una estrategia metodológica para la preparación de los docentes permitirá enfrentar la creciente existencia de niños con trastorno del espectro autista en las aulas de la escuela que no alcanzan un desarrollo social e intelectual adecuado, a la vez que reducir el efecto al correcto desarrollo del proceso de enseñanza –aprendizaje. La comprobación se realiza según un proceder en aproximación al Método VALPER, aplicado antes y después, con los pasos siguientes (García et al., 2023): Selección de los expertos y comprobación de su experticia; Identificación de atributos; Selección de atributos; Ponderación de atributos; Determinación del índice (s) integral (es); Valoración del resultado alcanzado.

## **RESULTADOS**

De acuerdo con el documento de Educación Inclusiva del Ministerio de Educación del Ecuador, 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 (Molina, 2019).

El derecho a la educación inclusiva en la actualidad ecuatoriana tiene un largo camino por recorrer. Aún existen obstáculos significativos que constituyen una barrera en el goce de una educación inclusiva de calidad, a pesar del compromiso plasmado por el país, específicamente con la Constitución de la República del Ecuador.

Resultan diversas las dificultades que frenan el avance del programa, 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 (Tárraga et al., 2017).

La mayoría de los docentes realizan su planificación curricular acorde a la descripción de las destrezas, criterio de desempeño y con una orientación general, sin incluir actividades para los niños con TEA (Aldás & Sandoval , 2020).

### **Elementos esenciales de la estrategia pedagógica implementada:**

La estrategia metodológica diseñada para para el trabajo con niños con trastorno del espectro autista es realizada con base a la estructura planteada por Medina, (2011).

### **Título de la estrategia:**

Estrategia metodológica para el trabajo con niños con trastorno del espectro autista.

### **Introducción:**

Se reconoce que, al preparar el ambiente escolar y de aprendizaje para el trabajo con niños con autismo y en general con NEE se logran actividades de gran impacto en la motivación y en el desarrollo académico y personal (Marcillo & Real , 2021). El docente 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. Ceñirse solo al aula resulta una mirada estrecha e incompleta en la solución al problema (Debonis, 2021).

Para Alcalá (2022), motivar a individuos que presentan el trastorno del espectro autista es esencial, aunque presenta desafíos difíciles. Ellos presentan intereses y habilidades restringidas en varias áreas; pero si se forman con experiencias positivas pueden convertirse en individuos que viven, trabajan y conviven en la comunidad.

**Objetivo general:**

Desarrollar adaptaciones curriculares en grupos con niños con Trastorno de Espectro Autista en edad escolar, en la escuela de Educación Básica Aurora Estrada de Ramírez.

**Objetivos Específicos:**

Diagnosticar la situación existente en la escuela de Educación Básica Aurora Estrada de Ramírez respecto a la situación y preparación para enfrentar a niños con autismo.

Proponer una estrategia metodológica sustentada en una adaptación curricular para el desarrollo del proceso docente educativo en grupos con niños con autismo en la escuela de Educación Básica Aurora Estrada de Ramírez.

Implementar la estrategia metodológica concebida, sustentada en una adaptación curricular, para el desarrollo del proceso docente educativo en grupos con niños con autismo en la escuela de Educación Básica Aurora Estrada de Ramírez.

**Público objetivo:** Cuerpo docente del periodo lectivo 2022-2023, responsables de implementar la estrategia metodológica en el proceso educativo de los estudiantes diagnosticados con TEA.

**Responsable de la concreción de la estrategia:**

Dirección de la escuela de Educación Básica Aurora Estrada de Ramírez.

**Fundamentación teórica:**

El TEA es considerado como un síndrome que se inicia en los primeros días de vida de una persona y se manifiesta en especial en lo relacionado a la comprensión del lenguaje, la limitación en lo imaginativo y el comportamiento. Estos aspectos deben ser conocidos por los docentes para detectar a los estudiantes que tengan esta alteración o trastorno.

Las personas con TEA conforman un grupo diverso, cuyas necesidades van a variar a lo largo de la vida en términos de la evaluación como de la intervención que se les realice. En

ese sentido, una evaluación cuidadosa permitirá determinar los servicios más apropiados y aplicarlos de forma individualizada.

En general, se reconoce que muestran afectaciones en una triada de problemas: interacción social, comunicación e imaginación. Estos criterios hacen que no resulte factible establecer límites categóricos entre los distintos pacientes y que las manifestaciones del autismo se distribuyen como un continuo. Aún persiste la búsqueda de marcadores biológicos específicos, por tanto, el diagnóstico se basa en el comportamiento observable (Rivera, 2014).

Las 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. Consiste en la adecuación del currículo de un determinado nivel educativo con el objetivo de hacer que los objetivos o contenidos sean más accesibles a un alumno, un determinado tipo de personas, o para eliminar aquellos elementos del currículo que les sea imposible alcanzar por su discapacidad. Se trata de tener en cuenta las características del alumno a la hora de planificar la metodología, los contenidos y, sobre todo, la evaluación.

Según el nivel de concreción se determina tres niveles; el primer nivel de concreción corresponde al currículo nacional que aplica en las instituciones educativas; en el segundo nivel de concreción se realizan las adaptaciones curriculares de área; el tercer nivel se desprende del meso currículo y se ajusta a las necesidades y particularidades de los estudiantes. Este nivel corresponde a la planificación en el aula, a partir de la cual se realizan adaptaciones curriculares individuales, en caso de ser necesario (Castillo et al., 2018).

### **Diagnóstico inicial:**

La ficha de observación sobre las conductas de los estudiantes consistió en un conjunto de aspectos en torno a las características de un estudiante con TEA. Se notó aquellas actuaciones que sobresalían en el grupo. En la revisión documental se constó con el apoyo

de las autoridades educativas para revisar las planificaciones curriculares de cada asignatura. No se encontró ningún tipo de adaptación para estudiantes que presentaron dificultades de aprendizaje.

Como resultado de la entrevista se determinó que se detecta el autismo mediante la construcción de una historia clínica que involucra al entorno familiar y el contexto educativo; la necesidad de explicarles a los familiares de niños con TEA y de ofrecerle ayuda emocional a la familia. Se reconoce que es necesario que el docente adapte las actividades propuestas en el aula, lleve a cabo práctica inclusiva, integre a la familia en el trabajo, en fin, realice adaptaciones curriculares. Además, se reconoce que los docentes no poseen la preparación adecuada. Los resultados obtenidos con la aplicación de la encuesta se muestran en la tabla 1.

Resultados	Preguntas de la encuesta						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Votación 1</b>	10	19	19	15	27	17	0
<b>Votación 2</b>	11	8	8	12	90	10	0
<b>Votación 3</b>	6	0	0	0	0	0	7
<b>Votación 4</b>	0	0	0	0	0	0	18
<b>Votación 5</b>	0	0	0	0	0	0	2
<b>Promedio</b>	1.85	1.30	1.30	1.44	1.00	1.37	3.81

**Tabla 1.** Resultados obtenidos de la aplicación de la encuesta inicial a los profesores

**Fuente:** Resultados de la encuesta aplicada

Al observar los resultados alcanzados se puede apreciar bajos valores de promedio para las seis primeras preguntas realizadas, las que están asociadas a las variables influyentes necesarias para el desarrollo exitoso del proceso de enseñanza aprendizaje con niños con TEA. La última pregunta muestra la voluntad de los docentes en modificar su accionar, pero de igual forma se aprecia la necesidad de incorporar actividades motivadoras en la estrategia y que ayuden a introducir el cambio necesario.

Para la obtención del Índice Integral según GarcíaPulido et al. (2023) se realiza:

Selección de los expertos y comprobación de su experticia. Se contactan a ocho personas del territorio con amplia experiencia en la docencia y en el trabajo con niños con TEA y se les aplica la prueba para comprobar su experticia (Oviedo et al., 2019). Se determina que los ocho seleccionados pueden funcionar como expertos.

Identificación de atributos y selección de atributos. Se parte de la revisión teórica y se complementa con el diagnóstico empírico realizado. Los elementos o variables consideradas por el equipo de expertos, posterior a la reducción del listado inicial determinado. Se aplica el Método de Consenso y se seleccionaron aquellos atributos con un coeficiente de consenso superior a 85 %, según la expresión 1, dónde  $V_n$  representa los votos otorgados al atributo para su no inclusión (votos negativos),

$$Cc = 1 - \left(\frac{V_n}{V_t}\right) * 100 \quad (1)$$

Los criterios obtenidos se utilizan para formular las preguntas de la encuesta planteada y se reflejan en las preguntas del 1 al 6 y resultan de forma simplificada: (1) Capacitación recibida; (2) Actividades en el aula; (3) Planes exclusivos; (4) Actividades específicas; (5) Trabajo en equipo; (6) Tareas y evaluaciones adaptadas.

Ponderación de atributos. Se aplica el Método del Triángulo de Fuller modificado, expresión 2.

$$W_{kj} = \frac{\sum_{i=1}^n P_{ji}}{\sum_{j=1}^n \sum_{i=1}^n P_{ji}} \quad (2)$$

Donde  $W_{kj}$  representa el peso subjetivo del atributo  $j$  y  $P_{ji}$ , la preferencia del atributo  $j$  sobre el atributo  $i$ .

Con la aplicación del Método del Triángulo de Fuller se obtienen los pesos relativos para cada variable (tabla 2).

Determinación del índice integral. Los índices integrales (Ind. Int.), se obtendrán según la expresión (3) y se concreta en la tabla 2:

$$Ind \ Int = \frac{\sum v_i \bar{x}}{5} \quad (3)$$

Donde Ind. Int., representa el índice integral de la percepción que poseen los docentes acerca del proceso de enseñanza con la existencia de niños con TEA.

$\bar{x}$  es el promedio de la variable determinada en la encuesta a los profesores antes y después de ser aplicada la estrategia.

Resultados	Criterios valorativos de los docentes del tratamiento que se les ofrece a niños con TEA. Preguntas de la encuesta tratadas como variables influyentes.						
	1	2	3	4	5	6	7
<b>Promedio</b>	1.85	1.30	1.30	1.44	1.00	1.37	3.81
<b>Peso relativo</b>	0.325	0.178	0.267	0.267	0.098	0.132	-
<b>Índice</b>	0.60125	0.2314	0.3471	0.38448	0.098	0.18084	-

**Tabla 2.** Determinación del índice integral antes de la aplicación de la estrategia

**Fuente:** Elaboración propia

### Valoración del resultado

El resultado obtenido para el Índice Integral igual a 0.3686, o de 36.86 % que representa un valor muy bajo.

### Definición y formalización de las direcciones de la estrategia:

La implementación de la estrategia permitirá como resultados que se obtenga un proceso de enseñanza aprendizaje coherente e inclusivo que garantice un aprendizaje significativo y duradero, desarrollar destrezas y habilidades acordes a sus posibilidades reales de los niños con TEA.

El formato para la construcción de la estrategia se muestra en la tabla 3, donde de manera simplificada se exponen algunas de las acciones a realizar.

Acciones	Objetivo	Procedimiento o técnica a implementar
Contacto y reunión con los docentes de la facultad para exponer la necesidad de implementar la estrategia.	Lograr el compromiso de los docentes.	Reunión virtual o presencial según sea factible
Actividades formativas a los docentes acerca de niños con TEA. 1. Conferencia acerca de los síntomas y características que	Desarrollar habilidades en la detección y trabajo con niños de TEA. Desarrollar habilidades en	Conferencias, talleres y actividades metodológicas (instructivas y demostrativas).

presentan los niños con TEA. 2. Clase metodológica acerca de aspectos conceptuales para la realización de ajustes curriculares. 3. Clase metodológica de buenas prácticas y experiencias en el trabajo con niños de TEA. 4. Clase demostrativa con estudiantes donde se desarrollen en ajustes curriculares	la realización de ajustes curriculares.	
Diagnóstico inicial a estudiantes y determinación de los estudiantes con afectaciones.	Determinar la población existente en la escuela.	Observación y contacto personal con los niños.
Reunión con padres de los estudiantes con afectaciones.	Alertar a los padres e implicarlos en el proceso.	Reunión virtual o presencial según sea factible
Otras		

**Tabla 3.** Estrategia propuesta: Acciones, objetivos a lograr y procedimiento o técnicas propuestas

**Fuente:** Elaboración propia

**Seguimiento y control a la estrategia**

Posteriormente a la aplicación de la estrategia se aplica nuevamente la encuesta a los profesores, solo para las seis variables influyentes en el estudio (tabla 4) y se recalcula el Índices Integral.

Resultados	Preguntas de la encuesta tratadas como variables influyentes					
	1	2	3	4	5	6
<b>Con 1</b>	0	0	1	0	1	0
<b>Con 2</b>	1	4	5	6	8	3
<b>Con 3</b>	16	14	11	13	13	13
<b>Con 4</b>	8	9	5	4	3	6
<b>Con 5</b>	2	3	5	4	2	5

<b>Promedio</b>	3.407	3.741	3.296	3.222	2.889	3.481
<b>Peso relativo</b>	0.325	0.178	0.267	0.267	0.098	0.132
<b>Índice</b>	1.1074	0.6658	0.8800	0.8603	0.2831	0.4596

**Tabla 4.** Resultados obtenidos de la encuesta posterior a la aplicación de la estrategia

**Fuente:** Elaboración propia

El índice integral alcanza un valor de 0.85124 o del 85.12 % de valoración, y puede ser considerado bueno. Para el seguimiento y control se recomienda considerar la propuesta realizada por Ricardo Cabrera et al. (2016).

## DISCUSIÓN

Con la aplicación de la estrategia se logra una evolución positiva notable en todas las variables influyentes seleccionadas. De igual manera, que los expertos le dieron menos peso relativo al trabajo en equipo, resultó la variable con menor evolución positiva, lo que demuestra la necesidad de incidir en un cambio en la cultura de trabajo; así como el acompañamiento de los profesores de menos resultados por aquellos que han logrado implementar con éxito el trabajo con los niños con TEA.

Los resultados positivos alcanzados con la estrategia metodológica y la determinación de las variables influyentes para lograr la capacitación, motivación y cambio de los profesores se encuentra en plena coincidencia con otros resultados encontrados en la literatura como resultan las propuestas de Ahumada and Mora (2020) en las condiciones de Chile y Carrasco (2019) para las propias condiciones del Ecuador.

## CONCLUSIONES

El diagnóstico realizado demostró las carencias existentes en la institución para el trabajo con niños con TEA y a su vez sirvió de guía para la formulación y aplicación de la estrategia metodológica. Resultó relevante la necesidad de capacitación a los docentes e incluso de motivación para salir de su zona de confort y emprender este camino en el desarrollo de las escuelas inclusivas.

La estrategia metodológica aplicada mostró incrementos en la percepción del trabajo de los docentes de solo 36.86 % hasta un valor de 85.12 % lo que permite evaluar el trabajo de

bueno, aunque aún existen reservas de mejora. La variable trabajo en equipo resultó la que menos evolucionó, lo que demuestra la necesidad de mantener actividades metodológicas donde se difundan las buenas prácticas implementadas.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Ahumada Contreras, P., & Mora González, C. (2020). Políticas chilenas: Un largo camino para la inclusión de estudiantes en situación de discapacidad que transitan por la educación superior. *PSICOLOGÍA UNEMI*, 4(6), 30-38.
- Alcalá Barrera, G. C. (2022). Trastorno del espectro autista (tea). *Revista de la Facultad de Medicina*, 65(1), 7-20.
- Aldás Loor, M. d. R., & Sandoval Aucapiña, S. E. (2020). Percepciones de los docentes hacia las adaptaciones curriculares para estudiantes con necesidades educativas especiales. *Revista científico-profesional, Polo del Conocimiento*, 5(8), 1056-1078.
- Arias Gonzáles, J. L. (2020). Técnicas e instrumentos de investigación científica (Vol. 1): Enfoques Consulting EIRL.
- Cardona Cardona, M. L., Escobar Gómez, I., Sánchez Acosta, D., & Carvajal Castrillón, J. (2019). Caracterización clínica de niños, niñas y adolescentes atendidos en una unidad de neuropsicología de medellín, colombia. *Revista chilena de neuropsicología*, 14(2), 40-44.
- Carrasco Vaca, K. T. (2019). Vivir con el trastorno del espectro autista en el ecuador. (Tesis de Maestría), Faculta de Comunicación. Universidad de las Américas, Retrieved from <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/11702/1/UDLA-EC-TPE-2019-22.pdf>
- Castillo Guilcapi, M. J., Villacis Uvidia, C. A., & Echeverría Montalbán, M. F. (2018). Estrategias activas para potenciar el aprendizaje en el área de lenguaje, en los niños y niñas de primer grado, de la unidad educativa francisco flor, de la ciudad de ambato, provincia de tungurahua. *Atlante Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(marzo), 1-125.

- Debonis Loreals, F. M. (2021). Maestras integradoras y adaptaciones curriculares: Las huellas de las políticas socioeducativas en los procesos de integración. *Revista Educación, Política y Sociedad*, 6(2), 91-112.
- Freire Quintana, L., Páez, M. C., Núñez Espinoza, M., Narváez Ríos, M., & Infante Paredes, R. (2018). El diseño curricular, una herramienta para el logro educativo. *Revista de la SEECI, Año XXII(45)*, 75-86.
- GarcíaPulido, Y. A., Maliza Cruz, W. I., Peñafiel Moreno, L., & Núñez Balseca, D. N. (2023). Evaluación de la calidad percibida en un restaurante turístico. *Universidad y Sociedad*, 15(5), 62-75.
- Marcillo García, C. E., & Real Loor, C. M. (2021). Adaptaciones curriculares en entornos virtuales de aprendizaje. *Dominio de las Ciencias*, 7(1), 951-970.
- Martínez González, A. E., & López Gil, J. (2019). Análisis mediante bio-feedback, adaptación escolar y intervención neuroeducativa de un caso de autismo grave. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica. RIDEP*, 53(4), 185-195.
- Martínez Santos, A. E., Tizón Bouza, E., Fernández Morante, C., Casal Otero, L., & Cebreiro, B. (2019). La enfermería escolar: Contenidos y percepciones sobre su pertinencia en las escuelas inclusivas. *Enfermería Global*, 18(56), 291-323.
- Medina León, A. (2011). Contribución al desarrollo de la formación continua en profesores de gerencia empresarial en la universidad de matanzas. (Tesis en opción al título de Máster), Universidad de Matanzas, Retrieved from <https://www.umcc.cu/documentymaterialeinstitucionales.pdf>
- Molina, M. (2019). La realidad de la educación inclusiva en el Ecuador. *Rupturas. Revista de análisis y opinión*.
- Mori, W. Q., Anicama-Lim, W., Castillo-Cuenca, J. C., Guitton-Arteaga, W. M., Podestá-Gavilano, L. E., Matzumura-Kasano, J. P., & Gutiérrez-Crespo, H. F. (2022). Perception of medical students about the virtualization of general pathology and special pathology courses. *Anales de la Facultad de Medicina*, 83(2). doi:10.15381/anales.v83i2.21260

- Oviedo Rodríguez, M. D., Medina León, A., Nogueira Rivera, D., Ruilova Cueva, M. B., & Estupiñan Ricardo, J. (2019). *Herramientas y buenas prácticas de apoyo a la escritura de tesis y artículos científicos*. Ecuador: Universidad Técnica de Babahoyo.
- Plata, G. (2022). Ecuador apuesta por la educación inclusiva. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://www.iadb.org/es/mejorando/vidas/ecuador-apuesta-por-la-inclusion>.
- Quesada Somano, A., & Medina León, A. (2020). *Métodos teóricos de investigación: Análisis-síntesis, inducción-deducción, abstracto – concreto e histórico- lógico*. Cuba: Monografías científicas de la Universidad de Matanzas.
- Ricardo Cabrera, H., Medina León, A., Abad Puente, J., Nogueira Rivera, D., Sánchez Díaz, O., & Núñez Chaviano, Q. (2016). Procedimiento para la identificación y evaluación de las oportunidades de mejora: Medición de la factibilidad e impacto *Ingeniería Industrial*, XXXVII(1), 104 - 111.
- Rivera Ramírez, G. (2014). Trastorno del espectro del autismo. *Diagnostico*, 53(3), 14-28.
- Sánchez Salazar, T. R., Mayorga Sánchez, H. T., Medina León, A., & Ricardo Cabrera, H. (2022). Modelo conceptual de gestión de la calidad desde el diseño curricular. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(4), 11-21.
- Tárraga Mínguez, R., Vélez Calvo, X., Pastor Cerezuela, G., & Fernández Andrés, M. I. (2020). Las actitudes del profesorado de educación primaria hacia la educación inclusiva en Ecuador. *Educação e Pesquisa*, 46(e229504), 1-15.
- 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.
- Vélez Clavo, X., Tárraga Mínguez, R., Fernández Andrés, M. I., & Sanz Cervera, P. (2017). Formación inicial de maestros en educación inclusiva: Una comparación entre Ecuador y España. *Revista de Educación Inclusiva*, 9(3), 17-28.