



Estrategia metodológica para la inclusión de adolescentes con síndrome asperger en las clases de educación física

Methodological strategy for the inclusion of adolescents with Asperger syndrome in physical education classes

Estratégia metodológica para inclusão de adolescentes com síndrome de Asperger nas aulas de educação física

Elias Manuel Valero-Albán ^I

emvalero@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0006-2326-0886>

Giorver Pérez-Iribar ^{II}

giorver.perez@uleam.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1317-2285>

Dalila Nazareno-Angulo ^{III}

dnazareno@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0005-1033-4762>

German Rafael Rojas-Valdés ^{IV}

grrojasv@ube.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-0380-6304>

Correspondencia: emvalero@ube.edu.ec

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 03 de febrero de 2024 * **Aceptado:** 22 de marzo de 2024 * **Publicado:** 09 de abril de 2024

- I. Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.
- II. Docente de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Manta, Ecuador.
- III. Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.
- IV. Universidad Bolivariana del Ecuador, Durán, Ecuador.

Resumen

El síndrome de asperger (SA) se caracteriza por la afectación a nivel social, incluye problemas con la comunicación entre las personas, pueden presentar fijación a las rutinas ya que les proporciona seguridad, por otro lado, pueden ser personas extremadamente sensibles a estímulos externos, como la luz o el ruido, y por lo general suelen ser perfeccionistas. el objetivo de esta investigación es elaborar una estrategia metodológica para la inclusión de los adolescentes con Síndrome de Asperger en las clases de Educación Física del 9no año de Educación General Básica "B" de la Unidad Educativa Fiscomisional "Nuevo Ecuador" de la ciudad de Esmeraldas. Mediante una metodología de tipo descriptiva, explicativa y exploratoria, en donde se estudian las condiciones actuales en cuanto a la inclusión de dos alumnos que presentan SA, en las clases de educación física, para luego diseñar una herramienta o estrategia metodológica que permita lograr la inclusión de estos alumnos a dichas clases, todo ello mediante la aplicación de la observación, en la que mediante el uso y aplicación de una ficha de observación, se evidencia un antes y un después de la aplicación de la nueva metodología. Esto dio como resultado que para los dos estudiantes del 9no año se presentara un considerable avance en la inclusión de estos a las actividades de clases.

Palabras Clave: Síndrome de asperger; Educación física; TEA.

Abstract

Asperger's syndrome (AS) is characterized by impairment at a social level, it includes problems with communication between people, they may be fixated on routines as it provides them with security, on the other hand, they may be extremely sensitive to external stimuli, such as light or noise, and in general they tend to be perfectionists. The objective of this research is to develop a methodological strategy for the inclusion of adolescents with Asperger's Syndrome in the Physical Education classes of the 9th year of Basic General Education "B" of the Fiscomisional Educational Unit "Nuevo Ecuador" of the city of Esmeraldas. Through a descriptive, explanatory and exploratory methodology, where the current conditions are studied regarding the inclusion of two students who present AS, in physical education classes, to then design a tool or methodological strategy that allows achieving inclusion. of these students to these classes, all through the application of observation, in which through the use and application of an observation sheet, a before and after of the application of the new methodology is evident. This resulted in considerable progress for the two 9th grade students in their inclusion in class activities.

Keywords: Asperger syndrome; Physical education; TORCH.

Resumo

A síndrome de Asperger (SA) é caracterizada por um comprometimento a nível social, inclui problemas de comunicação entre as pessoas, podem ser fixadas em rotinas pois isso lhes proporciona segurança, por outro lado, podem ser extremamente sensíveis a estímulos externos, como como luz ou ruído e, em geral, tendem a ser perfeccionistas. O objetivo desta pesquisa é desenvolver uma estratégia metodológica para a inclusão de adolescentes com Síndrome de Asperger nas aulas de Educação Física do 9º ano do Ensino Básico Geral “B” da Unidade Educacional Fiscomisional “Nuevo Equador” da cidade de Esmeraldas. Através de uma metodologia descritiva, explicativa e exploratória, onde se estudam as condições atuais quanto à inclusão de dois alunos que apresentam SA, nas aulas de educação física, para então desenhar uma ferramenta ou estratégia metodológica que permita alcançar a inclusão desses alunos nessas aulas, tudo através da aplicação da observação, em que através do uso e aplicação de uma ficha de observação fica evidente um antes e um depois da aplicação da nova metodologia. Isto resultou num progresso considerável para os dois alunos do 9º ano na sua inclusão nas atividades de aula.

Palavras-chave: Síndrome de Asperger; Educação Física; TOCHA.

Introducción

En la actualidad, gracias a los avances de la tecnología podemos conocer e identificar varias dificultades y necesidades especiales en el desarrollo y aprendizaje; pueden considerarse trastornos, disfunciones y algunos síndromes, entre los cuales encontramos el Síndrome de Asperger.

El síndrome de Asperger es un trastorno del espectro autista (TEA) que se caracteriza por dificultades en la interacción social y la comunicación no verbal, así como por intereses y actividades restringidos y repetitivos. Las personas con síndrome de Asperger pueden tener dificultades para entender las emociones de los demás, hacer contacto visual, mantener una conversación y participar en juegos sociales. También pueden tener intereses muy específicos y centrarse en ellos de forma obsesiva (Alcalá y Ochoa, 2022).

El Síndrome de Asperger es un trastorno del espectro autista que afecta principalmente la interacción social y la comunicación. Las personas con este síndrome suelen tener dificultades para comprender y utilizar las señales no verbales, como el lenguaje corporal y las expresiones faciales, lo que puede dificultar su integración social en el entorno escolar (Tahoces, 2022). De igual manera, el síndrome de asperger está considerado hoy en día dentro del espectro autista, esto luego de una serie de investigaciones realizada por los expertos, la historia de este síndrome comienza cuando van Krevelen comparara por primera vez el autismo de Leo Kanner con la «psicopatía» de Hans Asperger, el concepto de síndrome de Asperger fue popularizado por Lorna Wing, quien revisó los casos descritos por el pediatra austriaco, caracterizados por alteraciones graves en la interacción social, lo cual permitió que la terminología fuera ampliamente difundida y utilizada, ya que en el año 1991 se introdujera el Asperger para describir un tipo de trastorno cuya característica principal es la dificultad grave para la interacción social (Parellada, 2020).

El hecho de lograr diferenciar este trastorno de la ansiedad, por ejemplo, permitió que se comenzara a tratar sus verdaderas posibles causas y su afectación en los individuos. Conviene conocer las diferentes conceptualizaciones al respecto de este síndrome, entre las que destaca la Confederación Española de Asperger:

El síndrome de Asperger se caracteriza por determinadas dificultades en la utilización del lenguaje, en la comunicación y relación con otras personas, y en la existencia de una gama restrictiva de intereses y actividades. Es un trastorno del espectro del autismo en el que el cociente intelectual es completamente normal, y con los apoyos adecuados podemos alcanzar una formación académica y un nivel de empleo similar al del resto de personas. Aportamos, además, una extraordinaria memoria y motivación para obtener resultados cuando las condiciones del entorno son claras y predecibles (Confederación Asperger España, 2019).

Por otro lado, la OMS (2023) menciona que los Trastornos del Espectro Autista (TEA) son diversas afecciones que se agrupan y se caracterizan por presentar algún grado de dificultad para comunicarse o relacionarse socialmente con otros. Sin embargo, también se pueden presentar características como la excesiva atención a los detalles, reacciones inesperadas a ciertos estímulos entre otros.

Celis y Ochoa (2022) mencionan que dentro del espectro autista se encuentra el síndrome de asperger, al igual que otros trastornos, según la siguiente clasificación:

- Trastorno autista.

- Trastorno de Asperger.
- Trastorno de Rett.
- Trastorno desintegrativo infantil.
- Trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

De igual manera, estos mismos autores definieron una serie de factores o marcadores que vienen a representar la clave para realizar un diagnóstico:

- a. Con o sin déficit intelectual acompañante.
- b. Con o sin deterioro del lenguaje acompañante.
- c. Asociado a una afección médica/genética o ambiental/adquirida conocida.
- d. Asociado a otro trastorno del neurodesarrollo, mental o del comportamiento.

Además de los especificadores que describen los síntomas autistas:

- a. Edad de la primera preocupación.
- b. Con o sin pérdida de habilidades establecidas.
- c. Gravedad.

Uno de los precedentes de este estudio se basa en que la inclusión de estudiantes con Síndrome de Asperger en el ámbito de la educación física y los deportes es fundamental para su desarrollo integral. Estos estudiantes pueden enfrentar desafíos particulares en el entorno deportivo debido a sus dificultades en la interacción social y la comunicación, pero con un enfoque educativo adecuado, pueden disfrutar y beneficiarse de la actividad física de diversas maneras.

Además, es fundamental adaptar las actividades deportivas para que sean más accesibles para los estudiantes con Síndrome de Asperger (Suarez et al., 2022). Esto puede incluir la simplificación de las instrucciones, el uso de ayudas visuales como pictogramas o tableros de comunicación, y ofrecer opciones de apoyo para aquellos que necesiten más orientación. También es importante tener en cuenta las sensibilidades sensoriales de estos estudiantes, ya que pueden ser más sensibles a ciertos estímulos como el ruido o las texturas. Proporcionar opciones en cuanto al equipo deportivo y el entorno físico puede ayudar a que se sientan más cómodos y comprometidos en las actividades.

El síndrome del asperger pertenece al espectro autista ya que el síndrome de asperger se encuentra dentro de su clasificación, por lo cual resulta necesario diferenciarlo de los otros trastornos. En este sentido, Pérez et al. (2022) describen al SA de la siguiente manera:

Podemos referirnos al tradicionalmente denominado SA como TEA sin discapacidad intelectual asociada ni dificultades en aspectos formales del lenguaje. Aunque el niño con SA muestre un buen nivel del lenguaje hablado, no debe asumirse que su comprensión se encuentre al mismo nivel. Podríamos decir que el lenguaje está conservado en sus aspectos formales, pero no en su vertiente pragmática (p. 20).

Es importante mencionar la relevancia de un diagnóstico adecuado y oportuno, ya que esto va a definir el desarrollo a futuro del paciente que presente SA, de igual manera resulta imperiosa la necesidad de que los docentes de todos los niveles puedan contar con una capacitación y sensibilización sobre el SA, con la finalidad de que estos puedan brindar el apoyo pertinente e idóneo, González et al. (2019) manifiestan que los profesionales de la educación presentan un escaso conocimiento del tema, lo que impacta negativamente en la debida atención que debe tener este tipo de alumnos, lo que se asocia con nuevas conductas a raíz de este desconocimiento.

Zapata et al. (2020) plantean que el SA se caracteriza por una determinada cantidad de síntomas reunidos en seis ejes, los cuales son:

1. Deterioro en la interacción social
2. Intereses restringidos a un solo tema
3. Formas estereotipadas y repetitivas de comportamiento
4. Torpeza motora
5. Dificultades en el desarrollo del lenguaje o el habla
6. Problemas en la comunicación no verbal

Estos mismos autores conceptualizan al Síndrome de Asperger como una condición neurobiológica que afecta al menos al 5% de la población infantil, y que forma parte del espectro autista (Zapata et al., 2020). De igual manera, Pulido (2020) describe que el SA como una condición con las siguientes características:

Intereses limitados o una preocupación inusual con un objeto en particular hasta la exclusión de otras actividades rutinas o rituales repetitivos peculiaridades en el habla y el lenguaje, como hablar de manera demasiado formal o monótona, o tomar las figuras retóricas literalmente comportamiento social y emocionalmente inadecuado y la incapacidad de interactuar exitosamente con los demás problemas con comunicación no verbal, inclusive el uso restringido de gestos, expresiones faciales limitadas o inadecuadas, o una mirada peculiar y rígida movimientos motores torpes y no coordinados (p. 3).

Dentro de las diferentes características y rasgos del SA se pueden mencionar:

- Las personas nacen con esta condición, llegando a su edad adulta con ella, pueden lograr llevar una vida normal y estudiar una carrera universitaria y desarrollarse como profesional
- Generalmente poseen una memoria extraordinaria
- Son objetivos y honestos
- Poco contacto visual, poseen un lenguaje plano y algo robótico
- Suelen ser perfeccionistas
- Suelen tener una inteligencia por encima del promedio
- Son propensos a la depresión producto del rechazo de la sociedad (Pulido, 2020).

De igual manera Pulido (2020) menciona que para el diagnóstico se hace una evaluación neurológica o psiquiátrica y sus causas responden a factores genéticos, y el padre es quien transmite la condición.

Es así como se estima que el SA es mucho más frecuente que el autismo, y se presenta con una prevalencia de 3.6 por 1,000 niños en edad escolar, observándose más en niños que en niñas (relación 4:1) sin distinción de estratos socioeconómicos (Galdames, 2023). Alcaraz y Araujo (2022) afirman que, por lo general, este síndrome es detectado a partir de la edad de tres años, cuando el niño es incorporado en el sistema educativo, en donde sus síntomas a nivel de funcionamiento social y emocional son reflejados.

Al respecto de lo anterior, Álvarez et al. (2021) afirman que para detectar el SA es necesario reconocer los principales rasgos y síntomas, por lo que se debería realizar un diagnóstico diferencial que permita conocer las condiciones de los alumnos que ingresan al sistema educativo, para ellos se requiere que el cuerpo docente, quien es el primer contacto con el niño, este formado con los conocimientos necesarios para poder detectar algún tipo de anomalía en su comportamiento, de allí que radica la importancia que los actores del sistema educativo tengan la información necesaria para afrontar este tipo de situaciones y se les pueda detectar a tempranas edades estos síndromes, ya que esto impactaría positivamente en el desarrollo de estos jóvenes.

Es así que, se plantea conocer los principales postulados conceptuales acerca de lo relacionado al Síndrome de Asperger, sus consideraciones prácticas en los niveles educativos en cuanto a la detección de este tipo de condición en los niños y jóvenes, para poder incorporar metodologías que

permitan la inclusión de estos alumnos a las actividades en clases de educación física. Específicamente, en esta asignatura Bernal et al. (2024) presentan una serie de dificultades o condicionantes para la inclusión de personas con TEA en las clases de educación física, las cuales se describen a continuación:

- Limitaciones en las competencias de los docentes de Educación Física para dar respuesta a la diversidad de estudiantes con TEA.
- Limitaciones para la planificación y aplicación de adaptaciones curriculares.
- Dificultades en los procesos de inclusión y atención a la diversidad dentro de la clase de Educación Física, con especial interés en los estudiantes que presentan TEA.

Sin embargo, estas no son las únicas condicionantes, pero sí las más relevantes y frecuentes, en torno a esto, y según el Currículo Nacional de Educación Física del Ecuador (Ministerio de Educación de Ecuador, 2016), menciona que “la Educación Física Inclusiva (EFI), como prácticas de enseñanza que tematizan pedagógicamente saberes sobre las percepciones del cuerpo y las prácticas corporales con sentido y significado contextualizado (juegos, danzas, deportes, gimnasia, entre otras)” esto brinda un marco jurídico que permite abrir las diferentes oportunidades en materia de capacitación y adiestramiento al personal educativo para atender las necesidades específicas de cada alumno, y sobre todo con las condiciones particulares de cada uno de ellos, por otro lado se materializa la “inclusión” de los estudiantes que posean una condición del espectro autista mediante las adaptaciones curriculares, las cuales Bernal et al. (2024) describen como las principales herramientas del proceso de enseñanza-aprendizaje, en las cuales se realizan ajustes o adaptaciones del currículo actual con la finalidad de atender a las necesidades particulares de cierto grupo de alumnos.

El objetivo de esta investigación es elaborar una estrategia metodológica para la inclusión de los adolescentes con Síndrome de Asperger en las clases de Educación Física del 9no año de Educación General Básica “B” de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuevo Ecuador” de la ciudad de Esmeraldas, todo ello se realiza, bajo un enfoque metodológico documental y exploratorio, con la finalidad de dar un marco conceptual inicial que permita al lector introducirse al tema del Síndrome de Asperger, y luego se describe la situación de los alumnos que poseen dicha condición en el 9no año de educación básica de la mencionada institución.

Método

La presente investigación se hizo bajo un enfoque de tipo descriptivo, en el cual se realizó una valoración y descripción previa de la situación de los estudiantes que presentaban la condición de SA, al respecto de esto cabe mencionar que para Condori (2020), la investigación descriptiva tiene como propósito descubrir y describir el comportamiento o eje de acción de un sujeto, acontecimiento o campo de estudio, con el fin de inferir una valoración a partir de la descripción obtenida. Por otro lado, la investigación también es de tipo explicativa cuya finalidad es brindar respuestas y explicaciones más profundas sobre los fenómenos estudiados, este tipo de investigación nos ayudará a conocer el motivo por el cual no se incluye a los adolescentes con síndrome de Asperger en las clases de Educación Física.

De igual manera, el estudio es consistente con una investigación exploratoria, puesto que sigue una metodología en la que se realiza una serie de búsquedas de información que se extrae de los docentes y estudiantes luego de la aplicación de una serie de instrumentos como la encuesta. Para el caso de los docentes, se aplicó una encuesta con una escala tipo Likert la cual arrojó hallazgos importantes sobre el nivel de conocimiento sobre el SA en los docentes.

En cuanto a la población, consta de un paralelo con 30 estudiantes del Noveno Año de Educación General Básica “B”, de los cuales se trabajó con una muestra de 2 estudiantes con Síndrome de Asperger en edades 13/14 años, sexo Femenino y Masculino. Para la muestra, se trabajó una muestra no probabilística, intencional a conveniencia tanto en la fase inicial, como en la fase de diagnóstico y recolección de resultados. A esta muestra, se le aplica una ficha de observación, en la que se evalúa una serie de actividades antes y después de la aplicación de una nueva metodología de enseñanza aprendizaje.

Es importante destacar, que de igual manera se realizó una investigación de tipo documental en la que se evaluaron los diferentes recursos bibliográficos dispuestos en fuentes primarias y secundarias, al respecto de las consideraciones teóricas y conceptuales sobre el TEA y el SA, en revistas de tipo científicas indexadas.

Resultados y discusión

Mediante la adaptación metodológica de la planificación curricular, se busca la inclusión de estos estudiantes que requieren una manera diferente de realizar las actividades.

En función de lo anteriormente descrito, es importante mencionar que:

- Existe un considerable porcentaje (75%) de profesores que no poseen algún conocimiento sobre el SA, lo que dificulta que en una institución educativa sean detectado este tipo de síndrome.
- De igual manera, un 60% de los docentes mencionan que no se sienten capacitados para atender pedagógicamente a alumnos con SA.
- En cuanto a la infraestructura de la institución, el 45% de los encuestados mencionan que la escuela no posee los recursos necesarios para afrontar y atender a estudiantes con necesidades de aprendizaje diferentes. Lo que ocasiona un problema al momento de lograr una aplicabilidad efectiva de las estrategias planteadas para lograr la inclusión de estos estudiantes en las actividades propias de las diferentes asignaturas, más aún en actividades de educación física.
- En lo referido a la capacitación, el 45% menciona que la institución no cuenta con proyectos destinados a la capacitación constante, lo que representaría una importante estrategia para lograr educar a los docentes en SA. Igualmente, resalta la necesidad de que los gobiernos a través de sus instituciones destinen una mayor cantidad de recursos a las instituciones educativas con la finalidad de fortalecer los programas de capacitación docente.

En función de lo anterior, conviene mencionar que para el caso de los niños con Síndrome de Asperger, resulta necesario establecer como metodología para la inclusión en las clases de educación física, el uso de las Tic's, ya que por medio de estas se pueden incluir elementos como pictogramas, láminas y/o proyecciones de videos, en donde la base fundamental de la estrategia es la explicación de la clase de manera secuencial, haciendo uso de estos recursos que proporcionan al estudiante con SA una manera clara las directrices a seguir para la ejecución de las tareas o actividades a realizar en la clase de educación física (Alonzo y Aguilar, 2020).

Con respecto a la estrategia a emplear, se basará en las metodologías del aprendizaje colaborativo, el cual permite la confortación cara a cara de los involucrados, permitiendo la interacción entre el grupo de estudio, así como fomenta la interacción en grupos de trabajo que persiguen un fin en común, de igual manera, genera una interdependencia del docente, es decir, los educandos son quienes busquen realizar las actividades planteadas sin necesidad de depender del profesor para hacerlo (Reynosa et al., 2019).

Por otro lado, la estrategia didáctica se aplica bajo las estrategias audiovisuales y tecnológicas, con la finalidad de atender las necesidades de los estudiantes con Síndrome de Asperger, por lo cual resulta necesario establecer como metodología para la inclusión en las clases de educación física, el uso de las Tic's, ya que por medio de estas se pueden incluir elementos como pictogramas, láminas y/o proyecciones de videos, en donde la base fundamental de la estrategia es la explicación de la clase de manera secuencial, haciendo uso de estos recursos que proporcionan al estudiante con SA una manera clara las directrices a seguir para la ejecución de las tareas o actividades a realizar en la clase de educación física (Alonzo y Aguilar, 2020).

Propuesta

Las actividades de educación física son un espacio en donde se fomenta no solo el trabajo individual para la realización de ciertos ejercicios que fortalecen el cuerpo y la mente, sino que es un espacio para la socialización de los estudiantes, un espacio de compenetración entre los grupos de alumnos. Esto contribuye notablemente a que los estudiantes que posean algún tipo de necesidad de aprendizaje diferente pueda ser incluido en las diversas actividades y logre desarrollar sus potencialidades personales y muy particulares. En la propuesta se realiza una modificación en la metodología de enseñanza, ya que se utilizará una serie de elementos gráficos o visuales que van a estar enfocados en lograr captar la atención de todos los estudiantes, pero sobre todo de los estudiantes que presentan SA.

Planificación de la clase

1. **Inicio:** Se realiza la presentación del tema a todos los alumnos que forman parte de la clase de educación física, en la cual se da una breve introducción sobre lo que se va a realizar. Seguidamente se describe y detalla el objetivo de la actividad.
2. **Desarrollo:** Se comienza a realizar la explicación de la o las actividades a realizar, se detallan los pasos del proceso de la actividad de la manera más clara posible, evitando alargar las instrucciones de la actividad, todo ello haciendo uso de láminas, pictogramas o videos, con estos recursos se realiza una demostración de los instrumentos a utilizar y la secuencia de cada actividad, haciendo más fácil la comprensión de estos elementos a los alumnos que presenten la condición de SA.

3. **Actividades:** Se procede a la acción de realizar la actividad, que generalmente incluye la acción dentro del ambiente deportivo.

Es importante mencionar, que esta metodología es pensada atendiendo a las necesidades específicas de los estudiantes con SA, sin embargo, no representa una exclusión a los demás estudiantes de la clase, ya que es una estructuración de los diferentes momentos de la planificación curricular de educación física. Ahora bien, la anterior estrategia se plasmará en una clase real en la que la actividad será la de realizar una micro carrera con un balón de fútbol.

Tabla 1: Ejemplificación de una clase real de educación física

Objetivo	Realizar un juego basado en el fútbol, para lograr aprender las técnicas de cruce de obstáculos, y apuntar a realizar un gol, lo cual fomenta la coordinación y concentración de esfuerzos para el logro de los objetivos, así como el trabajo en equipo.	
Momento de la Clase	Recurso	Actividad a Realizar
Inicio	Se explica a los estudiantes que el objetivo de la clase es maniobrar con el balón de fútbol, hasta lograr hacer un Gol!!!!	Realizar un Gol....!!!!
Desarrollo	Balón de fútbol, conos, arquerías.	Se procede a explicar a todos los alumnos de la clase, que la actividad a realizar es llevar el balón desde un determinado punto en la cancha, evitando obstáculos hasta realizar un Gol en la arquería. Formando grupos de 5 estudiantes. Esto se explicará realizando una demostración de videos en los cuales se hace uso de algún recurso digital por parte del profesor. Luego de ello, cada equipo procedera a formar una fila en la que pasaran por turnos a llevar el balón hasta la arquería contraria, intentando hacer un gol.
Cierre		Socialización del estudiante con SA con el resto de la clase, colaboración con el resto del equipo, comunicación verbal y gestual a través del logro de los objetivos.

Nota: Este tipo de actividad es un ejemplo de como realizar una secuencia lógica de la clase para la mejor comprensión de las actividades a realizar por parte del alumnado, sobre todo a los estudiantes con SA.

Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, luego de la aplicación de esta metodología se procede a realizar una observación de los efectos en los estudiantes con SA, haciendo uso de una ficha de observación, la cual está diseñada con la finalidad de conocer las impresiones de estos estudiantes.

Se describen los resultados obtenidos para los dos estudiantes antes y después de la aplicación de la ficha de observación, según los ítems que se plantean en la ficha.

Ítem 1.- ¿Comprende la clase explicada, con normalidad?

. - Para el sujeto de género femenino obtuvo una puntuación de 2, lo que corresponde a un avance inicial. Luego de la aplicación de la estrategia metodológica, se presenta una puntuación final de 4, lo que indica “logrado”

. - Para el sujeto de género masculino obtuvo una puntuación inicial de 1, lo cual indica no logrado, posteriormente presenta una puntuación final de 4, consistente con la calificación de “logrado”.

Ítem 2.- ¿Se concentra al realizar las actividades prácticas?

. - Puntuación del sujeto femenino inicial de 1 (no logrado), puntuación final 3 (en proceso).

. - Puntuación del sujeto Masculino inicial 1 (no logrado), puntuación final 3 (en proceso).

Ítem 3.- ¿Coordina los movimientos realizados?

. - Puntuación inicial sujeto femenino 1 (no logrado), puntuación final 2 (avance inicial).

. - Puntuación inicial sujeto masculino 2 (avance inicial), puntuación final 3 (en proceso).

Ítem 4.- ¿Se incluye voluntariamente con los demás compañeros?

. - Puntuación inicial sujeto femenino 1 (no logrado), puntuación final 4 (logrado).

. - Puntuación final sujeto masculino 1 (no logrado), puntuación final 4 (logrado).

Ítem 5.- ¿El grado de emoción aumenta en el transcurso de la clase?

. - Puntuación inicial sujeto femenino 2 (avance inicial), puntuación final 3 (en proceso).

. - Puntuación inicial sujeto masculino 1 (no logrado), Puntuación final 4 (logrado).

Para el caso de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuevo Ecuador” de la ciudad de Esmeraldas, se aplica a una población de dos alumnos, pertenecientes al 9no año de Educación General y Básica “B”, específicamente un alumno masculino y otro femenino, en edades de 14 y 13 años. A

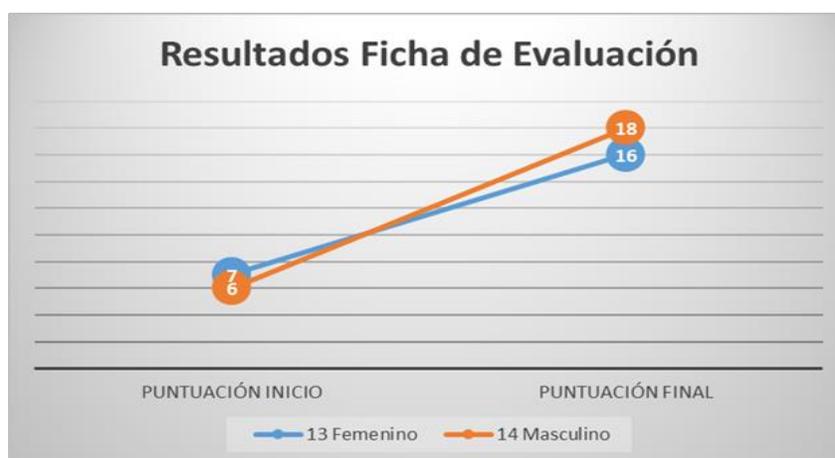
continuación, en la siguiente tabla se puede detallar el estado actual de los niveles de inclusión de estos alumnos en las clases, así como los datos luego de la aplicación de las nuevas estrategias metodológicas para las clases de educación física.

Tabla 2: Datos sobre Niveles de Inclusión/Exclusión de estudiantes con SA.

Edad	Género	Puntuación Inicio	Puntuación Final
14	Femenino	7	16
13	Masculino	6	18

Fuente: Elaboración Propia.

Figura 2: Resultados Ficha de Evaluación



Fuente: Elaboración Propia.

Luego de realizada una observación de los alumnos presentes en la clase del 9no año, se logra identificar a dos estudiantes que son consistentes con SA, se somete a una evaluación de parte del profesor de educación física, para conocer la situación actual de estos al respecto de su posible sensación de inclusión o exclusión en el desarrollo de las clases, por lo que se observa que el sujeto 1 de género femenino antes de la aplicación de la metodología, obtuvo una puntuación de 7, con lo cual se sentía incluido parcialmente, luego de la aplicación de la metodología, obtuvo un puntaje final de 16, lo cual corresponde a la inclusión total.

Seguidamente, para el sujeto 2 del género masculino, el puntaje inicial fue de 6, lo cual es indicativo de que se sentía incluido parcialmente, luego de la aplicación de la nueva metodología, este obtuvo una puntuación de 18, esto es consistente con la inclusión total.

Validación de la Propuesta

Con el propósito de conocer la validez de la propuesta, se realiza una valoración tanto interna como externa, en donde se consulta a un conjunto de expertos en el área sobre la propuesta acerca de las estrategias metodológicas para la inclusión de adolescentes con síndrome asperger en las clases de educación física del 9no año de Educación General Básica “B” de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuevo Ecuador” de la ciudad de Esmeraldas. Este grupo de expertos está conformado por 5 profesionales, los cuales valoraran la propuesta según una serie de criterios. Estos profesionales se describen a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 3: Expertos de la Validación

Apellidos y Nombres	Nivel académico	Profesión o especialidad	Ocupación	Años de experiencia

Fuente: Elaboración Propia

Para la escala de valoración se asignó según el nivel ascendente, es decir

- Deficiente (puntaje 1)
- Bajo (puntaje 2)
- Regular (puntaje 3)
- Buena (puntaje 4)
- Muy buena (puntaje 5).

Los criterios bajo los cuales se evalúa la propuesta son los siguientes:

- Presentación de objetivos claros y coherentes.
- La modelación contiene propósitos basados en los fundamentos educativos, curriculares y pedagógicos, detallado, preciso y efectivo.
- La propuesta es clara y entendible para todos los actores involucrados.

- La propuesta es versátil, puede adaptarse a otras realidades académicas.
- La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio

Es así como los expertos realizan la validación de la propuesta y es expresada en la siguiente tabla

Tabla 4: Validación Interna de la Propuesta

<i>Indicadores</i>	<i>Experto 1</i>		<i>Experto 2</i>		<i>Experto 3</i>		<i>Experto 4</i>		<i>Experto 5</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>								
Presentación de objetivos claros y coherentes.	4	20	4	18	5	20	4	19	5	21
La modelación contiene propósitos basados en los fundamentos educativos, curriculares y pedagógicos, detallado, preciso y efectivo.	4	20	4	18	5	20	4	19	5	21
La propuesta es clara y entendible para todos los actores involucrados.	4	20	5	23	5	20	4	19	5	21
La propuesta es versátil, puede adaptarse a otras realidades académicas.	4	20	5	23	4	16	4	19	4	17
La propuesta está contextualizada a la realidad en estudio.	4	20	4	18	5	20	5	23	4	17
Total	20	100	22	100	24	96	21	99	23	97
Promedio	98,4%									

Fuente: Elaboración Propia

En cuanto a la validación interna de la propuesta, el experto 1 arrojó una valoración de 100%, el experto 2 una valoración de 100%, el experto 3 una valoración de 96%, el experto 4 una valoración de 99% y el experto 5 una valoración de 97%. Esto arroja una valoración promedio del 98,4%, lo cual es muy buena.

Por otra parte, para la validación externa se evalúa la forma en que fue concebida la propuesta, por lo cual los criterios a tomar en consideración son:

- Objetividad
- Pertinencia
- Coherencia
- Actualidad
- Claridad

Tabla 5: Valoración Externa de la Propuesta

<i>Indicadores</i>	<i>Experto 1</i>		<i>Experto 2</i>		<i>Experto 3</i>		<i>Experto 4</i>		<i>Experto 5</i>	
	<i>n</i>	<i>%</i>								
Objetividad	5	20	4	20	4	19	5	20	4	18
Pertinencia	5	20	4	20	4	19	5	20	4	18
Coherencia	5	20	4	20	4	19	5	20	4	18
Actualidad	5	20	4	20	5	23	5	20	5	22
Claridad	5	20	4	20	4	19	5	20	5	22
Total	25	100	20	100	21	80	25	100	22	98
Promedio	95,6%									

Fuente: Elaboración Propia

Así mismo, se puede observar que la puntuación obtenida para la valoración externa de la propuesta es de 95,6% lo cual representa un valor de muy buena.

Conclusiones

La evaluación de las condiciones en que se encuentran los estudiantes de la Unidad Educativa Fiscomisional “Nuevo Ecuador” de la ciudad de Esmeraldas, se basó en evaluar las condiciones en que se encontraban los alumnos que presentaban la condición de SA, pertenecientes al 9no año de ciencias básicas.

Luego de conocer la población estudiantil que presentaba esta condición, se plantea realizar una evaluación diagnóstica sobre la situación actual de estos estudiantes en cuanto a la sensación de

inclusión o no en las clases de educación física, ya que se observó que estos estudiantes presentaban ciertas actitudes no acordes con el normal desenvolvimiento de las actividades de la clase.

Es así, que los resultados arrojados son consistentes con la elaboración de una serie de adaptaciones a nivel curricular, en donde se promueve una planificación de las clases de educación física con un enfoque variado, en el que se fomente la aplicación de herramientas tecnológicas que permitan la visualización de recursos explicativos de los ejercicios o actividades a realizar en dichas clases, con la finalidad de incluir a los estudiantes que presentan SA, ya que esto atiende a las necesidades cognitivas de estos estudiantes.

Logrando así, un avance considerable en lograr que estos estudiantes que presentan al SA, logren incorporarse con mejor actitud y sintiéndose más incluidos en las clases que antes de la aplicación de la metodología no lograban descifrar, ya que en el diseño y planificación de las clases no se tomaba en cuenta las necesidades y capacidades especiales que presenta estos dos alumnos.

Este tipo de investigación reviste de mucha importancia para posteriores estudios similares, ya que permite que se logre una correcta y equitativa mejora de la educación respetando a todos los seres humanos de acuerdo a sus capacidades y posibilidades.

Asimismo, es importante que los profesores de educación física estén capacitados y sensibilizados sobre el Síndrome de Asperger para poder dar un apoyo adecuado a estos estudiantes. Deben tener conocimiento sobre las características y necesidades específicas de este trastorno para poder adaptar las actividades y proporcionar el apoyo necesario. Por lo cual resulta necesaria la acción inmediata de todos los actores involucrados en la educación, desde los gobiernos centrales y regionales, así como las instituciones educativas, padres y representantes, con la finalidad de brindar un apoyo sistémico a este tipo de estudiantes que poseen ciertas necesidades que deben ser tomadas en cuenta para garantizar su derecho a la educación oportuna y de calidad.

Referencias

1. Bernal Álvaro, J. E., Pilaloe Rivera, C. N., & Maqueira Caraballo, G. C. (4 de enero de 2024). Adaptaciones curriculares para la inclusión en la educación física de estudiantes con trastornos del espectro autista. *Ciencia Digital*, 8(1), 6-30. doi:<https://doi.org/10.33262/ciencia digital. v8i1.2774>
2. Alcalá, G., & Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 65(1), 7-20.

3. Alcaraz Beltrán, D. C., & Araujo Jiménez, E. A. (2022). Síndrome de Asperger y Función Ejecutiva: Estudio en Población Preescolar en México. *Acta de Investigación Psicológica*. doi:<https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2021.2.385>
4. Alonzo Indarte, D. C., & Aguilar Morocho, E. K. (7 de enero de 2020). Estrategia inclusiva para niños con síndrome de Asperger en Educación Física. *Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 5(1). Recuperado el 29 de febrero de 2024, de <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Cognosis/article/view/2182/2461>
5. Álvarez-Martin, W. D., Pérez-Reyes, G. V., & García-Toranzo, S. V. (23 de Julio de 2021). Evaluación diagnóstica integral del Síndrome de Asperger. *Revista Científica Signos Fónicos*, 7(2), 26-48. Recuperado el 29 de febrero de 2024, de <https://ojs.unipamplona.edu.co/index.php/cdh/article/download/1298/version/1446/1404/3784>
6. Celis Alcalá, G., & Ochoa Madrigal, M. G. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina México*, 65(1). doi:<https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02>
7. Condori-Ojeda, P. (2020). Niveles de Investigación. Curso Taller.
8. Confederación Asperger España. (2019). Confederación Asperger España. Recuperado el 27 de febrero de 2024, de Confederación Asperger España: https://www.asperger.es/dia_internacional_sindrome_asperger-2019.html
9. Corona-Martínez, L., & Fonseca-Hernández, M. (2022). Las hipótesis en el proyecto de investigación: ¿cuándo sí, ¿cuándo no? *Medisur*, 21(1), 269.
10. Galdames, A. (2023). Pontificia Universidad Católica de Chile. Recuperado el 28 de febrero de 2024, de Pontificia Universidad Católica de Chile: <https://medicina.uc.cl/publicacion/sindrome-de-asperger-generalidades-y-diagnostico/>
11. González-Alba, B., Cortés-González, P., & Mañas-Olmo, M. (2019). El diagnóstico del síndrome de Asperger en el DSM-5. *Ajayu*, 7(2). Recuperado el 27 de febrero de 2024, de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-21612019000200006
12. Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2020). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México: McGRAW-HILL Interamericana.

13. Organización Mundial de la Salud, OMS. (15 de noviembre de 2023). Organización Mundial de la Salud. Recuperado el 27 de febrero de 2024, de <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
14. Parellada, M. (2020). El destino del diagnóstico de síndrome de Asperger. ¿Qué le depara el futuro al síndrome de Asperger? *Revista de Psiquiatría y Salud Mental (English Edition)*, 13(3), 115-117. doi: 10.1016/j.rpsmen.2019.05.002
15. Pérez Moreno, M., Jiménez-Fernández, S., González-Domenech, P., Herreros, O., & Díaz Atienza, F. (23 de enero de 2022). Síndrome de Asperger: un estudio sobre la transición a la vida adulta. *REVISTA DE PSIQUIATRIA INFANTO-JUVENIL*, 38(4), 18-32. doi:<http://doi.org/10.31766/revpsij.v38n4a4>
16. Pulido Vilaseca, D. (febrero de 2020). Boletín de información para la Atención Primaria de Salud. Biblioteca del Policlínico Universitario Vedado. Recuperado el 28 de febrero de 2024, de <https://instituciones.sld.cu/pdvedado/files/2020/01/Boletin-de-APS-Febrero-2020.pdf>
17. Reynosa Navarro, E., Serrano Polo, E. A., Ortega-Parra, A. J., Navarro Silva, O., Cruz-Montero, J. M., & Salazar Montoya, E. O. (2019). Estrategias didácticas para investigación científica: relevancia en la formación de investigadores. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 259-266. Recuperado el 8 de marzo de 2024, de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v12n1/2218-3620-rus-12-01-259.pdf>
18. Suarez, R., Palma, T., Quevedo, Y., Pin, W., & Pincay, K. (2022). Síndrome de asperger, una enfermedad depresiva. *Ciencia Latina, Revista Científica Multidisciplinar*, 6(5), 5191-5202.
19. Tahoces, P. (2022). Síndrome de Asperger y Autismo de Alto Funcionamiento. Tesis de Masterado. Madrid.
20. Zapata Zabala, M. E., Beltrán Dulce y, C., Martínez Pérez, J., & Mauricio Cuartas, J. (09 de noviembre de 2020). Desempeño Intelectual en el Síndrome de Asperger. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 20(1), 1-6. doi:10.18270/chps.v2020i1.3277