

**Inclusión de estudiantes con Transtorno Espectro Autista en Educación Física,
en el Centro Educativo Filadelfo Salas Céspedes.**

*Inclusion of students with Autism Spectrum Disorder in Physical Education,
in the Educational Center Filadelfo Salas Céspedes.*

AUTORES:

LICDA. ADA ARAYA MARTÍNEZ.
adarama28@hotmail.com

LIC. DAVID MARTÍNEZ RODRIGUEZ
Docente de la Escuela de Educación Física
Universidad Florencio del Castillo (UCA)
dmartinez@uca.ac.cr

Resumen

El proyecto se desarrolló en el Centro Educativo Filadelfo Salas Céspedes, de la Dirección Regional de Educación de Cartago. Se tomó la población estudiantil con condición Trastorno Espectro Autista (TEA), cuya finalidad es lograr una inclusión educativa en las mismas condiciones que los demás estudiantes, en las lecciones de Educación Física, utilizando estrategias didácticas que permitieran una participación más activa de dicha población en el desarrollo de las lecciones.

Dentro de las estrategias utilizadas, está el uso de apoyos visuales como las agendas, pictogramas, el modificador de conducta y la dinámica: ¿Cómo me siento? Para la recolección de datos de los participantes, se realizó una entrevista con los encargados legales, una prueba diagnóstica al inicio y al final, la observación de cada uno de los estudiantes durante las semanas que duró la ejecución del proyecto y el registro anecdótico; se utilizó el enfoque cualitativo para analizar los datos obtenidos. Se tomó como línea base el estímulo en las áreas cognitiva, socioafectiva y motriz, comparando los datos obtenidos en la evaluación diagnóstica con la evaluación final.

Como resultados, el uso de los pictogramas ayudó a la inclusión de los estudiantes con condición TEA en las lecciones de Educación Física, aumentando su participación, mejorando la comunicación docente-estudiante y beneficiando al estudiante, en los ámbitos cognitivo, socioafectivo y motor, mediante el juego.

Palabras clave:

Educación Física, TEA, Agendas, Pictogramas, Modificador de conducta.

Abstrac

The project was developed at the Filadelfo Salas Céspedes School, of the Cartago Regional Directorate of Education, taking the student population with ASD whose purpose is to achieve educational inclusion in the same conditions as other students in Physical Education lessons, using didactic strategies that allowed a more active participation of said population in the development of the lessons.

Among the strategies used is the use of visual aids such as agendas, pictograms, the behavior modifier and the dynamic How do I feel? For the data collection of the participants, an interview was carried out with the legal managers, a diagnostic test at the beginning and at the end, the observation of each one of the students during the weeks that the project was carried out and the anecdotal record; using the qualitative approach to analyze the data obtained. The stimulus in the cognitive, socio-affective and motor areas was taken as a baseline, comparing the data obtained in the diagnostic evaluation with the final evaluation.

As a result, the use of pictograms helped the inclusion of students with ASD in physical education lessons, increasing their participation, improving teacher-student communication and benefiting the student at a cognitive, socio-affective and motor level through play.

Keywords:

Physical Education, TEA, Agendas, Pictograms, Behavior modifier.

INTRODUCCIÓN

La Educación Física es mucho más que ver a los niños jugar, correr, saltar y compartir entre ellos; forma parte del proceso educativo, estudia el movimiento corporal y todo lo relacionado al área motora; según Pineda (2022), “la educación física es una forma de intervención pedagógica, que contribuye a la formación integral de niños, las niñas y adolescentes al desarrollar su motricidad y corporeidad”, (p.6). Desde un punto de vista más completo, la Educación Física no solo son actividades físicas que involucran movimientos, motricidad, juegos, recreación, deportes; además, abarca valores y actitudes que, sin darse cuenta las personas, van desarrollando; como, por ejemplo: la empatía, la solidaridad, la tolerancia, y habilidades como: la comunicación, la resolución de problemas, el autoconocimiento, el razonamiento y el empleo de las habilidades blandas. Aquella disciplina es una herramienta que le permite al niño desarrollarse de forma integral, enlazando la parte cognitiva, física y socioafectiva. (Se utiliza el juego como estrategia). En este contexto, las personas estudiantes con condición TEA, presentan una leve desventaja, debido a las características propias de su condición.

“El trastorno del Espectro Autista (TEA) consiste en una condición neurológica y de desarrollo, afectando la forma en que una persona presenta comportamientos, interactúa con otras personas y en la forma de aprender y de comunicarse” (Soto, 2018, p.7); el autor también hace mención de “esta condición afecta (sic) la forma en que una persona presenta comportamientos, interactúa con otras personas y en la forma de aprender y de comunicarse” (p.8).

Años atrás, estos niños se encontraban en aulas integradas o en escuelas de Educación Especial según su nivel de severidad; pero, con el pasar de los años, se originó el termino Inclusión Educativa, por lo que desaparecieron los apoyos educativos conocidos como aulas recursos y aulas integradas; así, se llegó a formar parte de la población estudiantil en las aulas regulares, debido al aumento de estudiantes con condición TEA en la institución; en relación a esta afirmación, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2022) menciona que: “ aproximadamente, 1 de cada 100 niños presenta esta condición” (parr.3); razón por cuál se da la necesidad de emplear una estrategia metodológica para lograr la inclusión en el proceso de enseñanza, que favorezca su participación, que llame a su atención y contribuya a la socialización en las clases de Educación Física, al tomar en cuenta los beneficios del juego y sus características, lo que la convierte en una herramienta trasmisora de aprendizajes, así como lo menciona Borghi (2019), citado por Achavar, p.118), “en sus diversas manifestaciones, favorece el crecimiento, la afirmación de uno mismo, la confianza en los demás, la curiosidad, el deseo incesante de explorar, la creatividad”.

Los niños con condición Trastorno Espectro Autista, presentan una afectación neurológica y de desarrollo, lo que impide que puedan comunicarse y expresarse con facilidad con las personas que los rodea; al presentar estas particularidades y su falta de interés por actividades grupales, la clase de Educación Física no les atrae: su participación se ve afectada, ya que no está dentro de sus intereses y, en algunas ocasiones, estos niños no están integrados completamente al grupo; ello se debe a sus características propias, o a la falta de espacios de integración y sensibilización sobre su condición por parte del personal docente hacia el resto del grupo; una de sus particularidades más dominante es la

falta de juego social y su dificultad de establecer lazos de comunicación y socialización con sus pares. Cuando hablamos de ejercicio físico en niños con condición TEA, se observa una mayor inclinación a la probabilidad de mantener una actitud sedentaria, dadas las características de su condición, lo cual genera una práctica no exitosa en forma convencional de actividad física (Ruiz et al., 2015, citado por Soldan, Díaz, Pacheco y Duarte, 2021. p.2).

Tomando en cuenta todos estos datos y la cantidad de estudiantes presentes en la institución, se plantea el objetivo general del proyecto: Promover la participación de los estudiantes de 6 a 11 años con Trastorno Espectro Autista del Centro Educativo Filadelfo Salas Céspedes, en las lecciones de Educación Física, por medio de una propuesta metodológica, para una mayor inclusión de dicha población en la comunidad estudiantil. (Se justifica así lo expuesto en el documento del MEP en el 2018, "Líneas de Acción para los Servicios de Apoyo Educativo"). La educación inclusiva se puede dar como un proceso que aborde y responda a la necesidad de todos los estudiantes, mediante una mayor participación en el aprendizaje, reduciendo la exclusión dentro y fuera de los centros educativos, a partir de la inclusión educativa. Sucede que los estudiantes con necesidades educativas especiales se encuentran dentro del salón de clase regular, población con la que se debe trabajar e incorporar, en igualdad de condiciones, a la comunidad educativa en todas sus áreas, incluyendo Educación Física con su grupo de compañeros, al utilizar el juego como instrumento de aprendizaje.

Para la elaboración y ejecución del proyecto, se trabajó con la población estudiantil de niños que presentan esta condición, con edades entre los 6 y 11 años de edad, que, por sus características, presentan una dificultad para socializar, no mantienen contacto visual, ausencia de juego social, carencias de vías de comunicación, deficiencias en la coordinación y dificultad para entender indicaciones. Para la elaboración del proyecto, se tomó como referencia los siguientes trabajos de investigación relacionados al tema.

Según Alonzo y Aguilar (2020), la inclusión educativa se puede alcanzar en la clase de Educación Física; esta contribuye a la mejora de las características antes mencionadas en estos niños y también incentiva un sentimiento de solidaridad y respeto ante las diferentes características que están presentes en todos los compañeros, desarrollando un sentimiento de aceptación con todas las personas, utilizando una estrategia que les facilite el procesamiento de la información dada de forma verbal por imágenes: los pictogramas. Además, Lorente (2021) menciona que: El ejercicio físico, directamente la clase de Educación Física es muy importante en primaria, ya que a partir de ella se trabajan y se desarrollan habilidades y destrezas que todo ser humano necesita, destrezas motoras, cognitivas y afectivas, por lo que puede colaborar siendo una herramienta inclusiva, dentro del sistema educativo para los estudiantes que presentan la condición de TEA.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del proyecto, se seleccionó una población de ocho estudiantes de I y II Ciclos, con edades comprendidas entre 6 y 11 años, distribuidos de la siguiente manera: un hombre en primer grado; en segundo grado, se encuentran 5 estudiantes, de los cuales cuatro son hombres y una mujer; en cuarto grado, se ubican dos hombres, para un total de siete hombres y una mujer; aquella población presenta características muy marcadas a su condición: con base en la información recopilada sobre las características del TEA y lo observado durante las lecciones, se encuentra que, en varios estudiantes, predominan las mismas características, tipologías que afectan la parte cognitiva del estudiante, lo que influye en su participación, el entendimiento y desarrollo del mismo estudiante, al momento de realizar las actividades. Al ser un proyecto de tipo descriptivo, su intencionalidad fue detallar el paso a paso de la utilización de una serie de estrategias metodológicas, para mejorar su participación dentro de las lecciones de Educación Física, que se resumen en el Esquema núm. 1.

Esquema núm.1

Estrategias Metodológicas Empleadas



Fuente: elaboración propia.

A continuación, se realizará una descripción detallada de cada una de las estrategias metodológicas empleadas; primeramente, se realizó una entrevista a los encargados legales; esta es semiestructurada, con preguntas ya planteadas y con un orden preestablecido, con preguntas generales y específicas acerca de cada persona estudiante; el proyecto se centraba en un diagnóstico clínico, los gustos, las preferencias, las reacciones ante una situación de crisis conductual y qué tipo de técnicas utiliza, al regresar a la calma. Seguidamente, se realizó una evaluación diagnóstica, la que permitió conocer el estado inicial de cada persona estudiante; luego, al final de proyecto, se aplicó el mismo diagnóstico para analizar los cambios significativos; este trabaja las siguientes áreas: desarrollo cognoscitivo (se observaron aspectos como: comprensión: si está atento a las indicaciones de las actividades, si comprende dichas indicaciones o pregunta cuando no comprende algo; comportamiento en clase: si respeta las normas establecidas durante la lección y respeta los protocolos de salud), desarrollo socioafectivo (se observa la relación que tiene el estudiante con sus compañeros, si trabaja en grupo o prefiere trabajar solo, respeto por el espacio de los compañeros y su participación en las actividades) y, en el desarrollo motor, (se evalúan actividades

que los niños han adquirido en años anteriores o han desarrollado, paralelo a su crecimiento, como correr, caminar, equilibrio, rebotar un balón o patear). Partiendo de dicho resultado, se emplearon las estrategias aplicadas; continuando con el quehacer del proyecto, se presentó a cada persona estudiante y al grupo en general la agenda de trabajo horizontal; esta funciona como “organizador” de los pictogramas, dibujos, actividades y tareas que se van a ejecutar; ello le permite al niño con esa condición, comprender visualmente lo que se pretende de él por parte de la persona docente. Más concretamente, las actividades que se van a realizar son explicadas con imágenes por medio de la agenda (ver Anexo núm. 1); luego, durante las lecciones, se introdujo el modificador de conducta (ver Anexo núm. 2); este se utiliza para analizar, cambiar o repetir una conducta manifestada: se utilizó para registrar la participación de los niños en cada actividad que realizaba, motivándolos en cada una de ellas mediante un refuerzo positivo al final. Durante la lección, el docente le presentaba la estrategia, ¿Cómo me siento? (ver Anexo núm. 3); el niño indicaba, al inicio y al final de la lección, cuál es su estado de ánimo, tocando la carita con la que se identifica; dichas emociones se anotan en el registro anecdótico, lo que puede ayudar a evitar una crisis conductual, ya que, si el niño está enojado, connota una gran apatía y desinterés para realizar las asignaciones que forman parte de la lección. Finalmente, se registraban todas las observaciones, en donde se describen los hechos o situaciones concretos, importantes para el estudiante y para el grupo, comportamientos durante las actividades, intereses, todo lo que puede ser trascendente y genere información que contribuya a mejorar lección tras lección.

RESULTADOS

Entrevista de Encargados Legales

Dentro de las consultas realizadas a los encargados legales, por medio de la entrevista, se obtuvieron una serie de características y respuestas a ciertos escenarios, en los que se ve inmersa la persona estudiante con esa condición; se encontró que, de los ocho niños, seis de ellos presentan dificultades para relacionarse con los demás, son tímidos; uno de ellos se relaciona mejor con las personas adultas, que, por el contrario, con los niños de su edad; dos de ellos son muy sociables. Dentro de las áreas de conocimiento, medios de transporte y juguetes que llaman su atención están: la tecnología, la música, los carros, los aviones, los trenes, los dinosaurios, el universo, los materiales de armar. Además, entre los deportes y actividades físicas que les gusta practicar se encuentran: el fútbol: tres de ellos están en una academia de fútbol, en donde la estructuración de los entrenamientos refleja una gran funcionalidad para ellos. A los otros, les gusta correr, practicar juegos que tengan que ver con materiales de armar y juegos relacionados con pasar obstáculos. Todos los niños tienen un personaje favorito. Dentro de las incidencias que los molestan y pueden desencadenar una crisis están: los truenos y la lluvia fuerte, el llanto de los niños, los sonidos fuertes, que no se les preste atención debida, que los molesten, la palabra “no” (Conducta negativa desafiante), que no los escuchen, la competencia hacia la asignación (no toleran que terminen primero que ellos), el desorden. Continuando con la información obtenida de la entrevista, las conductas que manifiestan, cuando los estudiantes están molestos, son las siguientes; se tapan los oídos, manifiestan negación, presentan una respiración profunda, manifiestan tics nerviosos, que, según Micheli et al. (2002), “son movimientos y sonidos involuntarios, que se repiten siempre de la misma forma” (p.3);

además, se esconden, realizan gestos y gritan. Dentro de las acciones que las personas que los rodean o, de forma autoaplicada, pueden ayudar a regresar a la calma están: el balanceo, el brindarles espacio, el abrazarlos, el presentarles compañía hasta que termine la crisis, ejercicios de respiración, actividades manipulativas con plastilina.

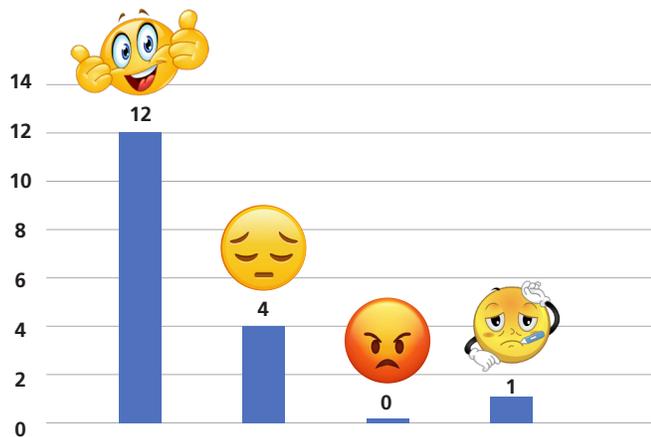
Agenda de Trabajo Horizontal

La agenda fue una herramienta que mejoró la comunicación entre el docente y los estudiantes, ya que los pictogramas incluidos en esta, tenían la principal función de ser un apoyo visual, dentro de la clase de Educación de Física; aquellos pictogramas hicieron más sencillo el lenguaje de las indicaciones, lo que le permitió al niño entender lo que se le dice; por otra parte, la agenda horizontal funcionaba como medio de comunicación, entre la personas con condición TEA y el resto de compañeros, pues todos van en la misma dirección, siguiendo una sola indicación. Además, las actividades realizadas por estos niños se ejecutaron por conocimiento de causa y no por imitación, ya que entienden y conocen lo que van a practicar, lo que fomenta el deseo propio de explicar la actividad al grupo. En el trascurso de las lecciones y con el trabajo constante con la Agenda de Trabajo Horizontal, se despertó la creatividad de los niños, por medio del juego, adivinando el significado de los pictogramas, entrelazando las ideas, para dar un orden a la indicación dada. De los 8 participantes, se logró que 7 de ellos participaran en todas las actividades desarrolladas durante las lecciones de Educación Física; esta se observó en la ejecución de los juegos: los estudiantes con condición TEA, explicaban las actividades a los compañeros, colocaban el material que se utilizaría para la actividad. Los pictogramas lograron atraer su atención; se observó un comportamiento en los estudiantes como: el estar atentos a las indicaciones: al responder afirmativamente, se les consultaba sobre lo expuesto; se mejoró significativamente la condición de lenguaje que presentaban varios estudiantes antes del inicio del proyecto; se mejoró la capacidad de memoria, por medio de las actividades organizadas en la agenda horizontal, mediante los pictogramas; por ejemplo: al consultarle al grupo en general, sobre cuál actividad se había realizado lecciones atrás, la persona estudiante con la condición TEA, respondía el primero e incluso señalaba el orden por seguir, según la agenda horizontal. Esta técnica didáctica también contribuyó a mejorar la relación estudiante-docente, ya que los niños saludaban, conversaban con sus pares; además, preguntaban al adulto presente, lo que dio paso a un cambio significativo en las relaciones interpersonales del grupo en general, pues los niños con la condición TEA buscaban acercarse más a sus compañeros y la participación dentro de la lección.

Identificador del estado de ánimo. ¿Cómo me siento?

Como herramienta personal la identificación de los estados de ánimo por parte de los niños con condición TEA ha sido meritoria, ya que permite conocer el estado de la persona estudiante antes de las lecciones, durante estas y al final de aquellas; en ese sentido el Gráfico núm. 1 presenta los porcentajes de estado de ánimo.

Gráfico núm. 1. Estados de ánimo de los participantes durante las lecciones.



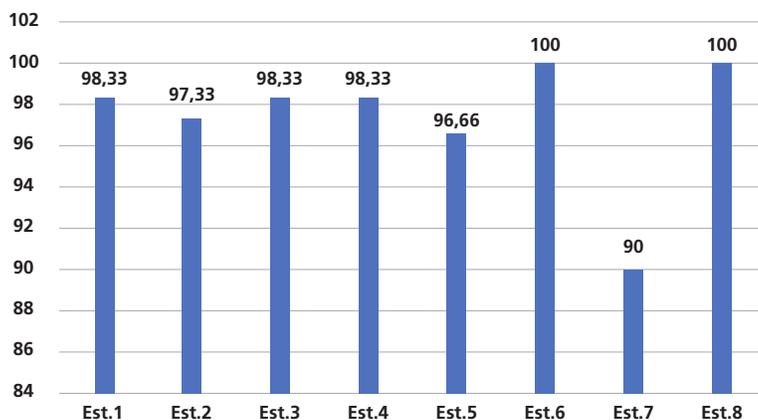
Fuente: elaboración propia.

En el Gráfico núm. 1, se refleja que, durante el tiempo de la realización del proyecto, se contabilizaron 13 semanas en las que se impartieron las 2 lecciones por semana, en las cuales todos los participantes, en el total de semanas, al final de cada clase, señalaron sentirse felices, durante el transcurso de las clases; 2 estudiantes, en 4 ocasiones, señalaron sentirse cansados o tristes; pero, al finalizar la misma clase, señalaba sentirse felices; en la primera lección, la estudiante núm. 2, no quería participar, pues manifestaba sentirse mal; esta no realizó la primera actividad; luego, se incorporó al resto del grupo; en el caso del indicador de enojo, ningún estudiante señaló esa emoción.

Modificador de Conducta

El modificador de conducta se utilizó, para registrar la participación de los niños con la condición de TEA en las lecciones de Educación Física, utilizando como refuerzo positivo, el sello, al terminar la actividad realizada. En el Gráfico núm. 2, se presentan los porcentajes de participación durante del proyecto

Gráfico núm. 2. Participación de los Estudiantes con TEA dentro de Educación Física.



Fuente: elaboración propia.

El Gráfico núm. 2 demuestra la participación de los estudiantes con condición TEA; el porcentaje que se obtuvo con la utilización del modificador de conducta como refuerzo positivo, mejoró considerablemente: todos los niños obtuvieron un porcentaje de participación en las clases de Educación Física arriba del 90 %; este porcentaje reafirma que la metodología empleada en la ejecución del proyecto mostró resultados significativos, en lo que corresponde a la vinculación, participación y aprendizaje del estudiante con condición TEA en las lecciones de Educación Física.

Evaluación Diagnóstica vs Evaluación Final

En el Cuadro núm. 1, se demuestra la línea base del proyecto, comparando los puntajes obtenidos al inicio del curso lectivo con la aplicación de la evaluación diagnóstica (ED), con los puntajes de la evaluación final (EF); se demostró el avance de cada uno de los estudiantes, en las partes cognitiva y socioafectiva. El puntaje de dichas evaluaciones va de 1 a 3, donde 1 corresponde a inicial, 2 intermedio y 3 avanzado.

Cuadro núm. 1.

Comparación de puntajes obtenidos de la evaluación diagnóstica

	Aspectos evaluados	Est.1		Est.2		Est.3		Est.4		Est.5		Est.6		Est.t7		Est.t8	
		E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E
Área cognitiva	TIPO DE EVALUACIÓN	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F	D	F
	Está atenta a las indicaciones.	1	3	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1	3	1	3
	Respeto las normas establecidas durante la lección.	2	3	1	3	2	3	2	3	2	3	3	3	1	3	3	3
	Pregunta cuando no entiende algo.	2	3	1	1	2	3	2	3	3	3	3	3	1	1	3	3
	Comprende las indicaciones de las actividades por realizar.	2	3	1	3	2	3	3	3	2	3	2	3	1	3	2	3
Área socioafectiva	Trabaja solo.	2	3	1	3	2	3	2	3	3	3	3	3	1	3	2	3
	Trabaja en grupo.	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3
	Respeto el espacio de los compañeros.	3	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3
	Se relaciona con todos los compañeros.	1	3	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	1	2	1	3
	Participa en todas las actividades.	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	3

Fuente: Elaboración Propia. Nota: ED: Diagnostico / EF: Final

El Cuadro núm. 1 muestra el avance obtenido de los estudiantes en el área cognitiva, donde todos mejoraron el nivel obtenido en la evaluación diagnóstica, al pasar de un nivel inicial e intermedio a un nivel avanzado; en el área socioafectiva, se presenta el mismo caso: todos los estudiantes mejoraron, al lograr pasar de un nivel inicial e intermedio a un nivel avanzado. De la comparación de dichas puntuaciones, se obtuvieron los siguientes resultados.

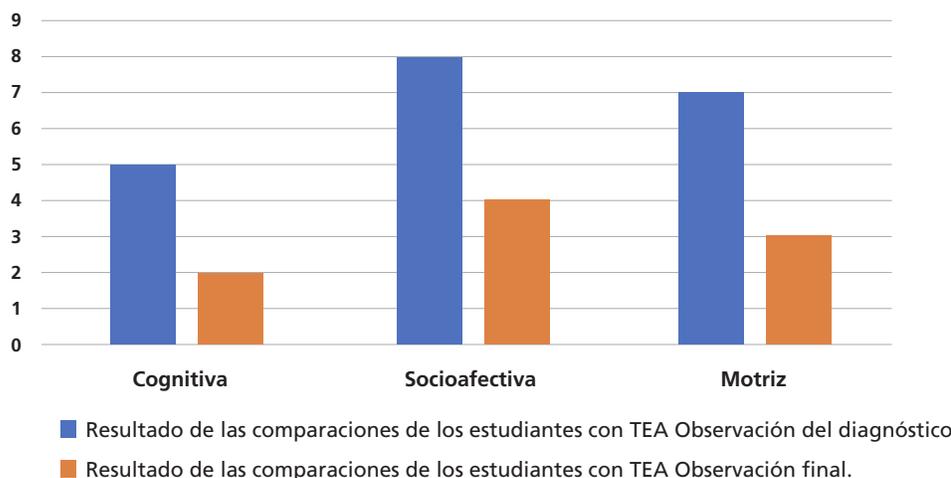
A nivel cognitivo, en los indicadores evaluados, los 8 estudiantes mejoraron la puntuación como se observa en el cuadro. Al atender las indicaciones, 3 estudiantes repitieron su puntaje de avanzado en ambas evaluaciones; en cambio, los otros 5 estudiantes pasaron de la inicial o intermedio a un avanzado. Respeto de las reglas establecidas durante la lección, 2 estudiantes obtuvieron avanzado en ambas evaluaciones y los 6 estudiantes restantes mejoraron, al lograr un avanzado. Al preguntar si no entienden alguna indicación, dos de ellos nunca preguntan: son los estudiantes con el nivel de autismo 2; los otros estudiantes preguntan o repiten la indicación, confirmando la explicación. En la comprensión de las indicaciones de las actividades, todos aumentaron la puntuación en la evaluación final.

A nivel socioafectivo, los indicadores que se observaron fueron los siguientes: trabaja solo: tres estudiantes mantuvieron la puntuación de 3 en las 2 evaluaciones, y los otros 5 estudiantes mejoraron su puntuación, incluyendo los niños con el nivel de autismo más severo, que lograron el puntaje de 3. Trabaja en grupo: todos pasaron a 3 en la evaluación final. En este punto es importante hacer referencia a que, a pesar de que en la evaluación diagnóstica 7 de ellos estaban en intermedio, podían trabajar en grupo sin dificultad; se formaban en el grupo, mas no se relacionaban con los compañeros; en la evaluación final, pasaron a avanzado, socializando con los compañeros. Respeto del espacio de los compañeros, en la evaluación final todos lograron la puntuación de 3. En cuanto a la relación con los compañeros, todos pasaron a avanzado, con la particularidad de que el estudiante núm. 6, que, anteriormente, eran los compañeros que lo buscaban para jugar, ahora él, por iniciativa, busca hacer grupo; el estudiante núm. 7 trabaja con los hombres, de igual forma que con las mujeres. En el indicador de la participación en las actividades, todos mejoraron la puntuación obtenida al inicio.

El siguiente gráfico, ejemplifica los resultados obtenidos de ambas evaluaciones aplicadas.

Gráfico núm. 3.

Comparación de los resultados de la evaluación diagnóstica con la evaluación final.



Fuente: elaboración propia.

En el área cognitiva, en la evaluación diagnóstica, los estudiantes presentaron dificultad en un 5 %; en la evaluación final, este porcentaje se redujo a 2 %, mejora que se da por el uso de la agenda horizontal: los estudiantes enriquecieron indicadores como la atención, comprensión, lo que favorece el entendimiento de las indicaciones. En el área socioafectiva, en el diagnóstico, todos los estudiantes presentaban problemas para relacionarse con sus compañeros, característico en personas con condición TEA; sin embargo, al mejorar el área cognitiva, favoreció esta área, bajando el porcentaje a un 4 %, ya que los estudiantes participaron más dentro de las lecciones; ello provocó que formaran parte del grupo y se relacionaran con ellos. Es importante destacar que los estudiantes, que no obtuvieron el puntaje de 3 en la evaluación final, pasaron de un puntaje de 1 a un puntaje de 2: no se logró al 100 % con ellos, debido a su grado de autismo. En el área motriz mejoró, no al 100 %, ya que sus características no cambian; pero si se evidenció una mejoría, en ejercicios de coordinación, equilibrio, lanzar, atrapar, amén de que pasaron mayor tiempo en movimiento, durante las lecciones que abarco el proyecto.

Nivel cognitivo y socioafectivo de los estudiantes condición TEA

En el Cuadro núm. 2, se presentan los alcances obtenidos de los objetivos planteados al inicio del proyecto, con indicadores para valorar el proceso cognitivo; propiamente, la atención y plano socioafectivo al concluir el trabajo.

Cuadro núm. 2. Valoración del nivel cognitivo y socioafectivo de los estudiantes con TEA.

INDICADOR	Estudiante 1			Estudiante 2			Estudiante 3			Estudiante 4			Estudiante 5			Estudiante 6			Estudiante 7			Estudiante 8		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	Centraliza su atención cuando se explica la actividad.			■			■			■			■			■			■			■		
Realiza las actividades siguiendo las indicaciones del docente.			■		■	■			■			■			■			■			■			■
Señala cuáles actividades se han ejecutado			■			■			■			■			■			■			■			■
Sigue con la mirada la explicación de la actividad.		■	■			■			■			■			■			■			■			■
Puede seguir varias indicaciones en la misma actividad.			■			■			■			■			■			■			■			■
Permanece alerta a las indicaciones durante las lecciones de Educación Física.			■		■	■			■			■			■			■			■			■
Responde si se le pregunta por las indicaciones dadas			■			■			■			■			■			■			■			■
Mejora su concentración durante la lección.			■		■	■		■	■		■	■			■			■			■			■
Mejora su relación con los compañeros durante el desarrollo de la lección.			■			■			■			■			■			■			■			■
El grupo lo incluye en el desarrollo de las lecciones.			■			■			■			■			■			■			■			■
Mejora su comunicación con los compañeros durante el desarrollo de la lección.			■			■			■			■			■			■			■			■

Fuente: elaboración propia.

Centraliza su atención, cuando se explica la actividad; los estudiantes con un nivel de autismo más severo, no enfocan la mirada en la agenda por mucho tiempo; pero sí están pendientes de lo que se explica. Realiza las actividades siguiendo las indicaciones del docente: 6 de los estudiantes realizan las actividades según las indicaciones dadas, aun si la actividad contiene más de una indicación como un circuito de actividades. En el indicador que menciona si señalan las actividades que se han desarrollado, todos los estudiantes pueden señalar cuál actividad se ha realizado o cuál se va a realizar. (Debe mencionarse que en este tipo de agenda seleccionada para el proyecto, la agenda horizontal como lo indica su nombre, permite colocar los pictogramas en línea horizontal, por lo que cada línea es una actividad). Puede seguir varias indicaciones en la misma actividad: 7 de ellos pueden realizar un circuito de actividades o realizar la actividad con variantes marcadas en el terreno de juego. Permanece alerta a las indicaciones durante las lecciones de educación física: solo los estudiantes con autismo severo no se dan cuenta de si se realiza alguna variante a la indicación dada sin el uso de la agenda. Responde si se le pregunta por las indicaciones dadas: 7 de los estudiantes responden si se pregunta algo relacionado con las indicaciones. Mejora su concentración durante la lección: la mitad de los estudiantes se encuentran en un nivel adquirido, están más atentos, recuerdan las indicaciones; la otra parte de los estudiantes está en proceso; de estos estudiantes, 3 también tienen déficit de atención: han mejorado, ya que están pendientes cuando están en fila y les corresponde realizar la actividad. Mejora su relación con los compañeros durante el desarrollo de la lección: en este punto, se encuentran 3 estudiante en proceso.

En el indicador que hace mención a la inclusión de los estudiantes de parte de los compañeros del grupo, se logró el objetivo: los toman en cuenta para la realización de las actividades, los buscan para hacer los grupos. Mejora su comunicación con los compañeros durante el desarrollo de la lección; desde el momento en que logra entender las indicaciones, se brinda la oportunidad de participar de las actividades y compartir con el grupo, alcanzando la inclusión.

Avances cualitativos de mes de agosto, septiembre y octubre.

Siguiendo la línea de investigación descriptiva, en el Cuadro núm. 3, se relatan los avances obtenidos de los estudiantes durante el tiempo en que se ejecutó el proyecto, aplicando las estrategias metodológicas mencionadas anteriormente, avances y conductas que se observaron durante las lecciones impartidas y que se plasmaron en el registro anecdótico.

Cuadro núm. 3. Avances cualitativos de los estudiantes con la condición TEA mensualmente.

	Mes de agosto	Mes de septiembre	Mes de octubre
Estudiante 1	<p>Presenta ausentismo, debido a su condición, ya que él no comprende por qué tiene que ir dos veces a la escuela, o va a Educación Física, o va con la docente de gado; aclarando que ya fue a la escuela, asistió a 2 lecciones, trabajó muy bien; se implementa el uso de la agenda horizontal; comprende las indicaciones y ayuda a explicarle al grupo las actividades por realizar; se molesta, si no siguen las indicaciones; es muy ordenado y alegre. Al finalizar el mes, se entregó el modificador de conducta, con todas las actividades realizadas en las lecciones que asistió.</p>	<p>Asiste más a las lecciones; se pasa lista; se levanta a revisar la agenda, para observar las actividades por realizar; en una de las lecciones, los compañeros lo observaron frente a la agenda y preguntaron: él les explicó que son los juegos de la lección y les refiere la actividad; terminado el juego, vuelve a la agenda para ver la siguiente; ayuda a explicar; ha mejorado la participación y la comunicación con el grupo.</p>	<p>Mejóro la asistencia, la comunicación con los compañeros y la docente de Educación Física; aumentó la participación dentro de las lecciones; ayuda a explicar, a recoger los materiales utilizados y está pendiente al terminar la actividad de revisar cuál es la siguiente; recuerda juegos anteriores para volverlos a realizar.</p>
Estudiante 2	<p>Es uno de los casos más difíciles; en receso, busca la agenda y ve los pictogramas. Anteriormente, se dificultaba mucho trabajar con ella; es muy amigable y constantemente se retira de la lección, al observar grupos de estudiantes o con los mismos compañeros a abrazarlos; la estrategia que se utilizaba, para mantenerla en el lugar de la lección, era que las compañeras la sostuvieran de la mano; pero no siempre se lograba; interrumpía constantemente; no prestaba atención; su poca participación era por imitación al lado de las compañeras. Durante estas semanas, su participación aumentó considerablemente y no por imitación; entiende lo que se debe de realizar; trabaja de forma individual; no desordena el grupo y espera el turno; si se retira del grupo, vuelve rápidamente. En las dos últimas lecciones, se contó con los ensayos de la banda, factor que afectó su comportamiento, por lo que se retiraba del gimnasio; volvía después de unos minutos; pero no trabajaba, indicando con la lámina de los estados de ánimo que se sentía enferma; durante esos episodios, se mantuvo de la mano con la docente; al final del mes, se entrega el modificador de conducta.</p>	<p>Este mes se trabajó un día; en esta lección, no se realizaron todas las actividades, ya que el grupo en general presentó problemas de conducta, lo que alteró a los niños con TEA; entró en crisis, al punto de llorar; no le gusta que se regañe a los compañeros; se altera; las pocas actividades que se realizaron las desarrolló bien.</p>	<p>Mejóro notablemente; participa más; sigue las indicaciones; trabaja en grupo y de forma individual. Cuando se explica la agenda, parece no poner atención, ya que no fija la mirada en los pictogramas; pero, si se le pregunta, responde correctamente; incluso, señala si le solicita que lo haga para indicar qué actividad se va a realizar o la que ya se realizó. En las actividades de lanzar y atrapar de forma individual, se le dificulta un poco justamente por su condición, ya que no observa el balón para atraparlo como los compañeros; pero lo logra realizándolo a una altura menor.</p>

<p style="text-align: center;">Estudiante 3</p>	<p>Es compañero de la niña; él se encarga de poner los sellos en el modificador de él y de ella; una vez que coloca los sellos, se dirige a la agenda para describir los pictogramas; si no entiende alguna imagen, pregunta por el significado; una vez entendidas las indicaciones, ayuda a formar el grupo y a dar las indicaciones; es activo; le molesta que no sigan las indicaciones; anteriormente, participaba en una actividad y se sentaba; decía estar cansado y luego se incorporaba; durante este mes, una vez repitió esta conducta; se entrega el modificador de conducta.</p>	<p>En este mes, se trabajó una semana; en esta lección, el grupo en general presentó problemas de conducta, lo que impidió realizar la lección como las anteriores; ello detonó en una crisis; se escondió, ya que no le gusta el desorden; aun así, las pocas actividades que se realizaron las trabajó bien; en esta lección, si se retiró triste.</p>	<p>Participa en actividades individuales y grupales; es muy funcional; se utiliza la agenda como un juego; le gusta adivinar el significado de los pictogramas y ha mejorado la comunicación verbal con la docente. Mejoró la relación con los compañeros; participa con ellos; anteriormente prefería jugar solo; siempre mantiene afinidad por algunos; también trabaja con las compañeras; no se retira de las actividades; en el tiempo libre juega solo o con dos compañeros, en específico con unas cajas de cartón.</p>
<p style="text-align: center;">Estudiante 4</p>	<p>Es muy callado y presenta un apego muy grande a un compañero en especial, al punto que copia sus movimientos; cuando el compañero falta a lecciones, cuesta integrarlo al grupo; no se le dificulta trabajar en grupo; pero tiene que estar su amigo. Se le entregó el modificador completo, con todos los sellos. No es expresivo; pero se fue feliz y le sonrió a la encargada legal cuando llego por él; también, presenta déficit de atención y con la agenda está muy atento en las actividades.</p>	<p>Debido al TDHA, se llamaba constantemente para que estuviera atento a las indicaciones, conducta que desapareció con el uso de la agenda horizontal.</p> <p>La comunicación con la docente ha mejorado: conversa con ella sobre los pictogramas, y, si no entiende algo de la agenda, pregunta.</p>	<p>La agenda dio resultados muy positivos; él es muy inteligente; pero por su otra condición, se lo llamaba constantemente a la atención; trabaja con cualesquiera de los compañeros en grupo; pero siempre debe de estar su amigo; la comunicación con la docente mejoró, incluso sus expresiones faciales.</p>
<p style="text-align: center;">Estudiante 5</p>	<p>Es muy inteligente; no le gusta que trabajen con el estudiante núm. 6: solo él cuando trabajan en parejas; no tiene problemas para relacionarse con los otros compañeros; le gusta jugar; le gusta la agenda para contarles a los compañeros lo que se va a realizar; adivina las actividades; pregunta qué es lo que se va a realizar.</p>	<p>Trabajo de forma excelente, incluso algunas lecciones sin la agenda.</p>	<p>Trabajo de forma excelente, incluso algunas lecciones sin la agenda. En este mes no se enojó por no poder realizar algún movimiento de la actividad correctamente, ya que es muy competitivo; trabajó de forma excelente; se logró que su compañero trabajara con un compañero diferente en una actividad de pareja.</p>

Estudiante 6	<p>Físicamente, es muy ágil; trabaja bien; le cuesta seguir indicaciones con reglas de comportamiento; con la agenda se ha acercado más a los compañeros y a la docente; realizó todas las actividades del mes.</p>	<p>La comunicación aumentó; escucha la explicación de las actividades y les cuenta a los compañeros; si no entiende, pregunta, y, si se le pregunta, responde; participación excelente; se relaciona más con los compañeros.</p>	<p>En algunas lecciones, se colocó la agenda minutos después de entrar y la va a buscar. Mejoró su comunicación con el grupo y la docente; conversa un poco más.</p>
Estudiante 7	<p>Es el más difícil de todos; junto con el TEA presenta hiperactividad: puede estar muy activo o pasivo y tiene déficit de atención; la edad de maduración no es paralela a la edad biológica y su problema de lenguaje hace más difícil la comunicación con él.</p> <p>Con la incorporación de la agenda y los pictogramas, su participación mejoró notablemente, a pesar de que llega a la lección repitiendo reiteradamente que no quiere hacer nada; ve la agenda; escucha las indicaciones de la actividad y se va. En primera lección con la agenda, se consiguió que estuviera presente en todas las actividades; no realizó la misma cantidad de repeticiones; pero hizo más que en las lecciones pasadas; se logró que siguiera indicaciones; se mantuvo en la fila de forma ordenada; luego de su participación se retiraba, y, cuando se lo llamó nuevamente, se acercó.</p> <p>La unidad de trabajo fue fútbol; su motora es torpe, por lo que se frustra con facilidad; en una de las actividades, pateó el balón y, como no le salió, terminó realizando la actividad con la mano, repitiéndola con la mano; en la lección siguiente, realizó algunos ejercicios con la mano y unos pocos con el pie; añade que es difícil para él. Cuando revisa la agenda, expresa que son muchos y que está cansado, por lo que las actividades se colocan de una en una. Su modificador tiene todos los sellos, lo que demuestra que su participación en la clase de Educación Física mejoró sustancialmente.</p>	<p>Se trabajó con la unidad de vóleibol; por la condición con él, variaron los ejercicios; no se trabajó con la técnica de los fundamentos ni la dinámica del juego; se trabajó en lanzar y atrapar, para mejorar esos movimientos donde presenta dificultad; en los ejercicios de voleo, se explicó con los pictogramas que lanzara la bola hacia arriba y la golpeara: no se consiguió. Él escoge el grupo con el que va a participar; en este caso, él está con la mayoría de los compañeros desde materno, y, cuando llegaron a I Ciclo, la docente a cargo trabajó de forma excelente el tema del autismo, por lo que los compañeros saben de las dificultades que están presentes en él y cómo tratarlo: son muy empáticos; durante este mes, no molesto a los compañeros; se mantuvo dentro del grupo de trabajo y atiende cuando se lo llama para explicarle la actividad en la agenda.</p>	<p>El avance en la lección depende de si quiere trabajar o no; el autismo de él es más severo que el de los otros estudiantes; siempre escucha la indicación de la actividad aunque no quiera realizarla; trabaja enojado pero lo hace; este mes se desarrolló la unidad de balonmano con juegos predeportivos; participó en los juegos de lanzar y atrapar; pero en un solo lugar, sin desplazamiento; el rebote del balón lo realiza con ambas manos: intentó hacerlo con una y, al no conseguirlo, se enojó; para practicar el lanzamiento, le gusta derribar los conos con la bola; si la actividad le gusta, la realiza por más tiempo; los juegos de colectivos, donde tenga que desplazarse con los compañeros, no los hace; participa con el grupo que él escoja o con la docente, cuando así lo quiere; él va por la bola y la toma de la mano para jugar.</p>

Estudiante 8	Le motiva la unidad de trabajo, ya que le gusta el fútbol; el tipo de actividades por realizar y la organización de los grupos de trabajo le permite una participación más activa y una mayor inclusión por parte del grupo. Su motora es torpe; ha participado más y está motivado; el grupo se ha acercado más a él durante las actividades; ha participado con todos; al finalizar el mes, se le entrega el modificador.	Trabaja de forma excelente; su participación ha aumentado; el uso de la agenda con él le ha dado confianza; se muestra seguro en las actividades y es más tolerante; él grupo lo incorpora más; se nota contento y mejoró la asistencia.	El rostro refleja felicidad; el grupo lo incorporó a jugar con ellos, sin necesidad de que la docente se lo indicara; su participación aumentó, así como su contacto con los compañeros.
---------------------	---	--	--

DISCUSIÓN

Con respecto al incremento del ejercicio físico en los estudiantes con condición TEA, dentro de los resultados obtenidos, en relación al empleo de la estrategia didáctica “agenda horizontal”, se obtuvo que, de los 8 participantes, 7 de ellos participarán al 100 % en las actividades realizadas durante las lecciones de Educación Física; se cambió una constante que se menciona en la teoría sobre las personas con condición TEA, que señala “que en el ejercicio físico en niños/as con condición TEA, se observa una inclinación mayor a la probabilidad de mantener una actitud sedentaria, debido a las características de la condición, lo cual intercede en una práctica no exitosa en forma convencional de actividad física” (Ruiz et al., 2015, citado por Soldan, Díaz, Pacheco, Duarte, 2021. p.2). Otras características por tomar en cuenta al trabajar con personas con condición TEA, según lo que menciona la Foundation for Medical Education and Research (2022. párr 1) es que: “no hace contacto visual, carecen de expresión facial, no comprende preguntas o indicaciones simples, no expresa emociones ni sentimientos, tiene dificultad para reconocer señales no verbales”; estas características sufrieron variaciones o cambios significativos al vincular, dentro las lecciones de Educación Física, los pictogramas; en el interior de esos cambios, se encuentran: el atraer su atención, el estar atentos a las indicaciones, el responder, si se les pregunta sobre lo explicado; además, algunos estudiantes con mejor lenguaje demostraron memoria en las actividades realizadas, al pedirles que jugaran cierta actividad que se ya se había realizado lecciones atrás, con base en la “agenda horizontal”; la ejecutaban sin problemas; asimismo, en muchas ocasiones corregían a sus compañeros, si no la realizaban en el orden establecido. Con la estrategia pedagógica “cómo me siento”, se logró que, por medio de su aplicación, de forma individual, la persona estudiante con condición TEA, manifestará su emoción en un determinado espacio de la clase. Carrión (2020) menciona que “el juego tiene un valor educativo importante, por cuanto facilita que los niños y niñas adquieran el desarrollo de procesos intelectuales que le permiten fomentar hábitos y actitudes positivas hacia el trabajo escolar, ayudando a un mejor desenvolvimiento y desarrollo integral” (p.138); la anterior definición hace referencia al porcentaje de participación de las personas estudiantes con condición TEA dentro de las lecciones de Educación Física, el cual se registró por encima del 90 %; además, el juego contribuye al desarrollo y

mejoramiento de los procesos intelectuales y sociales; ello se reafirma en el proyecto, al comparar los resultados obtenidos en la evaluación diagnóstica inicial y la final: tanto en el área cognitiva y en el área socioafectiva pasaron de un nivel inicial e intermedio a un nivel avanzado. Todo lo expuesto anteriormente cumple lo que menciona Frith (2004, citado por Lorente, 2021), referente a que las clases de Educación Física en niños/as con condición TEA mejoran la salud, previenen la obesidad, incrementan la autonomía del niño/a, mejoran su motricidad y socialización; a la vez, contribuye y favorece el aprendizaje. Hecho que se puede reafirmar con los avances obtenidos en la Valoración del nivel cognitivo y socioafectivo, que describe cómo los estudiantes involucrados en el proceso, en una escala de no adquirido, en proceso y adquirido, obtuvieron valoraciones de proceso y adquirido que concluye que los aprendizajes generados por la docente, durante el periodo de realización del proyecto, fueron significativos, para cada uno de los estudiantes, al provocar una adherencia cognitiva, según Ausubel(1983): “el aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información ‘se conecta’ con un concepto relevante”; la anterior definición enmarca todos avances que presentaron los estudiantes, registrados en el Cuadro núm. 3, de avances cualitativos, periodo mensual; todo lo discutido reafirma la consecución de los objetivos propuestos, al obtener resultados muy positivos para el trabajo con estudiantes con condición TEA en el sistema educativo costarricense. De tal modo, todo lo desarrollado en este proyecto presenta una opción novedosa que tienen los docentes de Educación Física, para poder trabajar con estudiantes con condición TEA, ya que, según la Ley sobre el Establecimiento de la Inclusión y la Accesibilidad en el sistema educativo costarricense, cada vez es mayor la cantidad de estudiantes con TEA que asisten a la educación regular; acorde con esta ley, “El MEP debe transformar las Aulas integradas de Retraso Mental (Discapacidad Intelectual o Cognitiva), en servicios de apoyo educativo de centros regulares; es decir, los estudiantes con esta condición van a estar integrados en las aulas regulares”. (Ley 8661 de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2008, Decreto Ejecutivo, N. 40955); de ahí, el origen y la intención de desarrollar este proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Achavar, C. (2019). Beneficios del juego en la acción pedagógica. Foro Educativo N° 33. 118. Recuperado de <http://190.96.76.12/index.php/ForoEducativo/article/view/2140/1905>.
- Alonso, D & Aguilar, E. (2020). Estrategia mitológica Inclusiva Para Niños Con Síndrome De Asperger En Educación Física. Revista Cognosis. Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, (5)1, 19-32. Recuperado de https://redib.org/Record/oai_articulo2601356-estrategia-metodologica-inclusiva-para-ninos-con-sindrome-de-asperger-en-las-clases-de-educacion-fisica.
- ARASAAC. (s. f.). <https://arasaac.org/pictograms/search>.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. Fascículos de CEIF, 1(1-10), 1-10.
- Calderón, M, González, G, Salazar P & Washburn, S (2012). Aprendiendo sobre las Emociones, Manual de Educación Emocional. Recuperado de <https://ceccsica.info/sites/default/files/docs/Aprendiendo-emociones-manual.pdf>
- Carazo, V. (octubre, 2018). Todos aprendemos, pero tenemos formas diferentes de armar rompecabezas. Revista Inclusiva, Cenarec. Ejemplar #11, 26.
- Carrión, A. (2020). El juego y su importancia cultural en el aprendizaje de los niños en educación inicial. Revista Ciencia e Investigación. 5 (2), 135-138. Recuperado de https://zenodo.org/record/3820949#.YvSA_XbMLIU
- Castillo K (octubre, 2018). Uso de agendas para personas dentro del denominado Trastorno del Espectro Autista. Revista Inclusiva, Cenarec. Ejemplar #11, 35,42,43.
- Cochez, D. (2018). Niveles de severidad de la sintomatología con trastorno del espectro autista (TEA). Conducta Científica. Revista de Investigación en Psicología. Universidad Latina de Panamá, 1 (1), 17. Recuperado de <http://revistas.ulatina.edu.pa/index.php/conductacientifica/article/view/33/22>
- Cubero, L; Jiménez, C & Reyes, C. (2018). Líneas de acción para los Servicios de Apoyo Educativo que se brindan desde la Educación Especial en la Educación Preescolar y en Primero y Segundo Ciclos de la Educación General Básica. Ministerio de Educación Pública. San José, Costa Rica. Recuperado de https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc_mep_go_cr/archivos/lineas_accion_para_los_servicios_de_apoyo_educativo.pdf
- Decreto Ejecutivo N°40955-MEP. Decreto de inclusión y accesibilidad (2018). Diario oficial la Gaceta. Recuperado de https://ddc.mep.go.cr/sites/all/files/ddc_mep_go_cr/archivos/decreto_inclusion_y_accesibilidad.pdf
- Detección Temprana y Evaluación Diagnóstica. Personas con el Trastorno Espectro Autista. Tercera Edición, 13. Recuperado de https://www.conecta.org.es/docs/People-with-Autism-Spectrum-Disorder-Identification-Understanding-Intervention_Spanish-version.pdf

-
- Detección Temprana y Evaluación Diagnóstica. Personas con el Trastorno Espectro Autista. Tercera Edición, 11-13. Recuperado de https://www.conecta.org.es/docs/People-with-Autism-Spectrum-Disorder-Identification-Understanding-Intervention_Spanish-version.pdf
- Folgueiras, P. (s.f. p.2). Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/99003/1/entrevista%20pf.pdf>
- Ley N 7600, Ley de Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. (1996). Diario Oficial La Gaceta. Recuperado de <https://conapdis.go.cr/download/ley-n7600/>
- Lorente, G (2021). Educación Física en alumnado con Trastorno del Espectro Autista, Propuesta de plan de intervención en educación primaria (Grado en Maestro en Educación Primaria) Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir, Valencia, España. Recuperado de <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/2101/Lorente%20Correa%2C%20Gema.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Maravé, M, Carregui J, Gil, J & Chiva O. (2021). Hacia la inclusión del alumnado con TEA en educación física: investigación-acción en un programa piloto. Retos, 2021, vol. 42, p. 66-76. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10234/192975>
- Micheli, F. E., Álvarez, E. F., & Schteinschnaider, Á. (2002). Vivir con Tics. Ed. Médica Panamericana.
- Militerberger, R. (2017). Modificación de Conducta, Principios y Procedimientos, 30. Recuperado de https://www.academia.edu/43067488/Modificaci%C3%B3n_de_conducta_Principios_y_procedimientos_TRADUCCI%C3%93N_AMPLIADA_DE_LA_QUINTA_EDICI%C3%93N
- Organización Mundial de la Salud. (2022, 30 de marzo). Autismo. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders>
- Perfil de un niño con autismo. (2022). El niño autista. pt.2. Recuperado de <https://www.guiainfantil.com/salud/cuidadosespeciales/autista.htm>
- Personal de Mayo Clinic. (2022). Trastorno del espectro autista. Foundation for Medical Education and Research. Parr1, pt.3. Recuperado de <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/autism-spectrum-disorder/symptoms-causes/syc-20352928>.
- Pineda, L. T. B., Carrizosa, M. V., & Salazar, C. M. APORTACIONES DE LOS COLEGIOS DEL EXILIO A LA EDUCACIÓN FÍSICA Y EL DEPORTE ESCOLAR EN MÉXICO CONTRIBUTIONS FROM THE EXILE COLLEGES TO PHYSICAL EDUCATION AND SCHOOL SPORTS IN MÉXICO. INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA: DIVERSAS MIRADAS. 2022, COMEXEF Editorial, 67.
- Psicomotricidad. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad. 7(1), 188. Recuperado de <https://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/sportis.2021.7.1.6758>.
- Poder Ejecutivo (13 de febrero de 2018) Artículo 12, transitorio I (título VII) Ley sobre el Establecimiento de la Inclusión y la Accesibilidad en el sistema educativo costarricense (ley 8661, Decretó N. 40955-MEP) Sistema Costarricense de información jurídica. Recuperado de: http://196.40.56.11/scij/Busqueda/Normativa/Normas/nrm_texto_completo.aspx?param1=NRTC&nValor1=1&nValor2=86181&nValor3=111664&strTipM=TC
-

- Quishpe, C & Abigail, C. (2022). Juego pedagógico y desarrollo social de los niños de inicial II. (Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación Inicial). Universidad Politécnica Salesiana. Quito, Ecuador. Recuperado de <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/22012>
- Rodríguez, K. (octubre, 2018). La expresión de los Trastornos del Espectro del Autismo (TEA) en las niñas y mujeres. Revista Inclusiva, Cenarec. Ejemplar #11, 48.
- Sánchez, I, González, L & Esmeral, S. (2020). Metodologías cualitativas en la investigación educativa. Santa Marta, Colombia, Editorial Unimagdalena. Recuperado de <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecauca/170301>
- Soldan, C, Díaz, S, Pacheco, J & Duarte, E. (2021) Efectos de la actividad física y ejercicio físico, como experiencia motora en niños/as y adolescentes con trastorno del espectro autista; una revisión sistemática. Revista Horizonte, Ciencias de la actividad física. 12 (1).2. Recuperado de <http://revistahorizonte.ulagos.cl/index.php/horizonte/article/view/192/163>
- Soto, R (octubre, 2018). Trastorno del Espectro Autista. Revista Inclusiva, Cenarec. Ejemplar #11, 8,12,13
- Ulate, M & Vargas, A (18 de julio, 2022). Funciones cognitivas, conducta y anticipación. (Diapositivas, 32, 35,36) Capacitación DRE Cartago, 2022

ANEXOS

Anexo número 1.

Modificador de Conducta

Educación Física		Estudiante _____			
Prof Ada Araya Martínez		Mes _____			
					
Actividades	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5
Actividad 1					
Actividad 2					
Actividad 3					
Actividad 4					
Actividad 5					

Fuente: elaboración propia.

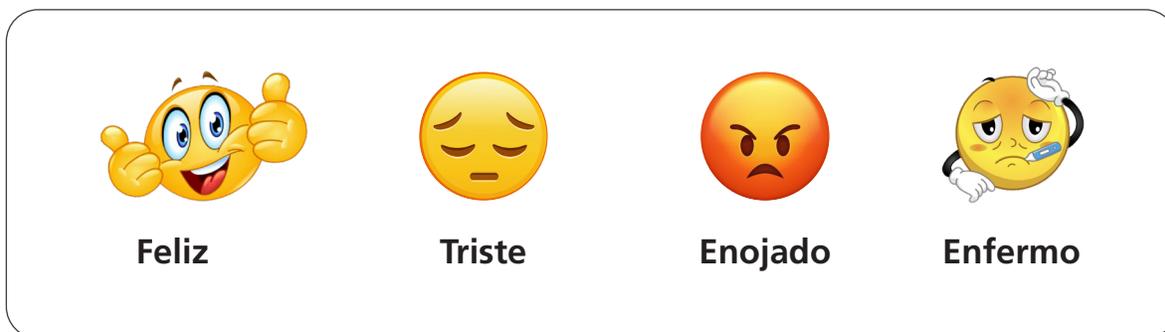
Anexo número 2.

Ejemplo de Agenda de Trabajo Horizontal



Fuente: elaboración propia.

Anexo número 3.



Fuente: elaboración propia.