



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación

Carrera de Psicopedagogía

**Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para
mejorar habilidades comunicativas y de interacción social en un niño con
Trastorno del espectro autista de segundo grado de la Unidad Educativa
Fiscomisional Educare, 2023**

Trabajo de Integración Curricular
previo a la obtención del Título de
licenciada en Psicopedagogía

AUTORA:

Miryan Alexandra Morocho Poma

DIRECTOR:

Mg. Sc. Efraín Fernando Muñoz Silva

Loja – Ecuador

2023

Certificación

Loja, 07 de septiembre de 2023

Lic. Efraín Fernando Muñoz Silva. Mg. Sc.

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para mejorar habilidades comunicativas y de interacción social en un niño con Trastorno del espectro autista de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional Educare, 2023**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Miryan Alexandra Morocho Poma** con cédula de identidad número **1104816424**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Mg. Sc. Efraín Fernando Muñoz Silva

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Miryan Alexandra Morocho Poma**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Digital Institucional – Biblioteca Virtual.

Firma:



Cédula de Identidad: 1104816424

Fecha: Loja, 19 de septiembre de 2023

Correo electrónico: miryan.morocho@unl.edu.ec

Teléfono: (07) 2660-243

Carta de autorización por parte de la autora, para la consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular

Yo, **Miryan Alexandra Morocho Poma** declaro ser autora de Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para mejorar habilidades comunicativas y de interacción social en un niño con trastorno del espectro autista de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional Educare, 2023”** como requisito para optar el título de **Licenciada en Psicopedagogía**, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los diecinueve días de septiembre del dos mil veintitrés.

Firma:



Autora: Miryan Alexandra Morocho Poma

Cédula: 1104816424

Dirección: Loja, San Cayetano bajo

Correo electrónico: miryan.morocho@unl.edu.ec

Teléfono: (07) 2660-243

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Integración Curricular: Efraín Fernando Muñoz Silva, Mg. Sc

Dedicatoria

Este trabajo de investigación se lo dedico primeramente a Dios por brindarme sabiduría y fuerza para no desvanecer en el proceso, a mi madre Isabel Poma, quien ha sido el pilar fundamental en mi vida, que con su esfuerzo y sabiduría me ha sabido guiar y educar en valores. Su bendición y sus abrazos a diario me protege y me dan la fortaleza para seguir adelante.

A mis hermanos, en especial a mi hermana Ximena, por su apoyo incondicional, mi inspiración y mi orgullo la que a pesar de la distancia siempre ha estado para mí, sus consejos y palabras motivantes durante este proceso de formación universitaria me han permitido ser una mejor persona.

También se la dedico con mucho cariño al niño con TEA que me ha regalado una de las mejores experiencias de mi vida, este proceso compartido con él lo llevo en mi corazón, y mis infinitas gracias por mostrarme que la vida es hermosa desde tus ojos.

A mi compañero de vida Luis Ángel, gracias por compartir conmigo cada una de mis metas y sueños, por tu apoyo y cariño infinito, por desvelarte a mi lado y siempre tener las palabras correctas para llenarme de fuerza y ánimos, eres una parte esencial e importante de mi vida.

Finalmente, se lo dedico a mis amigas en especial a Dayana gracias por los buenos momentos que hemos compartido, por las risas, los llantos, los colapsos de ansiedad, por permanecer unidas, hemos crecido tanto de manera personal como profesional, aprendiendo la una de la otra, y apoyándonos incondicionalmente. Las llevo en mi corazón.

Con mucho cariño...

Miryan Alexandra Morocho Poma

Agradecimiento

Mi mayor agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja y a mis docentes de la carrera de Psicopedagogía, por sus conocimientos impartidos; cada enseñanza y experiencia me han servido para el desarrollo de esta investigación.

A mi tutor Efraín Muñoz, Mg. Sc., por confiar en mí, para realizar esta investigación, por haber sido paciente y una persona con una calidad humana increíble, gracias por sus ánimos, por guiarme, por su sabiduría y el compromiso que tiene como docente.

Así mismo, expreso mi especial y sincero agradecimiento a la madre de familia que confió en mí y me permitió trabajar con su hijo, como también al niño con quien he compartido todo el proceso, y a su vez a la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”, es especial a la rectora la Mg. Mónica Balbuca y la Lic. Rosa Sisalima por su apertura y valiosa colaboración en este trabajo.

Miryan Alexandra Morocho Poma

Índice de Contenido

Portada	i
Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras	ix
Índice de anexos	x
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1 Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	6
4.1. Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS	6
4.1.1. Antecedentes de la Investigación	6
4.1.2. Bases teóricas	8
4.1.2.1. Sistemas Alternativos y Aumentativos de comunicación	8
4.1.3. Sistema de comunicación por Intercambio de Imágenes-PECS	9
4.1.4. Teoría de reforzamiento de Burrhus Frederick Skinner	10
4.1.4.1. En que consiste el sistema PECS	10
4.1.5. Beneficios del uso del sistema PECS	11
4.1.6. Lo que enseña el sistema PECS	12
4.1.7. Fases del Sistema PECS	12
4.2. Habilidades comunicativas e interacción social en el TEA	19
4.2.1. Antecedentes	19
4.2.1.1. Antecedentes internacionales	19
4.2.1.2. Antecedentes Nacionales	19

4.2.1.3. Antecedentes Locales	20
4.2.2. Definición del Trastorno del Espectro Autista	20
4.2.3. Comunicación y el lenguaje en el trastorno del espectro autista.....	21
4.2.4. Trastornos de la comunicación en el autismo	22
4.2.5. Síndrome del lenguaje en el autismo	24
4.2.6. Características del TEA.....	25
4.2.7. Clasificación del TEA	26
4.2.8. Habilidades sociales.....	28
4.2.8.1. TEA y habilidades sociales.....	28
4.2.8.2. Habilidades sociales afectadas por el TEA.....	29
4.2.9. Herramientas de ayuda diagnóstica del TEA.....	29
4.2.10. Intervención en el Trastorno del Espectro Autista.....	30
5. Metodología.....	31
5.1. Área de estudio.....	31
5.2. Enfoque de investigación	31
5.3. Tipo de la investigación	32
5.4. Diseño de investigación	32
5.5. Corte de la investigación.....	32
5.6. Método de la investigación	33
5.7. Instrumentos para la recolección de la información	33
5.8. Población.....	39
5.8.1. Participante	39
5.8.2. Línea de investigación.....	40
5.8.3. Consideraciones éticas.....	40
6. Resultados	41
7. Discusión.....	60
8. Conclusiones.....	63
9. Recomendaciones.....	64
10. Bibliografía.....	65
11. Anexos.....	67

Índice de tablas:

Tabla 1. Datos personales del caso.	41
Tabla 2. Perfil del Autismo (estudio de caso) Test ADOS-2.	44
Tabla 3. Clasificación Test ADOS-2.	45
Tabla 4. Perfil del test ADOS-2 antes y después de la intervención.	58

Índice de figuras:

Figura 1. Croquis de Unidad Educativa Fiscomisional Educare.	31
Figura 2. Fase I Inicio de discriminación.	46
Figura 3. Fase I Final discrimina de 20 a 30 ítems.	47
Figura 4. Fase II Inicio aumento de espontaneidad.	48
Figura 5. Fase II Final aumento de espontaneidad.	48
Figura 6. Fase III Inicio no discrimina, no hay verificación de correspondencia.	50
Figura 7. Fase III Final discriminación y verificación de correspondencia.	50
Figura 8. Fase IV Inicio estructura de la frase con dos y tres figuras.	51
Figura 9. Fase IV Final estructura la frase con más de tres figuras.	52
Figura 10. Fase V Inicio colocación de la figura yo quiero.	53
Figura 11. Fase V Final formación de frases con más figuras.	54
Figura 12. Fase VI Inicio responde a preguntas ¿Qué? ¿Qué hace?	55
Figura 13. Fase VI Final responde a más de tres preguntas.	55

Índice de anexos:

Anexo 1. Pertinencia del proyecto	67
Anexo 2. Test de Escala de Observación para el diagnóstico del Autismo 2	68
Anexo 3. Oficio de petición dirigido a la autoridad de la institución educativa	82
Anexo 4. Propuesta de intervención.....	83
Anexo 5. Diario de campo.....	84
Anexo 6. Registro Fotográfico	98
Anexo 7. Certificado de traducción del Abstract	101

1. Título

Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para mejorar habilidades comunicativas y de interacción social en un niño con Trastorno del espectro autista de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional Educare, 2023.

2. Resumen

El objetivo del trabajo de integración curricular fue implementar el sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS para mejorar las habilidades comunicativas y de interacción social en un estudiante con Trastorno del Espectro Autista, de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”, la investigación contó con un enfoque cualitativo de tipo descriptivo, diseño cuasi-experimental y transversal, método estudio de caso y las técnicas e instrumentos utilizados fueron el diario de campo y el Test ADOS-2 para la recolección y análisis de la información. Los resultados del Test ADOS-2 (modulo 2) antes de la intervención el estudiante presentó afecciones sociales y dominio de comportamiento restrictivo y repetitivo (habilidades comunicativas e interacción social) en un nivel alto de dificultades asociados al espectro autistas. En base a estos resultados se consideró la aplicación de las 6 fases del sistema PECS (intercambio físico, aumento de la espontaneidad, discriminación, estructura de la frase, peticiones, respuesta y comentarios) como intervención psicopedagógica, los hallazgos demuestran la efectividad del sistema PECS, que evaluado después de la intervención con el instrumento y la diario de campo se evidencia un nivel medio y bajo de dificultades relacionadas a las habilidades comunicativas e interacción social. En conclusión, es esencial resaltar la utilidad del sistema PECS para la mejora de las áreas comunicativas y de interacción social en casos de estudiantes con TEA, razón por la cual se recomienda la utilización del mismo no solo con personas TEA sino también en casos de estudiantes con o sin necesidades educativas de apoyo específico, beneficiando así su desarrollo social y educativo.

Palabras claves: Autismo, Intervención, Sistema PECS, comunicación, interacción

2.1 Abstract

The objective of the curricular integration work was to implement the PECS image exchange communication system to improve communication and social interaction skills in a student with Autism Spectrum Disorder, in second grade of the "Educare" Fiscomisional Educational Unit, the research had a descriptive qualitative approach, quasi-experimental and transversal design, case study method and the techniques and instruments used were the field diary and the ADOS-2 Test for the collection and analysis of the information. The results of the ADOS-2 Test (module 2) before the intervention the student presented social affections and restrictive and repetitive behavior domain (communicative skills and social interaction) in a high level of difficulties associated to the autistic spectrum. Based on these results, the application of the 6 phases of the PECS system (physical exchange, increased spontaneity, discrimination, sentence structure, requests, response and comments) was considered as a psycho-pedagogical intervention, the findings demonstrate the effectiveness of the PECS system, which evaluated after the intervention with the instrument and the field diary shows a medium and low level of difficulties related to communication skills and social interaction. In conclusion, it is essential to highlight the usefulness of the PECS system for the improvement of the communicative and social interaction areas in cases of students with ASD, which is why it is recommended to use it not only with people with ASD but also in cases of students with or without specific educational support needs, thus benefiting their social and educational development.

Keywords: Autism, Intervention, PECS System, communication, interaction.

3. Introducción

El sistema educativo se basa principalmente en una educación inclusiva donde se prioriza la individualidad del alumnado y se organiza y adapta su contexto escolar para favorecer el desarrollo integral del educando. Dentro del grupo de alumnados con necesidades educativas de apoyo específico nos centraremos en el estudiante con Trastorno del Espectro Autista, que cuentan con una serie de singularidades que es necesario conocer para poder realizar una intervención adecuada.

En la cual (Celis & Ochoa, 2022) aluden que el Trastorno del Espectro Autista se caracteriza por la interacción social disminuida con deficiencia en el desarrollo de la comunicación a través del lenguaje verbal y no verbal e inflexibilidad en el comportamiento al presentar conductas repetitivas e intereses restringidos.

De manera que, el trabajo de integración curricular tuvo como objetivo general implementar el sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para mejorar las habilidades comunicativas y de interacción social en un estudiante con Trastorno del Espectro Autista de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”, 2023 y como objetivos específicos: evaluar el nivel de habilidades comunicacionales y de interacción social que presenta el niño estudio de caso, estudiante de segundo grado mediante el Test ADOS-2; aplicar el sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS a un estudiante con Trastorno del Espectro Autista del segundo grado; determinar el impacto del sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS en las habilidades comunicativas e interacción social en el estudiante con TEA del segundo grado.

Para la construcción del marco teórico se tomó en cuenta aportes de diversos autores sobre las dos variables de la investigación. En la variable independiente “Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS” en la que se incluyó antecedentes, bases teóricas, beneficios y fases del sistema PECS y en cuanto a la variable dependiente “habilidades comunicativas e interacción social” abarcó temas como: antecedentes, definición y herramientas para la detección del TEA.

Por otro lado, la investigación fue estructurada metodológicamente misma que parte desde la línea de investigación de la carrera de psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja, malla 2019: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en los procesos psicoeducativos y en la atención a la diversidad y se suscribe en la sub-línea de investigación 2, denominada: Evaluación diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos de aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos.

Así mismo fue desarrollada bajo el enfoque cualitativo descriptivo, la cual permitió, observar e indagar el estudio de caso presentado. Las técnicas utilizadas fueron: el Test ADOS-2 y el diario de campo, esto ayudó a la recopilación de la información y dar respuesta a los objetivos planteados; la población estuvo conformada por 20 estudiantes pertenecientes al segundo grado paralelo "A", de los cuales se seleccionó un niño de 7 años diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista grado II moderado con dificultades en las habilidades comunicativas e interacción social.

En base a lo mencionado los resultados obtenidos en la investigación, a través del Test ADOS-2 se evidencio que el estudiante presentó un nivel alto de dificultades en áreas de comunicación e interacción social, mismas que fueron intervenidas a través del sistema PECS con la aplicación de las 6 fases de forma organizada y sistemática, obteniendo resultados positivos en las áreas afectadas, logrando que el estudiante aumente su vocabulario y se comunique de manera efectiva y afectiva.

Finalmente, se determina la efectividad de implementar propuestas psicopedagógicas basadas en el sistema PECS ya que apoyan en el desarrollo de habilidades comunicativas e interacción social en niños con TEA, ayudando a fomentar mayor independencia y mejorar sus relaciones inter personales, en todos los contextos especialmente en el educativo.

4. Marco teórico

4.1. Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS

4.1.1. Antecedentes de la Investigación

Se presenta el estado arte de los resultados de una revisión de investigaciones relacionadas directamente con el objeto de estudio “sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para mejorar habilidades comunicativas e interacción social”, con el objeto de asentar el estado del conocimiento del mismo.

Los reportes de investigaciones consultados son trabajos recientes, con menos de cinco años de realización, en ellos se citan datos bibliográficos correspondientes al tema en cuestión, se señala el objetivo de cada investigación, el marco metodológico, resultados y las conclusiones principales.

Antecedentes Internacionales

Un primer trabajo corresponde a (Paz, 2021) de la Universidad Nacional de San Agustín, Arequipa-Perú titulada “Sistema de Comunicación por el Intercambio de Imágenes-PECS para Favorecer la Comunicación en los Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista de un Centro de Educación Básica Especial”. Este proyecto tiene como objetivo identificar los fundamentos teóricos y aportaciones investigativas basadas en el método del sistema de comunicación por el intercambio de imágenes-PECS como mejora para el desarrollo de las habilidades comunicativas de niños con autismo.

La investigación se enmarcó dentro de un enfoque exploratorio e interpretativo y técnicas de observación, recopilación de información y análisis bibliográfico, este estudio demostró hallazgos que denotan el creciente de interés en los estudios de los últimos años por mejorar la comunicación de los niños autistas con resultados favorables en la aplicación del método PECS para mejorar la interacción y desarrollo de las habilidades comunicativas de niños con autismo.

Este trabajo se relaciona con la investigación en curso, ya que propone el sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS) como herramienta principal para la mejora y desarrollo de las habilidades comunicativas de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), a través de objetivos precisos y con una estructura que aborda paso a paso la información y

actividades planteadas dentro de la misma, así como una descripción detallada de lo que los niños realizarán, en el cual confirman un crecimiento favorable respecto a las dificultades principales que tienen los estudiantes con TEA.

Un segundo trabajo de (Payo, 2018) denominado: “Diseño de una propuesta de intervención Autista para mejorar la Comunicación y el Lenguaje oral” en la universidad de Cantabria-España en el periodo 2017-2018. Se trata de una propuesta de intervención dirigida a un niño en el que se pretende una mejora de su desarrollo comunicativo y de lenguaje mediante dos programas específicos: PECS y el programa de comunicación total de Schaeffer, con el fin de mejorar la calidad de vida a través de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC) y sepan de qué manera efectuarlos y sobre todo contar con personas que quieran escucharlos y entenderlos.

Como resultado se obtuvo que estos programas ayudan a que los niños autistas mejoren considerablemente su comunicación y lenguaje oral, en consecuencia, también mejoró su bienestar físico, emocional e interpersonal, integrándose en su entorno, tanto educativo, como familiar o social.

Este trabajo se relaciona con la investigación planteada, ya que muestra dos SAAC que se pueden emplear para mejorar la comunicación y el lenguaje oral en niños que presenten dichas dificultades, lo cual resulta un aporte importante, ya que se persigue producir material educativo, con el que no solo se logró mejorar sus habilidades comunicativas, sino también su bienestar físico y emocional.

Antecedentes Nacionales

(Quijije, 2019) realizó una investigación titulada “aplicación de la herramienta pedagógica “sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS” en la enseñanza y aprendizaje de alumnos de 6 a 7 años con Síndrome de Down en la Unidad Educativa Especializada FASINARM” en la ciudad de Guayaquil. En este proyecto, se aplicó el sistema PECS en niños de 6 a 7 años con discapacidad intelectual en la Unidad Educativa Especializada FASINARM, el cual sirve para desarrollar habilidades comunicativas y lingüísticas obteniendo un aprendizaje significativo y participativo a través de las imágenes. Como resultados lograron comprobar la importancia de este

sistema y su ventaja para romper barreras en la interacción social y comunicación de los estudiantes. Sin embargo, realizaron un rediseño en lugar de terminar el proceso por completo.

(Ortiz, 2022) en su investigación de la Universidad Politécnica Salesiana de la ciudad de Cuenca titulada “Aplicación de un sistema Alternativo y Aumentativo de comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista del centro Especializado de Rehabilitación Integral”. El trabajo se basa en una propuesta para niños con un diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista, a través de Sistema Alternativo y Aumentativo de Comunicación, con un enfoque cualitativo, en el cual los pictogramas resultaron ser favorables para mejorar habilidades comunicativas y de interacción social de los casos intervenidos, de esta manera mejoraron la calidad de vida de dichos niños.

Antecedentes Locales

Dentro de los antecedentes locales no se ha encontrado investigaciones respecto a la aplicación del sistema PECS, por ende, es de gran importancia realizar la presente investigación, con el fin de dejar una constancia que sirva de base para la realización de más investigación dentro de la ciudad de Loja, ya que la problemática propuesta en esta investigación se encuentra latente en todos los contextos educativos, para la cual se plantea una propuesta que ayude a la problemática que presentan los niños con TEA.

4.1.2. Bases teóricas

4.1.2.1. Sistemas Alternativos y Aumentativos de comunicación

Los sistemas Alternativos y Aumentativos de comunicación (SAAC), sirven para aumentar y compensar las dificultades o alteraciones relacionadas con la comunicación y el lenguaje y para tener una mejor comprensión me he basado en la definición de dos autores.

Según (Tamarit, 1988) menciona que

Los Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación son herramientas de intervención logopedia educativa, compuestos por un conjunto estructurado de códigos no vocales que se enseña mediante procedimientos específicos de instrucción y cuya finalidad es poder dotar de una comunicación funcional, espontánea y generalizable a personas que

tienen dificultades en el área de la comunicación y del lenguaje (citado en Unir, 2020, pag.65).

Por otro lado, Basil y cols (2000) clasifica las SAAC en:

Sistemas sin ayuda en los que la comunicación se realiza con el propio cuerpo (lenguaje de signos) y los sistemas con ayuda, en los que el emisor se apoya en elementos físicos externos muy representativos como objetos, fotos, pictogramas o gestos, mediante palabras impresas codificadas (Braille) (p.20).

Es así que las SAAC son herramientas de intervención que consisten en un conjunto estructurado de códigos no fonológicos que se enseñan a través de instructivos específicos diseñado para personas que tienen dificultad para comunicarse. De manera que, el objetivo principal y global de la comunicación aumentativa y alternativa es crear y ampliar los canales de comunicación social, apoyando así una mejor calidad de vida para las personas que necesitan.

A continuación, se presenta un SAAC en particular, debido a que es la herramienta principal en este trabajo: PECS, actualmente es la herramienta más difundida y utilizada por su gran flexibilidad ya que permite a los usuarios adaptarse a cualquier necesidad de comunicación social; su aplicación no solo es apta para niños, adolescentes y adultos con severas dificultades del habla, sino también para personas con mala función de comunicación oral.

4.1.3. Sistema de comunicación por Intercambio de Imágenes-PECS

El sistema PECS fue desarrollado en 1985 por los educadores Andy Bondy y Lori Frost, quienes pensaron en una amplia gama de escenarios y circunstancias que no requerían recursos complejos o costosos para mejorar la comunicación en niños en edad preescolar con TEA y otros trastornos de comunicación social, sin embargo con el tiempo debido a su efectividad para mejorar las habilidades del lenguaje, se vieron en la necesidad de no solo aplicarlo en niños con TEA, sino también para niños y adultos con diferentes diagnósticos o clarificación educacionales. Al ser tan versátil casi cualquier persona no verbal puede utilizar este método de comunicación interactiva que se ha convertido en uno de los más aceptados y utilizados en el mundo.

Reafirmando lo anterior, el sistema de comunicación por intercambio de imágenes tiene un enfoque comunicativo que se centra en iniciar la comunicación cuando surgen barreras del TEA y

otras dificultades de comunicación (Bondy y Frost, 2016) citado en (Paz,2021) nos indican que esta herramienta de comunicación interactiva permite que un alumno que no habla y su interlocutor, intercambien símbolos (tarjetas), promoviendo así la comunicación independiente (p.40).

Por otro lado, el sistema PECS está basado en el libro de Skinner, conducta verbal y en el análisis aplicado de la conducta, es así que, a lo largo del protocolo se utilizan estrategias específicas de apoyo y refuerzo para facilitar la comunicación independiente.

4.1.4. Teoría de reforzamiento de Burrhus Frederick Skinner

Skinner desarrollo su famosa teoría del comportamiento humano y su respuesta a estímulos externos, mediante la cual se refuerza el comportamiento con el objetivo de repetirlos o eliminarlos dependiendo de las consecuencias del estímulo. La teoría está basada en la idea de que los eventos relacionados con el aprendizaje cambian o modifican nuestro comportamiento y nuestras maneras de actuar de acuerdo a ciertas circunstancias. Estos cambios son el resultado de la respuesta individual a los estímulos que experimentamos (Salvador, 2018, pág. 2). De manera que, nuestras respuestas dependen de los estímulos que recibimos, cuando estos estímulos son positivos o negativos, nuestra existencia tiende a repetirlos o eliminarlos permanente.

Por otro lado, (Pradas, 2018) señala que:

Skinner explica los fundamentos del análisis de la conducta y como sus experimentos con animales pueden extrapolarse a la terapia psicológica en humanos. El autor nos explica cómo se puede entender la psicología desde un punto de vista operante y como afecta nuestro comportamiento a nuestro pensamiento. Por ende, los estímulos condicionantes positivos o negativos aplicados en un entorno clínico para cambiar comportamientos psicológicos de un paciente también pueden aplicarse en un entorno escolar para instruir a los estudiantes y cambiar el comportamiento de sus hijos.

4.1.4.1. En que consiste el sistema PECS

A lo largo de la implementación del sistema PECS, se utilizan estrategias específicas de apoyo y refuerzo para facilitar la comunicación independiente; el sistema comienza enseñando el reconocimiento de imágenes a como ordenarlas en una oración, después de lo cual, en etapas más

avanzadas, el usuario aprenderá a usar modificadores, responder preguntar y comentar, el sistema consta de seis fases, las cuales una vez identificados los reforzadores para el individuo, se pueden aplicar, comenzando con la fase uno y continuando hasta la fase seis. Una de las características de este sistema es que la segunda fase se mantiene durante toda la enseñanza, lo que una vez que hayamos terminado con la tercera fase, volvemos de nuevo a la fase dos y así consecutivamente durante todo el proceso.

Es así que, (Córdova,2011), indica que:

El entrenamiento de las diversas formas que existen de comunicación tienen un doble objetivo, fomentar, apoyar el habla y garantizar una forma alternativa de comunicación si el alumno no aprende a hablar, es decir, que el sistema les ayuda a mejorar sus habilidades comunicativas y sociales de manera significativa, como se cita en (Paz, 2021, pág. 20).

De manera que, para utilizar el sistema se debe tomar en cuenta varios criterios, el principal es que el niño tenga un retraso en el desarrollo del lenguaje y habilidades sociales. El sistema tiene como objetivo fomentar y apoyar el habla logrando su mejora en las áreas comunicativas y sociales de forma significativa, aunque de entrada este sistema puede parecer muy complejo o extraño de entender, este sistema puede ayudar y está ayudando a las personas con autismo como también a personas sin TEA pero que presentan dificultades en la comunicación.

4.1.5. Beneficios del uso del sistema PECS

El sistema PECS enseña la comunicación espontánea a través del comportamiento comunicativo, utilizando una variedad de técnicas de enseñanza del comportamiento, como encadenamiento hacia atrás, señales de retraso y desvanecimiento de señales físicas (Bondy y Frost, 1994).

Seguidamente se redacta los beneficios que aportan el uso del sistema PECS como recursos para el desarrollo de habilidades comunicativas y lingüísticas tales como:

- Fomentar la inclusión social y eliminación de barreras de comunicación.
- Facilitar el acceso a la formación, cultura, ocio, empleo, entre otros.

- Favorecer la adquisición de nuevos conceptos y palabras.
- Ayudar a corregir conductas y beneficia el autocontrol emocional.
- Propiciar que se establezca una sociedad más participativa y democrática.

De tal manera que, el PECS no requiere de ningún requisito previo especial más allá de un gran interés por la tecnología y la capacidad de manejar tarjetas con imágenes (Carvajal & Triviño, 2021); como se ha mencionado anteriormente el sistema PECS no solo favorece la comunicación, sino también habilidades cognitivas como la coordinación ojo-mano y la memoria de trabajo.

4.1.6. Lo que enseña el sistema PECS

A. El PECS empieza con la enseñanza de habilidades comunicativas funcionales para el niño con déficit socio-comunicativo.

Los niños con Autismo no son muy influenciados por las consecuencias sociales. Por lo tanto, el entrenamiento de la comunicación debe comenzar con comportamientos funcionales que expongan a los niños a consecuencias. Generalmente los niños en desarrollo aprenden simultáneamente hacer comentarios o hacer solicitudes a una edad temprana; es así que, durante las primeras fases del entrenamiento, cuando se está enseñando a pedir, las consecuencias tangibles van juntas con las de tipo social (halago) y a medida que estas últimas se vuelven más eficaces en el mantenimiento de la conducta, se introducen más funciones comunicativas con base social.

B. El PECS enseña una comunicación espontánea

A través del comportamiento comunicativo, la base de PECS es que los niños aprenden del entrenamiento y comienzan a comunicarse. Este cambio se logra mediante el uso de estrategias de instrucción específicas diseñadas para limitar y controlar la cantidad y el tipo de indicaciones o asistencia que utilizan. La adherencia estricta a los principios pedagógicos descritos en las dos primeras fases del entrenamiento es esencial si el resultado deseado es que el niño inicie interacciones comunicativas espontáneamente.

4.1.7. Fases del Sistema PECS

Durante todo el entrenamiento con el PECS se utilizan una variedad de técnicas conductuales de enseñanza. Esto significa que se da una consideración cuidadosa tanto a las

instigaciones (ayudas) que brindan antes que una conducta o respuesta esperada tenga lugar, así como a las consecuencias sociales y/o tangibles que siguen a la conducta. Tales técnicas incluyen el encadenamiento hacia atrás, el moldeamiento, la instigación anticipada, la instigación demorada y el desvanecimiento de instigadores físicos. Cada una de estas técnicas o estrategias serán descritas más adelante. Además, el entrenamiento incidental se utiliza una vez que el intercambio físico es dominado

El método comienza con la identificación de refuerzos potenciales es decir cosas que a la persona le guste y desee, por ende, el entrenamiento comienza con el intercambio asistido físicamente de imágenes de objetos y continua a través de un total de seis etapas; el propósito de estas etapas es lograr el resultado deseado en la etapa final, donde el niño o el adulto hará la solicitud de forma espontánea utilizando estructuras de oraciones simples (Córdova, 2006, pág. 46)

Las fases del sistema PECS se derivan directamente del trabajo de Bondy y Frost (1994) mencionadas a continuación:

A. Fase I: Intercambio Físico

El objetivo de esta primera fase es que, al ver un ítem de “mayor preferencia”, el alumno recogerá la figura del ítem, extenderá la mano hacia el entrenador y soltará la figura en la mano de este último.

Como resultado de esta fase de evaluación del refuerzo, el entrenador descubre primero, a través de una observación minuciosa, lo que quiere el alumno. Para ello, se utilizan las evaluaciones de reforzadores. Los juguetes y otras cosas se dividen en categorías apropiadas para la edad, y el estudiante expresa su elección afirmándola al menos tres veces, los artículos usados y seleccionados se clasifican como “preferidos” o “no preferidos”

Pasos

1. Intercambio completamente ayudado

A medida que el alumno extiende la mano por el ítem. El entrenador sentado detrás del alumno lo ayuda físicamente a recoger la figura, una vez que la figura toca la mano abierta del entrenador, este enfatizara verbalmente al niño (¡Oh!, tú quieres la pelota) y darle el artículo

solicitado. Mientras tanto, el entrenador que ayuda físicamente al estudiante, lo ayuda a liberar su figura. Fortalece este nivel con cinco intentos, si el estudiante no extiende la mano por el artículo, verifique que sea el artículo preferido. Los instructores que están frente a los estudiantes pueden usar “señales de atención” como: llamar al estudiante por su nombre, señalar algo disponible “¡Tengo donas!” recuerde no usar señales directas como “dame la ficha” o “¿Qué quieres?”.

2. Desvanecer la ayuda física

Utilizando el encadenamiento hacia atrás, empiece a demorar el reforzamiento verbal hasta que haya instigado al alumno a soltar la figura en la mano abierta del entrenador. Una vez que el alumno ha soltado la figura en la mano, ese entrenador lo refuerza en forma verbal y simultáneamente le da el ítem solicitado.

Posterior a ello empiece a disminuir la ayuda física que se utiliza para recoger la figura de la mano abierta del entrenador. Continúe mostrando al alumno su mano abierta tan pronto como este extienda la mano y suelte el ítem o la figura. Siga este paso hasta que el alumno viendo la mano abierta del entrenador, recoja la figura, extienda la mano hacia el entrenador y suelte en la mano del entrenador.

3. Desvanecer la ayudada de la “mano abierta”

Este paso se consigue mostrando su mano abierta durante periodos de tiempo cada vez más largos hasta que el alumno sea capaz de tomar el símbolo, acercarse y dejarlo en la mano del profesional, es así que, el entrenador debe esperar a que el alumno extienda su brazo con la figura hacia él y de esa manera hasta que el alumno haya completado el 80% de sus intentos.

B. Fase II: Aumentando la Espontaneidad

Objetivo

El alumno va a su tablero de comunicación, despega la figura, va hacia el adulto y suelta la figura en la mano de este.

Pasos

1. Retirar la figura del tablero de comunicación

Permita al alumno jugar entre 10 a 15 segundos, posterior a ello realice el primer ensayo de entrenamiento retirando el ítem del alcance del alumno al tiempo que el tablero de comunicación contiene únicamente la figura del ítem disponible. Desvanezca la ayuda cuando el alumno haya obtenido un 80% de éxito de los ensayos.

2. Aumentar la distancia entre el entrenador y el alumno

A medida que el alumno está extendiendo la mano al entrenador, él se ira alejando del alumno hasta que tenga que ponerse de pie y extienda la mano al adulto. Cuando el intercambio ha sido completado refuerce verbalmente al alumno y proporciónale acceso al ítem, a medida que el alumno logre avanzar hacia el entrenador, los incrementos deberán ser mayores (requiere instigación en no más de 1 a 5 ensayos)

3. Aumentar la distancia entre el alumno y la figura

Aumentar la distancia entre la figura y el alumno de manera que el estudiante deba ir a la figura y luego al entrenador para completar el intercambio.

C. Fase III: Discriminación de la figura

Objetivo

El alumno solicitara los ítems deseados dirigiéndose al tablero de comunicación, seleccionando la figura apropiada de un grupo de ellas, acercándose hacia el otro miembro de la comunicación y entregando la figura.

Pasos

1. Discriminación

Establezca una situación donde el alumno es quien solicita un ítem particular (por ejemplo, algo que encaje al contexto o la situación). Con ese objeto a la vista y sin instigación verbal, presente el tablero de comunicación con dos figuras en él: un ítem apropiado en el contexto o sumamente reforzante y un ítem no preferido o “irrelevante”. Si el alumno no entrega la figura del

ítem que es apropiada (por ejemplo, pide ver la televisión mientras está sentado frente a una TV, el entrenador proporciona ese objeto y refuerza al alumno).

2. Verificadores de correspondencia

Una vez que el alumno está discriminando entre 2 y 3 ítems, lleve a cabo verificaciones periódicas de correspondencia a fin de asegurarse que el alumno toma realmente lo que solicita.

3. Tamaño reducido de la figura

Una vez que el alumno puede discriminar entre 8 a 10 figuras en el tablero de comunicación en un tiempo dado, empiece gradualmente a reducir el tamaño de las figuras.

D. Fase IV: Estructura de la frase

Objetivo

El alumno solicita ítems que están presentes y otros que no están empleando frases con palabras múltiples al dirigirse al libro, escogiendo un símbolo/figura de “yo quiero”, poniéndolo sobre una tarjeta porta frase, escogiendo la figura de lo que es deseado y retirando la tarjeta porta frase del tablero de comunicación, aproximándose a la persona que interviene en la comunicación y entregándole la tarjeta. Para el final de esta fase el alumno tiene generalmente de 20 a 50 figuras en el tablero de comunicación y se está comunicando con una amplia variedad de personas.

Pasos

1. Figura estacionaria “Yo quiero”

Se fija en el lado izquierdo de la tarjeta porta frase la figura “yo quiero”, cuando el niño desee un solo ítem, guíelo físicamente para que ponga la figura sobre la tarjeta porta frase a lado de la figura “yo quiero” posterior a ello guíe al alumno a que entregue la tarjeta al entrenador.

2. Moviendo la figura “yo quiero”

Cuando el niño desee un ítem guíelo para recoger la figura “yo quiero”, colocarla en la porta frase seguido a ello recoger la figura deseada y colocarla a lado de la mencionada tarjeta. Desvanezca las ayudas con el tiempo hasta lograr un 80% de las oportunidades no instigadas.

3. Referentes que no están a la vista

Cree oportunidades para que el alumno pida ítems que no están a la vista. Con el tiempo el alumno debe aprender a solicitar ítems que él sabe que están disponibles pero que no los ve.

E. Fase V: Respondiendo a “¿Que deseas?”

Objetivo

El alumno puede pedir en forma espontánea una variedad de ítems y contestar la pregunta “¿Qué deseas?”

Pasos

1. Demora cero segundos

Con un objeto deseado presente la tarjeta “yo quiero” en el tablero de comunicación, el entrenador simultáneamente señala la tarjeta “yo quiero” y pregunta ¿Qué deseas? Continúe hasta que el alumno tenga éxito en el 80% de las oportunidades.

2. Incrementando el intervalo de demora

Empiece a incrementar el tiempo entre preguntar “¿Qué deseas?” y señale la tarjeta “yo quiero”. La regla general es que el alumno debe ser capaz de “ganar” a la instigación en forma constante.

3. Sin ayuda de señalamiento

Una vez que el alumno pueda “ganar” constantemente a la instigación, combine sistemáticamente las oportunidades para pedir en forma espontánea y responder a la pregunta “¿Qué deseas?” el alumno debe ser capaz de hacer ambas cosas sin instigación.

F. Fase VI: Respuesta y comentarios Espontáneos

Objetivo

El alumno contesta apropiadamente a la pregunta “¿Qué deseas?”, “¿Qué ves?”, “¿Qué tienes?” así como a preguntas similares cuando se hacen al azar.

Pasos

1. ¿Que ves?

Ponga la figura “yo veo” en el tablero de comunicación por debajo de la figura “yo quiero”. Sostenga un ítem de menor preferencia y en forma simultanea pregunte “¿Qué ves?” mientras señala la figura “yo veo”. El alumno debe aprender a contestar esa pregunta en respuesta a ítems de mayor preferencia y más adelante se puede aprender nuevos ítems que no son reforzadores.

2. “¿Qué ves?” versus “¿Qué deseas?”

El entrenador debe empezar preguntando al azar “¿Qué ves?” y “¿Qué deseas?” si el alumno tiene dificultad con esta discriminación, continúe usando la estrategia de entrenamiento “instigación demorada” hasta que el alumno pueda contestar estas dos preguntas cuando se le hagan al azar y sin instigación al menos en el 80% de los ensayos.

3. “¿Qué tienes?”

Coloque la figura “yo tengo” en el tablero de comunicación por debajo de las figuras “yo quiero” y “yo veo”. Use la misma secuencia de entrenamiento descrita en el paso 1 hasta que el alumno pueda contestar esta pregunta en el 80% de los ensayos sin instigación.

4. “¿Qué ves?” versus “¿Qué deseas?” versus “¿Qué tienes?”

Empiece haciendo al azar estas tres preguntas. Si el alumno tiene dificultad con esta discriminación, use nuevamente el procedimiento de instigación demorada hasta que el alumno pueda responder en forma correcta a todas estas preguntas sin instigación al menos en el 80% de las oportunidades.

5. Preguntas adicionales

Entrene la respuesta a preguntas adicionales tales como “¿Qué es?”, “¿Qué escuchas?”, “¿Qué hueles?”

6. Pedido espontáneo

Se debe enseñar al alumno funciones adicionales tales como el hacer comentarios en forma espontánea (por ejemplo, “es una pelota”). El entrenador disminuye en forma sistemática las

instigaciones verbales directas (“¿Qué es?”) y las reemplaza con instigaciones gestuales sutiles o instigaciones verbales mínimas (¡Oh, mira!) a fin de desarrollar comentarios “espontáneos”.

El sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS comienza con peticiones espontaneas; sin embargo, dependiendo de la gravedad del autismo, puede ser más difícil aprender a hacer comentarios espontáneos y responder a las preguntas del interlocutor.

El Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes (PECS) comienza con peticiones espontáneas; sin embargo, dependiendo de la gravedad del autismo, puede ser más difícil aprender a hacer comentarios espontáneos que a responder a las preguntas del interlocutor.

4.2.Habilidades comunicativas e interacción social en el TEA

4.2.1. Antecedentes

4.2.1.1. Antecedentes internacionales

(Cucagna, 2018) en su tesis “Análisis del diagnóstico del trastorno del espectro autista a través de la escala ADOS-2 (Escala de Observación para el Diagnostico de Autismo) en niños de 3 a 11 años” de la Universidad de Palermo facultad de Humanidades y Ciencias Sociales, en el cual el investigador tuvo como objetivo general analizar el diagnostico Trastorno del Espectro Autista a través de la Escala ADOS-2 que evalúa dicho trastorno según el sexo, frecuencia de signos y gravedad. La investigación es de tipo descriptiva/correlacional con un diseño no experimental/Transversal, en la cual a partir de la base de datos completa de los evaluadores en la institución se seleccionaron los niños y niñas diagnosticados con la escala ADOS-2. Los datos fueron pasados a una plantilla Excel y luego a la aplicación Infostat para realizar cálculos estadísticos necesarios.

Finalmente, en la investigación obtuvieron resultados que señalan que los hombres tienen mayoría de presencia de Trastorno del Espectro Autista que las mujeres, así mismo la falta de sonrisa social correspondida es uno de los signos más frecuentes del TEA según la escala ADOS-2.

4.2.1.2. Antecedentes Nacionales

De acuerdo a la investigación realizada por (Lopez A. , 2019) denominada “Intervención de las habilidades comunicativas en un niño con trastorno del espectro autista: estudio de caso” de la Universidad Especializada de las Américas, tiene como objetivo potenciar el desarrollo de las

habilidades de la comunicación afectiva u efectiva en un niño con trastorno del espectro autista, aplicando procedimientos de intervención basados en el sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS.

La investigación se sustenta en un estudio de caso descriptivo observacional orientado al análisis del nivel de desarrollo de las habilidades comunicativas que puede alcanzar un niño de 4 años con TEA, así mismo, en el estudio de caso único se aplicó un sistema de procedimientos de intervención sustentado en las herramientas y recursos que brinda el sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS para estimular las habilidades comunicativas en el niño seleccionado, obteniendo resultados positivos en la comunicación efectiva y afectiva del niño.

4.2.1.3. Antecedentes Locales

Dentro de los antecedentes locales existe una investigación realizada por la autora (Parra, 2017), titulada “Prevalencia de Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja”, realizada en una población de 5 a 12 años edad en los escolares urbanos de la ciudad de Loja; el autor se base en un estudio de tipo no experimental, de alcance exploratorio-descriptivo y transversal, obteniendo resultados en donde muestra que la prevalencia de TEA en la ciudad de Loja, es: entre 5 a 14 casos por cada 10.000 habitantes en personas entre 5 y 12 años de edad, obteniendo una similitud a datos obtenidos en estudios realizados en la ciudad de Quito, donde señala una prevalencia de: entre 11 a 12 casos por cada 10.000 habitantes en personas entre 5 a 15 años de edad.

4.2.2. Definición del Trastorno del Espectro Autista

Leo Kanner (1894-1981) psiquiatra austriaco-americano descubrió por primera vez al autismo en 1943, escribió sobre los niños con “soledad extrema”, “ecolalia retardada” y un “deseo ansiosamente obsesivo de mantener la misma”. También señaló que los niños eran a menudo inteligentes y algunos tenían una memoria extraordinaria.

De manera que, según (Celis & Ochoa, 2022) define al Trastorno del Espectro Autista como un trastorno del desarrollo neurológico condicionante de una neurovariabilidad caracterizada por interacción social disminuida con deficiencia en el desarrollo de la comunicación a través del lenguaje verbal y no verbal e inflexibilidad en el comportamiento al presentar conductas repetitivas e intereses restringidos; es así que, los niños suelen mostrar síntomas autistas durante el primer año, sin embargo, algunos niños parecen desarrollarse normalmente durante el mismo y luego

pasan por un periodo de regresión de 18 a 24 meses momento en el que aparecen los síntomas autistas.

Otros autores como Jeffrey Baker, nos mencionan que:

El autismo fue descrito originalmente como una forma de esquizofrenia infantil y el resultado de la crianza en frío (madres nevera), luego como un conjunto de trastornos del desarrollo relacionados y finalmente como una condición de espectro con amplios grados de deficiencia. Junto con estos cambios de opinión, sus criterios de diagnóstico también han cambiado citado en (Zeldovich, 2018, pág. 20).

Finalmente, como resultado en la actual clasificación del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V) (2023) incluye el autismo dentro de los trastornos del neurodesarrollo, alejándose de la antigua conceptualización de Trastornos Generalizado del Desarrollo (TGD), y pasa a denominarse Trastorno del Espectro Autista (TEA) desapareciendo los subtipo de autismo, (Síndrome de Rett, Síndrome de Asperger, Trastorno desintegrativo de la Infancia, Trastorno generalizado del desarrollo no especificado)

Con lo mencionado anteriormente, podemos observar que el TEA ha evolucionado mucho a lo largo de los años tanto en su definición como en su enfoque de intervención, ya que en los inicios se hablaba del autismo, pero no siempre se le ha dado la importancia que merecía, y conforme han transcurrido los años y estudios ha cobrado mayor importancia, proporcionando más información como lo acabamos de leer.

4.2.3. Comunicación y el lenguaje en el trastorno del espectro autista

Dentro de este amplio grupo de alumnos con Trastorno del Espectro Autista, son un grupo que tienen como rasgo fundamental el déficit en comunicación e interacción social, por ende, debemos analizar las individualidades y particularidades de cada alumno para ver sus necesidades en concreto y poder desarrollar destrezas comunicativas; de tal manera que la habilidad comunicativa implica potenciar y mejorar las capacidades relacionadas con la recepción e interpretación de mensajes orales, escritos, emociones, simbólicos entre otros, dirigidas a mejorar la comprensión del mundo y expresión original, imaginativa, creativa y funcional.

Según (Fernández,2015) nos menciona que:

En los centros el Control y Prevención de Enfermedades (CDC) en su apartado sobre los trastornos de Espectro Autista, todas las personas con TEA son distintas en su capacidad para comunicarse. Algunas pueden hablar bien, otras hablan muy poco o no pueden hablar nada, este es el caso del 40% de los niños con TEA; entre el 25 y 30 % dicen algunas palabras a los 12 y 18 meses de edad y luego las pierden; otros solo hablaran hasta que tengan más edad, por ello es usual que sufran un trastorno llamado ecolalia, que se refiere a la repetición de las frases que escuchan, como también es común que las personas con TEA tengan dificultades para utilizar y comprender los gestos, lenguaje corporal o el tono de voz (p.18).

Es así que, debemos analizar cuál es la mejor manera para que estos niños consigan comunicarse y en consecuencia socializarse de la manera más eficiente posible, informando e involucrando a toda la comunidad educativa para lograrlo.

Según Tabanero citado en (Moliné, 2019), clasifica los problemas lingüísticos en cuatro categorías, a saber:

- a. **Fonológico:** Aparece en personas con TEA que ya tienen un lenguaje expresivo, pero tienen un pequeño retraso fonológico que les impide emplear todos los sonidos al hablar.
- b. **Morfosintáctico:** cuando una persona con TEA tiene la capacidad de comunicarse, pero su desarrollo morfosintáctico está muy limitado.
- c. **Semántico:** las personas con las formas más severas de autismo tienen dificultades para utilizar y aprender palabras que implican cantidad, tiempo o entender que algunos verbos pueden tener varios significados según el contexto. Por otra parte, les cuesta expresar sus emociones y no son capaces de comprender completamente el significado según el contexto, debido a su rigidez mental y a la incapacidad de abstracción que se produce en el lenguaje.
- d. **Pragmáticas:** se manifiestan en una variedad de deficiencias lingüísticas.

4.2.4. Trastornos de la comunicación en el autismo

Los trastornos de la comunicación en el autismo suelen empezar a notarse a partir del tercer mes de vida del niño por la presencia de anomalías en las conductas y habilidades pre lingüísticas, son frecuentes los llantos incontrolables sin causa justificada que no cesan; el balbuceo puede no ocurrir en absoluto o retrasarse, y los sonidos que emite no tienen intención comunicativa. En

muchos casos el mutismo persiste durante al menos los dos años, limitando la comunicación a tomar de la mano al adulto llevándolo hacia lo que desea.

Por otro lado, en los casos en que la etiología del autismo se debe a factores posnatales, puede haber un desarrollo normal incluso hasta los 36 meses, produciéndose posteriormente una regresión de las habilidades adquiridas hasta ese momento.

De manera que, según García, M (s/f). nos menciona las características del lenguaje en el autismo las cuales se detallan a continuación:

Ecolalia

La ecolalia consiste en la repetición de palabras y frases por otros. Puede ser inmediata, diferida o matizada, es decir este fenómeno resulta una expresión pedante e incluso ridícula, pero puede llevar a pensar a una persona no experta que las emisiones del autista son elaboraciones propias y no repetitivas de algo dicho anteriormente.

Por ende, la ecolalia es un fenómeno normal en las primeras etapas de desarrollo del lenguaje (aproximadamente hasta los tres años), sin embargo, en los niños autistas dura hasta edades más avanzadas, ocurre con mayor consistencia y no tiene propósito comunicativo y estas imitaciones no son solo verbales, sino también gestuales.

Inversión pronominal

El TEA habla de el mismo en segunda o tercera persona o mediante su nombre propio. No suele ser capaz de utilizar pronombre “yo” para referirse a sí mismo y solamente adquieren esta posibilidad tardíamente. Algunos autores interpretan la inversión pronominal como un fenómeno secundario de la ecolalia, como una sofisticación de las habilidades imitativas con déficit de comprensión.

Semántica

Las personas autistas no suelen tener problemas en la adquisición de léxico de conceptos simples y de categorías referenciales concretas. Sin embargo, el proceso de adquisición de conceptos comienza centrándose en los relacionados con objetos inanimados y estáticos; la presencia de verbos, en su lenguaje está muy limitada, especialmente los que expresan estados

de ánimo, deseos, sentimientos. También tienen muy restringido el empleo de términos espaciales y temporales. (González, 1992)

Diprosodia

En las personas con autismo el habla se caracteriza por ser un habla monótona y aguda, suelen presentar hipernasalidad y dificultad para controlar la boca y músculos respiratorios. El volumen del sonido es variable, y este cambio no se basa en el entorno, ya que algunas personas ponen entonación en una oración, pero generalmente es un tono interrogativo en una oración declarativa, o algo que se claramente inapropiado hará lo que están diciendo y el contexto. Todo esto hace que el habla de los autistas suene pedante a causa de su tono alto, de las melodías monótonas y de la entonación ascendente. La articulación, sin embargo, es bastante satisfactoria.

4.2.5. Síndrome del lenguaje en el autismo

(Allen y otros, 1988), citado en (Hincapié et al., 2008) describieron cuatro síndromes del autismo basados en los patrones deficitarios en fonología, sintaxis, semántica y pragmática, los cuales se mencionan a continuación:

a. Agnosia auditivo-verbal

Es el trastorno del lenguaje, más severo en el autismo, caracterizado por la incapacidad para decodificar el lenguaje presentado a través de la vía auditiva. Los niños no autistas con agnosia auditiva-lingüística siempre tendrán dificultades para comunicarse a través de gestos. Sin embargo, en las personas autistas con este síndrome, la comunicación se limita a esfuerzos muy primitivos para satisfacer sus necesidades.

b. Síndrome mixto receptivo-expresivo.

Este síndrome también se conoce como síndrome fonológico-sintaxis, en el que la comprensión y la expresión están alteradas, aunque la comprensión suele ser mayor, la expresión se produce con bastante dificultad, producida de forma entrecortada, lo que requiere el desarrollo de un gran esfuerzo para hablar.

Las dificultades para pronunciar palabras que tienen funciones sintácticas, como artículos, preposiciones, conjunciones, no suelen aparecer en el habla de las personas autistas con este síndrome del lenguaje. La morfología también es mala, falta o conjugaciones verbales

incorrectas. Finalmente, la comprensión semántica también se debilita, el vocabulario se reduce y la búsqueda de palabras es difícil.

c. Síndrome semántico-pragmático

Al contrario que la mayoría de los autistas, en los que las habilidades verbales suelen ser inferiores a las habilidades no verbales, las personas con este síndrome pueden demostrar peores resultados en los test viso-espaciales que en los verbales. El desarrollo del lenguaje que se da en estos casos es bastante temprano, incluso antes de lo normal. A pesar de la facilidad que muestran para expresar, tienen problemas de comprensión de enunciados complejos.

d. Síndrome léxico-sintáctico.

Los niños con este síndrome pueden sufrir un retraso en el inicio del lenguaje, mostrando una estructura gramatical y una fonología inmaduras, además de graves problemas para encontrar palabras. Al igual que en el síndrome semántico-pragmático, se da una alteración en la comprensión de expresiones complejas.

4.2.6. Características del TEA

De acuerdo al centro de desarrollo cognitivo (2013), las características por las que podemos reconocer a un niño/a con TEA son variadas, se trata de un conjunto de anomalías y no es una enfermedad, es un conjunto de síntomas que se pueden clasificar en tres grupos, los cuales se mencionan a continuación:

a. Alteraciones cualitativas en la interacción social:

A las personas con autismo les resulta difícil adaptar su comportamiento al de los demás porque son menos conscientes de las costumbres y normas sociales. A menudo tienen dificultad para compartir su mundo emocional, pensamientos e intereses. No es fácil para ellos apreciar la interacción de los demás, desarrollar juegos y hacer amigos. Por ello, el mundo social no les resulta fácil, en muchos casos se muestran desinteresados y aislados.

b. Existen alternativas cualitativas de la comunicación:

Uno de los primeros estudios sobre el autismo encontró que el 50% de las personas con autismo no desarrollaron un lenguaje hablado funcional en su vida; tomemos en cuenta los nuevos conceptos de TGD o TEA hoy en día, el porcentaje cae significativamente. Todavía otros casos comienzan a hablar y luego pierden su idioma. Quienes desarrollan el lenguaje suelen

compartir ciertos rasgos: imitación, persistencia, inversión de pronombres, entonación anormal, etc. Lo más característico es que el lenguaje no es una forma social de compartir experiencias y experiencias; dificultad para iniciar o mantener conversaciones entre pares; comprensión de sutilezas, bromas, sarcasmo o doble intención. Esta falla en la comunicación verbal también se acompaña de una comunicación no verbal deficiente o ausente: gestos, posturas o expresiones faciales que a menudo acompañan o reemplazan el lenguaje.

c. Existen patrones restringidos de comportamiento, intereses y actividades:

Las personas autistas tienen intereses especiales, que no son comunes entre sus pares (fascinación por partes de objetos, piezas giratorias, letras o logotipos), aunque lo más habitual es que no los compartan con los demás. Pueden estar presentes movimientos corporales estereotipados (aleteo, giro hacia sí mismo, temblores, marcha no funcional). Los juegos suelen ser repetitivos y poco imaginativos. Muchas personas experimentan ansiedad por los cambios en su rutina y/o entorno. En las personas de mayor inteligencia, sus intereses limitados son más complejos y pueden incluir la recopilación de datos sobre temas específicos. Aunque no están incluidos en los criterios diagnósticos actuales, muchos de estos individuos, especialmente durante la infancia, padecen hipo sensibilidad e hipersensibilidad a los estímulos sensoriales.

4.2.7. Clasificación del TEA

En base al artículo denominado autismo (2022). Las principales dificultades de las personas con autismo se encuentran en áreas de la interacción y comunicación social, por ende, los grados de severidad se atribuyen a cada área específicamente, de manera que una persona puede tener distintos grados de severidad según el área concreta (p.115).

Es así que, de acuerdo a esta clasificación en tres grados de severidad del autismo fue introducida en el año 2013 con la publicación del manual diagnóstico DSM-V.

a. Grado 1: Necesita ayuda

Las personas con autismo leve presentan dificultades sutiles en la comunicación, en la interacción social y en los patrones rígidos de conducta y pensamientos tales como:

- Las deficiencias en la comunicación social causan problemas importantes. Dificultad para iniciar interacciones sociales y ejemplos claros de respuestas atípicas o insatisfactorias a la apertura social de otras personas. Puede parecer que

tiene poco interés en las interacciones sociales. Por ejemplo, una persona que es capaz de hablar con frases completas y que establece comunicación, pero cuya conversación amplia con otras personas falla y cuyos intentos de hacer amigos son excéntricos y habitualmente sin éxito.

- La inflexibilidad de comportamientos causa una interferencia significativa con el funcionamiento en uno o más contextos. Dificultad para alternar actividades. Los problemas de organización y de planificación dificultan la autonomía.

b. Grado 2: necesita ayuda notable

- Deficiencias notables de las aptitudes de comunicación social, verbal y no verbal; problemas sociales aparentes incluso con ayuda in situ; inicio limitado de interacciones sociales; y reducción de respuesta o respuestas no normales a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona que emite frases sencillas, cuya interacción se limita a intereses especiales muy concretos y que tiene una comunicación no verbal muy excéntrica.
- La inflexibilidad de comportamientos, la dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos aparecen con frecuencia claramente al observador casual e interfieren con el funcionamiento en diversos contextos. Ansiedad y/o dificultad para cambiar el foco de acción.

c. Grado 3: Necesita ayuda muy notable

- Las deficiencias graves de las aptitudes de comunicación social verbal y no verbal causan alteraciones graves del funcionamiento, inicio muy limitado de las alteraciones sociales y respuesta mínima a la apertura social de otras personas. Por ejemplo, una persona con pocas palabras inteligibles que raramente inicia interacción y que, cuando lo hace, realiza estrategias inhabituales solo para cumplir con las necesidades y únicamente responde a aproximaciones sociales muy directas.
- La inflexibilidad de comportamiento, la extrema dificultad de hacer frente a los cambios u otros comportamientos restringidos/repetitivos interfieren notablemente

con el funcionamiento de todos los ámbitos. Ansiedad intensa/dificultad para cambiar el foco de acción.

4.2.8. Habilidades sociales

Las habilidades sociales con un conjunto de hábitos o habilidades que incluyen comportamientos, pensamientos y emociones, que nos ayudan a relacionarnos con nuestro entorno y nos permiten modificarlo a nuestro favor.

Es así que, estas habilidades sociales en los niños son complejas porque consisten en sentimientos, creencias y valores que se aprenden y desarrollan a través de la observación, la experiencia directa, la imitación, el ensayo y el refuerzo (Lambert & Rosas, 2020) todo esto va a provocar una gran influencia en las conductas y actitudes que tenga la persona en su relación e interacción con los demás.

4.2.8.1. TEA y habilidades sociales.

Los niños con Trastorno del Espectro Autista tienen dificultades en el comportamiento, por ello es necesario establecer rutinas estrictas ya que cualquier cambio o imprevisto, por más pequeño que sea, puede estresarlos. Además, pueden desarrollar comportamientos compulsivos que repiten a diario, afectando la comunicación y el lenguaje, tanto verbal como no verbal, factor que influye directamente en sus relaciones sociales.

Por ello, muchos niños y adultos con el espectro autista necesitan ayuda para aprender cómo comportarse frente a la variedad de situaciones sociales que nos podemos encontrar en nuestra vida diaria. Las habilidades sociales ayudan a todos los niños a saber cómo actuar en diferentes situaciones sociales, desde hablar con los abuelos hasta jugar con amigos en la escuela.

De tal manera que, según (Villar, 2021) el desarrollo de las habilidades sociales para personas con TEA implica:

- Dar instrucciones directas o explícitas de las prácticas sociales y con prácticas en entornos realistas
- Centrarse en el tiempo y la atención del momento
- Dar apoyo para mejorar la comunicación y la integración sensorial.

- Aprender comportamientos que predicen importantes resultados sociales como la amistad y la felicidad.

4.2.8.2. Habilidades sociales afectadas por el TEA

Enseñar habilidades sociales a niños con Trastorno del Espectro Autista puede ser un desafío. Esto se debe principalmente a que uno de los principales síntomas del TEA es la falta o el retraso en la comunicación y las habilidades sociales. Los síntomas que afectan las habilidades sociales de un niño son:

- Retraso en el desarrollo del habla.
- Incapacidad para leer señales no verbales.
- No comprender los sentimientos de los demás.
- Dificultad para entender chistes, sarcasmo o burlas.
- Ser incapaz de mantener una conversación.
- Repetir palabras y frases una y otra vez (ecolalia) sin funcionalidad o sentido.
- Da respuestas no relacionadas a preguntas, o están fuera del contexto de la conversación

Dados estos síntomas, es comprensible que los niños con autismo puedan tener dificultades para interactuar con los demás; por eso es posible que no hagan amigos fácilmente en la escuela, en casa, incluso jugar con los hermanos puede parecer casi imposible, lo que puede generar conflictos diarios que conducen al desequilibrio familiar (Villar, 2021).

4.2.9. Herramientas de ayuda diagnóstica del TEA

Las herramientas de detección y de ayuda diagnóstica para el cribado del TEA son diversos, siendo la más utilizadas: Modified Checklist for Autism in Toddlers-Revised (M-CHAT), Autism Diagnostic Interview Revised (ADIR-R) y el Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS)

En esta investigación nos centraremos en el Test ADOS-2, que es una escala estandarizada semiestructurada de evaluación diagnóstica de TEA realizada por un profesional especializado para observar el comportamiento del niño en tareas específicas desde los 12 meses hasta la edad

adulto con o sin lenguaje y consta de 5 módulos, cada uno dirigido a una población diferente: comunicación, interacción social, juego o uso imaginativo de los materiales y las conductas restrictivas y repetitivas.

4.2.10. Intervención en el Trastorno del Espectro Autista

La intervención educativa es fundamental en la mejora de la calidad de vida de personas con TEA, es así que las intervenciones educativas en niños con TEA, asistan o no a la escuela regular, se deben abordar sus limitaciones y las necesidades reales de cada alumno, como también implementar una formación sistemática, personalizada e integral, que ayude a maximizar el desarrollo y el bienestar del niño.

De tal modo que, (Berjarano et al., 2014) nos mencionan que:

“Existen diversas estrategias metodológicas que se puede emplear en las aulas y son las claves visuales, con las cuales se comunican con estos niños, ya que estas claves representan la realidad, sitúan a la persona en el espacio y en el tiempo y les anticipa lo que va a ocurrir, se pueden presentar en diferentes formatos, a través de fotos, dibujos, pictogramas u objetos tridimensionales” (p.20).

De tal manera que hay algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de la realización de estas visuales, se mencionan a continuación:

- En los dibujos y pictogramas cuanto mayor sea el nivel de déficit que tenga el niño más simple serán las imágenes.
- Se pueden diferenciar a través de los colores.
- El tamaño se irá reduciendo.
- La escritura, si se incluye debajo de la clave visual, primero deberá ser en mayúsculas y después en cursiva.

5. Metodología

5.1. Área de estudio

La investigación fue desarrollada en la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare” identificada con el código AMIE: 11H00220 y código de la parroquia Valle según el INEC: 110104; geográficamente es un centro educativo urbano, ubicado en la provincia de Loja, parroquia del Valle, en la Av. Oriental de paso 08-91 y Av. Salvador Bustamante Celi, oferta un tipo de educación regular con nivel educativo de Educación General Básica (EGB) y bachillerato, con un sostenimiento fiscomisional, régimen escolar sierra, modalidad presencial y jornada matutina.

Actualmente cuenta 22 docentes y 280 alumnos; no cuenta con Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), sin embargo, si tiene apoyo de un psicólogo, una trabajadora social y una terapeuta; como rectora de la institución a la Mg. Mónica Balbuca.

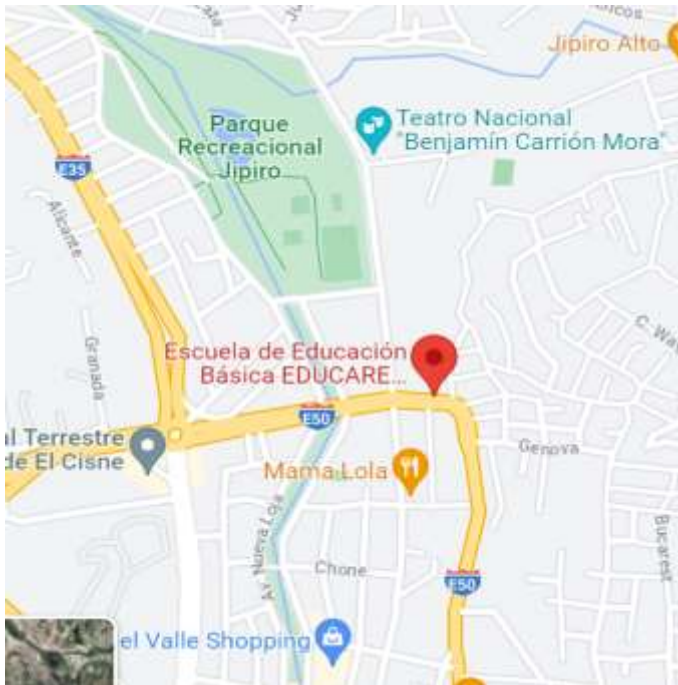


Figura 1. Croquis de Unidad Educativa Fiscomisional Educare.

Fuente: Google Maps (<https://acortar.link/WIR6A4>)

5.2. Enfoque de investigación

El trabajo de integración curricular se fundamentó en el enfoque cualitativo el cual permitió estudiar la realidad del caso en un contexto real mediante la recolección de la información para

llegar al análisis del fenómeno de las habilidades comunicativas e interacción social en un niño de segundo grado diagnosticado con TEA; que a decir de Blasco y Pérez (2007) la investigación cualitativa estudia la realidad en su contexto natural y como sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicada.

5.3.Tipo de la investigación

El tipo de investigación empleado en el trabajo de integración curricular fue el descriptivo, en el que, se aplicó un sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS a un niño con TEA de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare” para mejorar sus habilidades comunicativas e interacción social y para ello se siguió un orden sistemático de aplicación que partió de obtención de los resultados de la intervención, de igual manera, para la recolección de la información se utilizó el test ADOS-2 y una revisión documental que ayudaron a sustentar la investigación.

Como afirma (Guevara et al.,) citado en (Valle, 2022) la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

5.4.Diseño de investigación

El diseño de investigación fue cuasi experimental en donde se consideró importante el sistema PECS como alternativa de mejora de la comunicación e interacción social del niño estudio de caso con diagnóstico TEA, y de esta forma se pudo intervenir en una de las variables de la problemática investigada.

Citando a Arnau (1995) define el diseño cuasi-experimental como un plan de trabajo con el que se pretende estudiar el impacto de los tratamientos y/o los procesos de cambio, en situaciones donde los sujetos o unidades de observación no han sido asignados de acuerdo con un criterio aleatorio.

5.5.Corte de la investigación

La investigación fue de corte transversal, debido a que se realizó el proceso de observación y recopilación de datos de las dos variables en un periodo de tiempo comprendido abril, mayo y junio, 2023, que retomando a Ortega (2018) afirma que es un tipo de investigación de corte transversal u observacional que analiza datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido (p.75).

5.6.Método de la investigación

El método estudio de caso con enfoque cualitativo corresponde a la investigación, en el que se estudió un caso específico con un estudiante con Trastorno del Espectro Autista de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare” teniendo en cuenta la interacción en los contextos en los que se desarrolló las actividades planteadas en las fases del sistema PECS. En el cual (Pérez, 1998) menciona que, el estudio de caso es la forma más caracterizada de las investigaciones cualitativas en donde se debe considerar como estrategia encaminada a la toma de decisiones, el cual nos permite extraer conclusiones de fenómenos reales o simulados en una línea formativa-experimental, de investigación y/o desarrollo de la personalidad humana o de cualquier otra realidad individualizada y única.

5.7.Instrumentos para la recolección de la información

Para el desarrollo de la investigación se aplicó el diario de campo en donde se registró los avances y aprendizajes obtenidos en la intervención.

Como instrumentos se aplicó el Test ADOS 2 antes y después la intervención, ya que tiene el propósito de evaluar las habilidades comunicativas y de interacción social en el estudiante. A continuación, se describe cada uno de los instrumentos de recolección de la información:

Diario de campo

El diario de campo se utilizó en la fase de trabajo de campo con el propósito de reportar avances, particularidades y resultados del trabajo de integración curricular. Es así que, en la investigación se llevó un registro continuo de lo que se hizo en cada fase del sistema PECS, como fuente de crecimiento personal y como reflexión de los propios procesos registrados, incluyendo objetivos y logros obtenidos durante el ciclo de trabajo.

De acuerdo con Bonilla y Rodríguez citado en (Martinez, 2019), mencionan que:

“El diario de campo debe permitir al investigador un monitoreo permanente del proceso de observación, puede ser útil al investigador en el que se toma nota de aspectos que considere importantes para organizar, analizar e interpretar la información que está recogiendo”.

El Test ADOS-2:

Escala de observación para el Diagnóstico del Autismo-2.

Su nombre original es: ADOS-2 Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition teniendo como finalidad la evaluación y diagnóstico del autismo y de los trastornos generalizados del desarrollo en personas de diversas edades y niveles de desarrollo de lenguaje.

Los autores son: Parte I (Módulos 1-4): Catherine Lord, Michael Rutter, Pamela C. Dilavore, Susan Risi, Katherine Gotham y Sommer L. Bidhop; Parte II (Modulo T): Catherine Lord, Rhiannon J. Luyster, Katherine Gotham y Whitney Guthrie.

Su aplicación es individual y está dirigido a niños desde los 12 meses de edad hasta adultos, es así que cada módulo está dirigido a una población diferente:

- **Módulo T:** Niños de 12 a 30 meses de edad con un nivel de lenguaje que abarca desde la ausencia de habla hasta el uso de expresiones simples.
- **Módulo 1:** Niños con el nivel de lenguaje descrito anteriormente, pero con una edad de 31 meses o superior.
- **Módulo 2:** Personas de cualquier edad (incluyendo niños pequeños) que utilicen un lenguaje de frases pero que aún no tengan fluidez verbal que tengan menos de 3 años de edad.
- **Módulo 3:** Niños y adolescentes con lenguaje fluido que aún se encuentren en la edad de jugar con juguetes (en general, menores de 16 años).
- **Módulo 4:** Adolescentes más mayores (a partir de los 16 años, aproximadamente) y adultos con fluidez verbal.

La duración de aplicación es de 40 a 60 minutos (cada módulo).

Por otro lado, el ADOS-2 no proporciona baremos como tales, si bien facilita puntos de corte (módulo 1-4) o rangos de preocupación (módulo T) para la práctica clínica. Además, en el caso de corrección por internet, se incluye una puntuación comparativa para los módulos 1-3 para determinar el nivel de síntomas asociados al autismo manifestados en el evaluado y su evolución a lo largo del tiempo.

Por otro lado, al ser la investigación de enfoque cualitativo, se utilizó para la recolección de datos el Test Escala de observación para el Diagnóstico del Autismo-2, que se aplicó para el antes y después de la intervención, ya que como manifiesta (Gonzalez y otros, 2019) permite la evaluación de la comunicación, interacción social, el uso imaginativo de objetos e incluso el juego,

facilitando el diseño de planes y programas de intervención psicopedagógica para mejorar dichas dificultades.

Para la aplicación de este test se seleccionó el módulo 2 que está dirigido a personas de cualquier edad (incluyendo niños pequeños) que utilicen un lenguaje de frases pero que aún no tengan fluidez verbal y niños con fluidez verbal que tengan menos de 3 años de edad. Para la aplicación del mismo, es necesario que se establezca una buena relación con el estudiante, como también observar la interacción y el lenguaje que el estudiante emplea en cada subprueba, para posterior a ello calificar en base a la observación.

A continuación, se presenta las instrucciones para cada subprueba.

- 1. Tarea de construcción:** coloque las piezas fuera del alcance del niño, al otro lado de su brazo, de manera que él tenga que estirarse por encima de su brazo para alcanzar las piezas (o tenga que preguntar por ellas). Muestre y diga al niño donde están localizadas las piezas, y anímelo inicialmente a pedir más cuando las necesite.
- 2. Respuesta al nombre:** llame al niño por su nombre hasta cuatro veces, pida al familiar o cuidador que llame al niño por su nombre hasta dos veces; pida al familiar o cuidador que diga otras palabras o que haga un ruido o sonido familiar hasta dos veces y finalmente pida que haga lo que sea necesario incluido yendo a tocar al niño, para conseguir que mire al familiar.

3. Juego simbólico

Aspectos a observar

- ¿Hasta qué punto el niño produce secuencias de acciones imaginativas que impliquen el uso de los materiales más allá de su intención más obvia?
- ¿El niño maneja los muñecos como seres animados y simula que interactúan entre ellos? ¿cómo lo hace?
- ¿El niño exhibe algún interés repetitivo o sensorial en los materiales?
- Observe las iniciaciones sociales, el lenguaje espontáneo, las expresiones faciales, los gestos y cómo reacciona el niño a las acciones del examinador.

4. Juego interactivo conjunto

Aspectos a observar

- Observe la reciprocidad y el disfrute compartido mostrados por el niño en el juego interactivo.

- El objetivo es que el niño (y no el examinador) desarrolle la interacción y que brinde una iniciativa novedosa que vaya más allá de una respuesta directa a las propuestas o iniciaciones del examinador.
- ¿El niño es capaz de sugerir ideas para el juego?
- ¿El niño es capaz de seguir y de participar en las propuestas del examinador sobre lo que podría suceder en la secuencia de juego?

5. Conversación

Aspectos a observar

- ¿Hasta qué punto el niño construye una conversación a partir de los comentarios del examinador? ¿Hace preguntas y realiza afirmaciones para facilitar una conversación recíproca?

6. Respuesta a la atención conjunta

Aspectos a observar

- ¿El niño sigue un cambio simplemente de la mirada o sigue un cambio de la mirada cuando está acompañado de un gesto de señalar con el dedo?
- Preste atención a los comportamientos del niño cuando esté jugando con el juguete de control remoto, incluyendo el contacto visual, las vocalizaciones, las peticiones, el disfrute compartido, las iniciaciones de la atención conjunta y el juego de ficción (ejemplo abrazar o besar al conejo)

7. Tarea de demostración

Aspectos a observar

- ¿El niño representa acciones cotidianas usando gestos? Si es así, ¿Cómo lo hace?
- ¿El niño utiliza su cuerpo para representar un objeto (ejemplo, un dedo como cepillo de dientes) o simula el uso de un objeto imaginario?
- Evalúe la narración que hace el niño de una acción rutinaria y la pragmática a la hora de enseñar una secuencia de acciones.

8. Descripción de una imagen

Aspectos a observar

- Obtenga una muestra del lenguaje espontáneo del niño y de su comunicación y hágase una idea de que es lo que capta su interés.

9. Contar una historia de un libro

Aspectos a observar

- Evalúe el grado con el que el niño puede expresar la continuidad de una historia.
- ¿Hasta qué punto el niño involucra a otra persona a la hora de contar una historia (ejemplo, señalando cosas en el libro, dirigiéndole a usted expresiones faciales en respuesta a las imágenes del libro)?

10. Juego libre

Aspectos a observar

- ¿El niño intenta involucrar al examinador o al familiar o cuidador de manera espontánea?
 - Si es así ¿Cómo lo hace?
 - ¿Esto implica algún tipo de referencia conjunta a los objetos, tales como darlos y mostrarlos o se limita a buscar afecto o ayuda?
 - ¿Cómo se comunica, si es que lo hace?
- ¿El niño dirige sus emociones hacia los demás?
 - ¿Cómo las expresa?
- ¿Explora los materiales, tanto simbólica como funcionalmente?
- ¿Permanece involucrado en las actividades, “revolotea” cambiando rápidamente de un objeto a otro o se engancha en acciones repetitivas?

11. Fiesta de cumpleaños

Aspectos a observar

- Evalúe el interés y la habilidad del niño para integrarse en el “guion” de la fiesta de cumpleaños de la muñeca.
- ¿El niño trata a la muñeca como una representación de un ser animado?
- ¿El niño contribuye espontáneamente en la representación de la fiesta?
 - Si no es así ¿El niño imita espontáneamente las acciones del examinador o participa cuando se le pide que lo haga o cuando se le dirige?
- Preste atención al disfrute, a las iniciaciones y la reciprocidad.

12. Merienda

Aspectos a observar

- ¿El niño indica preferencias por una comida y la pide?

- Si es así ¿Cómo o hace?
- ¿Cómo utiliza la mirada, los gestos, las iniciaciones, las expresiones faciales y las vocalizaciones sociales?
- ¿El niño enseña su merienda al familiar o cuidador o intenta dar de comer a los adultos de la habitación o compartir la comida con ellos?

13. Anticipación de una rutina con objetos

Aspectos a observar

- ¿Observe las emociones y la iniciación de atención conjunta por parte del niño, el disfrute compartido, las peticiones y las conductas motoras, especialmente los manierismos repetitivos?

14. Juego con burbujas

Aspectos a observar

- Observe las emociones, la iniciación de la atención conjunta, el disfrute compartido, las peticiones y la conducta motora provocada mientras las burbujas están presentes.
- ¿El niño muestra algún comportamiento sensorial o movimiento inusual?

Fiabilidad:

La fiabilidad interjueces para los ítems del módulo fue relativamente alta (porcentaje de acuerdo medio = 89%). Todos los ítems superaron el 80% de acuerdo. Quince de los 26 índices kappas superaron el valor de 0,60 ($M_k = 0,70$), y el resto superó el 0,50, a excepción de «Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas», «Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados», «Expresiones faciales dirigidas a otros» y «Disfrute compartido durante la interacción». Las kappas para estos ítems oscilaron entre 0,38 y 0,49, con un porcentaje de acuerdo de entre el 78 % y el 93 %.

Consecuentemente, la codificación de las expresiones faciales se reemplazó por una versión algo diferente del mismo ítem en el módulo 3. Los códigos para otros ítems se corrigieron ligeramente; las pruebas de fiabilidad realizadas con al menos 20 evaluados adicionales indicaron un incremento en los porcentajes de acuerdo de los ítems reemplazados. Se eliminaron dos ítems, «Desinhibición social» y «Producción de lenguaje y comunicación no verbal asociada», debido a su escasa fiabilidad y a sus distribuciones limitadas.

Validez:

Las similitudes en las distribuciones de las puntuaciones de los dominios entre la muestra de validación del ADOS más pequeña y la muestra de validación del ADOS-2, mucho más amplia y diversa, sugieren que la validez de los ítems y los resultados de fiabilidad del estudio de validez del ADOS son aplicables al ADOS-2. Por lo tanto, todos los ítems existentes se incluyeron inicialmente en los algoritmos revisados de los módulos del 1 al 3.

5.8.Población

La Población, que se consideró en el trabajo de titulación estuvo conformada por 20 estudiantes pertenecientes al 2do grado paralelo “A”, y de esta población por consideración de la docente del aula y la necesidad de una investigación se toma un estudio de caso en el que participa un niño en edad de 7 años, quien presenta dificultades en la comunicación e interacción con un diagnóstico de Trastorno del Espectro Autismo que, desde el enfoque psicopedagógico, es la necesidad específica de apoyo educativo en relación de las dificultades con el rendimiento académico.

5.8.1. Participante

El participante para el estudio de caso es un niño del segundo grado con problemas de comunicación e interacción social con diagnóstico TEA quien presenta en el aula de clases poca interacción social, causando el aislamiento, déficit en el desarrollo de expresiones verbales y movimientos estereotipados propios del TEA. El criterio para la selección del participante se consideró por una necesidad de apoyo psicopedagógico concebido por la rectora del establecimiento y así mismo por una necesidad de intervención como producto de un trabajo de titulación.

Así mismo las materias que aportaron a la selección de la investigación fueron: psicología general, psicología del desarrollo, psicometría I y II, necesidades educativas asociadas y no a la discapacidad, metodología de la investigación, adaptaciones curriculares, intervención en el contexto escolar, innovación educativa, legislación y gestión educativa, caracterización de los problemas psicopedagógicos y ética profesional.

5.8.2. Línea de investigación.

Las líneas de investigación que aportaron de acuerdo a la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja, malla 2019 son: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en los procesos psicoeducativos y en la atención a la diversidad.

Sublínea de investigación 2: Evaluación diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos del aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos.

En este sentido se vincula la línea de investigación con el título: Sistema de comunicación por Intercambio de imágenes- PECS en un niño con Trastorno del Espectro Autista de segundo grado de la unidad educativa fiscomisional “Educare”, 2023, debido a que se aplicó una evaluación para verificar el grado de habilidades comunicativas e interacción social en el estudiante con TEA, y en relación a la necesidad específicas de apoyo educativo se implementó el PECS para mejorar dichas dificultades encontradas.

5.8.3. Consideraciones éticas

La investigación se realizó bajo los debidos parámetros éticos, morales y legales, desde el compromiso del investigador hasta la obtención de la información, antecedentes y bases teóricas que se encuentran debidamente citados, para respetar los derechos de autor. Para realizar la investigación se envió un oficio para obtener la autorización de la institución educativa en la que se llevó a cabo la investigación, como también se utilizó un consentimiento informado para trabajar con la autorización del representante del niño, estudio de caso.

Finalmente cabe mencionar que toda la información que se recabo durante la investigación fue confidencial y de uso exclusivo para actividades científicas.

6. Resultados

Presentación y descripción del caso

Datos personales del caso

Tabla 1. Datos personales del caso.

Nombre	N/N
Lugar y fecha de nacimiento	Loja, 30 de mayo 2016
Edad	7 años
Género	Masculino
Diagnóstico	Trastorno del Espectro Autista Grado funcional II moderado según el DSM-IV. <ul style="list-style-type: none">- Clasificación Trastornos generalizados del desarrollo F84.0 Trastorno Autista.- Retraso global del desarrollo a predominio lenguaje-social.- Trastorno de lenguaje mixto a predominio expresivo (sin hipoacusia)
Institución	Unidad Educativa Fiscomisional EDUCARE
Nivel de educación	Segundo grado

Anamnesis

El embarazo no fue planificado, sin complicaciones durante la etapa gestacional, se realizó todos los controles médicos, tuvo parto normal en la clínica de maternidad Julia Esther González, el menor lloro inmediatamente después de nacer y presento buen peso y talla. El menor permaneció 2 días internado debido a los niveles elevados de bilirrubina. Se registra esquema de vacunación completo.

El menor fue alimentado con leche materna hasta los 2 años de edad, así mismo durante todo ese periodo se complementó con leche de formula; posteriormente el niño recibió una alimentación balanceada basada en frutas, verduras, proteínas, etc. La representante refiere que, en cuanto al desarrollo psicomotriz, logro control cefálico a los cuatro meses, consiguió sentarse a los 6 meses, gateo a los 11 meses, camino a la edad de 1 año 6 meses.

El 23 de abril de 2021 fue valorado a la edad de 5 años por el Dr. Bolívar Quito en el Hospital Monte Sinaí de la ciudad de Cuenca, donde de acuerdo a informe médico el niño presenta:

- Trastorno del Espectro Autista Grado Funcional II moderado según DSMIV
- Retraso global del desarrollo a predominio lenguaje-social.
- Trastorno de lenguaje mixto a predominio expresivo (sin hipoacusia)

Contexto familiar

El estudiante N/N tiene 7 años de edad proviene de una familia monoparental extensa conformada por madre y prima materna, el menor es hijo único, habitan en una casa, la misma que cuenta con todos los servicios básicos y posee conectividad a internet.

En la familia existen antecedentes de discapacidad (primo en segundo grado de consanguinidad con discapacidad psicosocial), no existen antecedentes de consumo de alcohol u otras drogas.

Contexto escolar

N/N ingresa por primera vez al sistema educativo a los 3 años a inicial 1 en la Escuela de Educación Básica Particular Happy Kids donde permaneció hasta inicial 2, su proceso de adaptación se realizó sin dificultad. Actualmente se encuentra en segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional EDUCARE.

Datos adicionales desde la malla curricular

La motivación por elegir el tema de investigación nació desde las clases impartidas por los docentes como también las practicas pre-profesiones en donde se ha evidenciado diversos problemas educativos, entre ellos el Trastorno del Espectro Autista, este trastorno se manifiesta de diversas formas y en diferentes grados de severidad, lo que hace que cada persona con TEA sea única y diferente, por ello el camino para entenderlos es empatizar y razonar su diferente manera de comunicarse.

De manera que, se consideró la necesidad de seleccionar el estudio de caso con la finalidad de brindar un abordaje integral psicopedagógico que permita al estudiante superar dificultades que afectan su rendimiento académico en la perspectiva de mejorar su calidad de vida.

Análisis e interpretación

Para una mejor comprensión de los resultados obtenidos en el estudio de caso se presentan los resultados considerando los objetivos propuestos.

Objetivo 1

Evaluar el nivel de habilidades comunicacionales y de interacción social que presenta el niño estudio de caso, estudiante de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare” mediante el Test ADOS-2

Instrumento: Escala de observación para el Diagnóstico del Autismo-2 (ADOS-2)

Tabla # 2

Perfil de Autismo (Estudio de caso)

Tabla 2. Perfil del Autismo (estudio de caso) Test ADOS-2.

<i>Afectación social (AS)</i>			
5 años o mas			
Comunicación	Puntuaciones		
	Nivel bajo dificultad	Nivel medio dificultad	Nivel alto dificultad
A6. Señalar: propósito social		●	
A7. Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos		●	
Interacción Social			
B1. Contacto visual inusual			●
B2. Expresiones faciales dirigidos a otros		●	
B3. Disfrute compartido durante la interacción	●		
B5. Mostrar		●	
B6. Interacción espontanea de la atención conjunta			●
B8. Características de las iniciaciones sociales			●
B11. Cantidad de comunicación social reciproca			●
B12. Calidad general de la relación	●		
Total AS		10	
Puntuación Total Global		15	

Aplicado por Miryan Morocho

Tabla 3. Clasificación Test ADOS-2.

Clasificación del ADOS-2	
Autismo	Puntuación TOTAL GLOBAL mayor o igual que el punto de corte de autismo: <ul style="list-style-type: none">• Menores de 5 años: Total global mayor o igual a 10• 5 años o más: Total global mayor o igual a 9
Espectro Autista	Puntuación TOTAL GLOBAL mayor o igual que el punto de corte de espectro autista, pero menor que el punto de corte de autismo: <ul style="list-style-type: none">• Menores de 5 años: 7 menor o igual Total global menor o igual a 9• 5 años o más: Total global igual a 8
No TEA	Puntuación TOTAL GLOBAL menor que el punto de corte de espectro autista: <ul style="list-style-type: none">• Menores de 5 años: Total global menor o igual 6• 5 años o más: Total global menor o igual a 7

Análisis e interpretación

NN es un niño de 7 años de edad que recibió el diagnóstico de TEA a los 5 años por la unidad especializada del ministerio de educación; NN y su familia fueron seleccionados para participar en un estudio de investigación y como parte del protocolo de estudio, se aplicó el test ADOS-2 que tenía como objetivo saber el nivel de habilidades comunicativas y de interacción social.

En la tabla 3 se muestra el perfil de las habilidades comunicativas e interacción social en la que se encontraba el estudiante y de acuerdo a la edad cronológica del niño, se seleccionó el algoritmo 5 años o más, así mismo los códigos asignados a los ítems del algoritmo correspondiente fueron convertidos a la puntuación de algoritmo y trasladados a la columna 5 años o más del formulario de algoritmo del módulo 2. De tal manera que, en el dominio AS (Afección social), se obtuvo una puntuación total de **10** y en el dominio CRR (comportamiento restrictivo y repetitivo) una puntuación total de **5**, dando un total global de **15**, superando el punto de corte de autismo de 9 para el algoritmo del módulo 2, (5 años o más). Ubicándolo en la tabla de comparación del ADOS-2 un nivel alto de síntomas asociados al espectro autista, este rango representa las puntuaciones totales globales del ADOS-2 más altas posibles dentro de cada grupo de cada nivel de edad y lenguaje y sugiere el mayor grado de síntomas de TEA observado durante el ADOS-2.

Según (Celis & Ochoa, 2022) definen al Trastorno del Espectro Autista como un trastorno del desarrollo neurológico condicionante de una neurovariabilidad caracterizada por interacción

social disminuida con deficiencia en desarrollo de la comunicación. De tal manera que, con los resultados obtenidos en el Test se puede evidenciar dificultades en la interacción social y comunicación, que son características principales del TEA.

Objetivo 2

Aplicar el sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS a un estudiante con trastorno del espectro autista del segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”.

Instrumentos

Para poder contrastar este objetivo se aplicó el sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS, por dimensiones y cada una ella, esta metodológicamente dividida por fases:

Dimensiones

Ámbito social

Fase I: Intercambio Físico

Inicio



Figura 2. Fase I Inicio de discriminación.

- El estudiante discriminaba entre 8 a 10 ítems siendo 3 ítems de mayor preferencia.
- Requiere de ayuda gestual, para soltar el pictograma
- Se demoraba en extender el ítem a la mano del entrenador.

Final



Figura 3. Fase I Final discrimina de 20 a 30 ítems.

- Discrimina de 20 a 30 ítems, entre ellos imágenes funcionales, comida, útiles escolares y lugares.
- No requiere de ayuda gestual.
- Entrega el ítem al ver la mano abierta del entrenador.
- Suelta la figura en la mano del entrenador.

En la ilustración 1 y 2 se expone los resultados de la fase I del sistema PECS, el cual tiene como objetivo que el estudiante recoja la figura, extienda su mano y la suelte en la mano del entrenador.

Esta fase permitió familiarizarnos con el estudiante y conocer sus gustos e intereses que tiene frente a objetos, alimentos y lugares favoritos, para ello se le presento de 5 a 8 pictogramas tales como: galletas, chocolate, dulces, hamburguesa, prendas de vestir, entre otras, este procedimiento se lo realizo hasta tener una clasificación de los ítems preferidos y no preferidos por el estudiante.

Durante la aplicación de la Fase I, NN requirió de ayuda gestual, para soltar el pictograma en la mano del entrenador, por lo que, en los primeros ensayos NN discrimina entre 8 a 10 ítems, entre ellos 3 seleccionados como preferidos, posterior a ello en los siguientes ensayos NN observaba la mano abierta del entrenador y procedía a soltar el pictograma, no requería de ayuda gestual ni manual, haciéndolo de forma independiente y logrando discriminar entre 20 a 30 ítems.

Fase II: Aumentando la Espontaneidad

Inicio



Figura 4. Fase II Inicio aumento de espontaneidad.

- No se desplazaba donde el entrenador
- Retiraba la figura del tablero de comunicación
- No se aumentaba la distancia entre el alumno y el tablero de comunicación
- Uso de instigación física parcial

Final



Figura 5. Fase II Final aumento de espontaneidad.

- Se desplaza en distancias cortas.
- Retira con facilidad las figuras del tablero de comunicación.
- Se trabajó en una distancia corta entre el alumno y el tablero de comunicación.
- Se aumentó la distancia y se hizo uso de instigación verbal
- Se realizó 15 ensayos
- Trabaja de manera independiente.

En la ilustración 4 y 5 se observa los resultados obtenidos en la fase II, en esta fase el alumno se dirige a su tablero de comunicación, despegla la figura y va hacia el entrenador y suelta la figura en la mano del entrenador, con la finalidad de establecer un proceso de comunicación.

Dentro del entrenamiento se colocó la figura de los ítems de mayor preferencia del alumno al tablero de comunicación, y se tiene a disposición varios objetos de preferencia con la finalidad de que el alumno haga peticiones y se entregue el objeto, después de que NN haya jugado con él durante 10 a 15 segundos, se realiza el primer ensayo de entrenamiento retirando el ítems del alcance del niño al tiempo que el tablero de comunicación contiene solo la figura del ítem disponible, NN procedió a retirar la figura del tablero de manera independiente y extendió su mano hacia el entrenador, seguidamente soltó el ítems en la mano del entrenador.

Para evaluar la distancia entre NN y el entrenador, se empezó con el intercambio retirando el ítems del tablero de comunicación y extendiendo la mano hacia el entrenador, hasta tener un 80% de éxito de los ensayos, a medida que el alumno retiraba el ítem del tablero y lo extendía a la mano del entrenador, se aumentó la distancia y se hizo uso de la instigación verbal para que el alumno se dirija hacia el entrenador y entregue el ítems reforzando verbalmente, y para evaluar la distancia entre NN y el tablero, en los primeros ensayos no se logró mantener una distancia, haciendo uso de instigación física parcial, posterior a ello NN empezó a ir y encontrar las láminas en el tablero de comunicación, aprendiéndose el color de las láminas para encontrar el ítem deseado y así empezó a aumentar sistemáticamente la distancia, de manera que se dirigía al tablero despegaba el ítem y lo entregaba al entrenador.

Para la obtención de los resultados en esta fase, se realizó 15 ensayos, en la que NN presentó dificultad en los primeros ensayos para aumentar la distancia entre el tablero de comunicación por lo que se requirió ayuda física parcial y gestual; sin embrago a partir del octavo ensayo la distancia se aumentó prolongadamente, de manera que en los últimos ensayos NN trabaja de manera independiente en el proceso.

Fase III: Discriminación de la figura

Inicio



Figura 6. Fase III Inicio no discrimina, no hay verificación de correspondencia.

- No hacia discriminación de ítems que encajen en el contexto
- No hacia verificación de correspondencia
- No se emplearon instigadores verbales.

Final



Figura 7. Fase III Final discriminación y verificación de correspondencia.

- Si hace discriminaciones entre numerosos ítems presentados
- Si hace verificaciones de correspondencia
- Mantuvo un juego imaginativo
- Logro un 80% de los intentos
- Se trabaja con los ítems de menos tamaño que los del inicio de la intervención.

Para trabajar esta fase, el alumno solicite los ítems deseados dirigiéndose al tablero de comunicación, seleccionando la figura apropiada de un grupo de ellas y acercándose hacia el otro miembro de la comunicación y entregando la figura.

Para trabajar dentro del ambiente de entrenamiento NN y el entrenador estuvieron sentados uno frente al otro teniendo disponibilidad por parte del entrenador variar láminas de objetos como: lugares, alimentos; dentro del protocolo de entrenamiento no se emplearon instigadores verbales.

Para evaluar la discriminación se colocó legos en un área visible, para que NN pudiera solicitarlos, de manera que el estudiante se dirigió al tablero de comunicación y busco la figura legos y la figura jugar, y extendió su mano al entrenador, posterior a ello se entregó los legos y NN jugo por un lapso de 5 minutos, durante el juego el estudiante mantuvo un juego imaginativo, y me permitió jugar con él, al mismo tiempo nombro todos los colores de los legos y se trabajó con fichas de insertar, con la finalidad de que el estudiante nos entregara la ficha de insertar del tablero de comunicación y así consecutivamente hasta lograr un 80% de los intentos logrados.

Para evaluar la verificación de correspondencia, después de que el estudiante ya discriminaba entre 3 a 4 ítems, se llevó a cabo este paso, en el cual el alumno entregaba la figura que se le solicitaba, en esta fase se procedió a trabajar con los ítems de menos tamaño que los del inicio de la intervención.

Ámbito de la comunicación

Fase IV: Estructura de la frase

Inicio



Figura 8. Fase IV Inicio estructura de la frase con dos y tres figuras.

— Entregaba porta frases con dos y tres figuras

- Trabajaba solo con instigación verbal
- Realizaba pedidos cortos con la tarjeta
- No realizaba pedidos con ítems que no estén a la vista.

Final



Figura 9. Fase IV Final estructura la frase con más de tres figuras.

- Entrega porta frase con más de tres figuras.
- Trabaja sin instigación verbal
- Tiene más interacción con el entrenador
- Hace pedidos con ítems que no están a la vista, pero sabe que hay.
- Realiza pedidos más espontáneos.

En las ilustraciones 8 y 9 se muestran los resultados obtenidos en la fase IV, misma que tuvo como objetivo que el alumno solicite los ítems que estén presentes y otros que no lo estén empleando palabras múltiples al dirigirse al libro y escogiendo la figura “yo quiero”.

Para el ambiente de entrenamiento de la fase IV se le entrego al estudiante el tablero de comunicación con varias figuras en él y una tarjeta porta frase que se encontraba fijada con velcro en el tablero de comunicación a la cual se le puede adherir una figura “yo quiero” y objetos/actividades reforzantes.

Durante el procedimiento se le enseñó que con la tira porta frase se puede ir añadiendo una nueva habilidad que le permitirá comunicarse de manera eficaz, así mismo la figura “yo quiero” fue fijada en el lado izquierdo del tablero de comunicación, cuando NN deseaba un objeto se lo guio utilizando instigación verbal para que coloque el ítem sobre la tira de porta frase seguida de la figura “yo quiero”, luego se lo guio para que entregara la frase al facilitador.

Seguidamente NN retiro la tira porta frase del tablero de comunicación y ubico correctamente la figura “yo quiero”, después se le indico que era lo quería, y fue armando frases tales como: “yo quiero leer”, “yo quiero pintar”, “quiero comer galleta” cabe recalcar que el estudiante en esta fase ya tiene más interacción con el entrenador por lo que solicito que se tome una foto con su frase y la galleta, por lo que se procedió a establecer un intercambio de comunicación otorgándole físicamente lo solicitado.

Para evaluar los referentes que no están a la vista se pidió a NN que formara frases con lo que él quería obteniendo frases tales como: “quiero ver tele” a lo que el estudiante hace los siguientes comentarios: “no podemos ver porque estamos en la escuela, “yo quiero ir a dormir” a lo que se preguntó si quería dormir, y dijo que no, porque no había una cama.

Fase V: Respondiendo a “¿Que deseas?”

Inicio



Figura 10. Fase V Inicio colocación de la figura yo quiero.

- Se demoraba en colocar la figura yo quiero y buscar otro ítem.
- Se trabajaba con instigación verbal y señalamiento.
- Se usó instigación demorada y se creó 15 ensayos.
- En los primeros ensayos NN se demora 5 segundos en presentar el objeto deseado y la lámina “yo quiero”.

Final



Figura 11. Fase V Final formación de frases con más figuras

- Realiza pedidos con la figura yo quiero.
- Se demora cero segundos, NN realiza frases con “yo quiero”, “yo no quiero”, “no me gusta”, “si me gusta” acompañada de 1 a 3 ítems.
- Se redujo la instigación verbal y señalamiento.

En las ilustraciones 10 y 11 se puede apreciar los resultados de la fase V, que hasta el momento NN en las anteriores fases solamente ha utilizado el sistema PECS para pedir cosas que deseaba, es por ello que el objetivo de esta fase fue enseñarle a contestar la pregunta “¿que deseas?” / ¿Qué quieres?” de manera que no solo utilizo el sistema PECS cuando él quería, sino también en respuestas a preguntas realizadas por el entrenador.

Dentro del ambiente de entrenamiento se dispuso el tablero de comunicación con la figura “yo quiero”, la tira porta frase y las figuras de los ítems; se continuo con el protocolo de entrenamiento reforzando verbalmente y físicamente los objetos de los ítems en cada respuesta correcta, se usó instigación demorada y se creó 15 ensayos en donde NN ya podía realizar de manera independiente las peticiones y actividades funcionales.

Para estimular el pedido espontaneo, en los primeros ensayos NN se demora 5 segundos en presentar el objeto deseado y la lámina “yo quiero”, a partir del tercer ensayo NN se demora cero segundos, NN realiza frases con “yo quiero” “yo no quiero” “no me gusta” “si me gusta” añadiéndole el ítem deseado y el entrenador completa el intercambio otorgándole lo deseado por NN.

Fase VI: Respuesta y comentarios Espontáneos

Inicio



Figura 12. Fase VI Inicio responde a preguntas ¿Qué? ¿Qué hace?

- Se demoraba en colocar la figura “yo veo”.
- Se hizo uso de instigación demorada para señalar la figura ¿Quién? ¿Qué hace? ¿Dónde?
- Realiza Pocos comentarios

Final



Figura 13. Fase VI Final responde a más de tres preguntas.

- No se demora en colocar la figura “yo veo”
- Utilizo conectores como “en” “la”
- Los ítems corresponden al contexto y petición del alumno.
- Realiza comentarios como “a mí me gusta el helado “me voy con la mami Viví al parque”.
- Sostiene más la mirada e interactúa más con el entrenador.

- Se incrementó su vocabulario a la hora de pedir o solicitar algo como: ayuda, gracias, por favor, broma, te amo, hazme cosquillas entre otros.
- Se trabajó con la pregunta ¿Qué escuchas?

En las ilustraciones 12 y 13 se pueden observar los resultados que NN en la fase VI, en la que se requiere que el estudiante conteste apropiadamente a las preguntas ¿Qué es? ¿Dónde? ¿Qué escuchas?

Durante el ambiente de entrenamiento se tuvo disponible el tablero de comunicación con la figura “¿Qué hace? ¿Quién? ¿Dónde?”, teniendo disponible varios objetos de menor preferencia, seguidamente se cumplió con los protocolos de comunicación recordando que cada acto comunicativo en forma apropiada. Así mismo se hizo uso de la instigación demorada para señalar la figura ¿Quién? ¿Qué hace? ¿Dónde? Y para ello se trabajó con láminas, en las cuales el estudiante tenía que decir quién es la de imagen (niña, niño, madre, padre, bebe) ¿qué hace y dónde? para ello se utilizó el tablero de comunicación con las fichas ¿Quién? ¿Qué hace? ¿Dónde? el estudiante ubico correctamente las figuras y utilizó conectores como “en” “la”, así mismo hizo comentarios como a mí me gusta el helado, y me voy con “la mami Viví al parque”.

El estudiante sostiene más la mirada, e interactúa más, relaciona las figuras con acciones que él hace a diario, como también realiza frases más largas; se incrementó su vocabulario a la hora de pedir o solicitar algo como “ayuda” “gracias” “por favor”, identifica claramente las figuras “yo quiero” “no quiero” “me gusta” “no me gusta” y realiza frases con mayor facilidad; finalmente se trabajó con la pregunta ¿Qué escuchas? después de haberle preguntado cómo estaba el clima hoy (lluvioso), a lo que el estudiante respondió “lluvia” y se dirigió al tablero de comunicación y busco la figura e hizo la frase “hola lluvia”, también escribió en una notita “hoy esta, lloviendo lluvia”

Análisis e interpretación

La propuesta aplicada “Te amo + cuando te comunicas” está basada en el sistema PECS el cual se lo ha realizado en un tiempo determinado con una duración de dos meses con el objetivo de mejorar las habilidades comunicativas y de interacción social en un estudiante con TEA de segundo grado; al poner en práctica el PECS, permite tener un conocimiento real de las pautas a seguir para desarrollar satisfactoriamente la intervención, así mismo considero que el PECS

aplicado de la manera correcta y con las estrategias adecuadas basadas en los intereses y gustos del estudiante hicieron que mejore sus habilidades comunicativas, lenguaje e interacción y por ende llegue a poder expresar sus necesidades básicas.

Por otro lado, los autores (Bondy y Frost, 1994) mencionan que, el sistema PECS enseña la comunicación espontánea a través del comportamiento comunicativo, utilizando una variedad de técnicas de enseñanzas como encadenamiento hacia atrás, señales de retraso y desvanecimiento de señales físicas, de manera que, el PECS permite a los niños con TEA y con otros trastornos de comunicación adquirir habilidades funcionales con el objetivo de mejorar el lenguaje y desarrollar posteriormente su comunicación, aumentando su interacción social en diferentes contextos como el aula y la casa.

Objetivo 3

Determinar el impacto del sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS en las habilidades comunicativas e interacción social en el estudiante con TEA del segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”

Instrumento: Escala de observación para el Diagnóstico del Autismo-2 (ADOS-2)

Tabla 4. Perfil del test ADOS-2 antes y después de la intervención.

<i>Afectación social (AS)</i>						
5 años o mas						
Comunicación	Puntuaciones					
	ANTES			DESPUÉS		
	Nivel bajo dificultad	Nivel medio dificultad	Nivel alto dificultad	Nivel bajo dificultad	Nivel medio dificultad	Nivel alto dificultad
A6. Señalar: propósito social		●		●		
A7. Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos		●		●		
Interacción Social						
B1. Contacto visual inusual			●			●
B2. Expresiones faciales dirigidos a otros		●		●		
B3. Disfrute compartido durante la interacción	●			●		
B5. Mostrar		●			●	
B6. Interacción espontanea de la atención conjunta			●		●	
B8. Características de las iniciaciones sociales			●		●	
B11. Cantidad de comunicación social reciproca			●		●	
B12. Calidad general de la relación	●			●		
Total AS	10			6		
Puntuación Total Global	15			10		

Aplicado por Miryan Morocho

Análisis e interpretación

En la tabla 4 se puede apreciar la comparación de la comunicación y la interacción social antes y después de la intervención. Se observa que antes de la intervención la afectación social se encuentra en un nivel alto y medio de dificultad y posterior a la intervención se obtuvieron los siguientes resultados; las habilidades desarrolladas son: propósitos sociales, es decir se mejoró su interacción social con los demás, realiza gestos descriptivos, instrumentales frente a diversas actividades, se logró desarrollar expresiones faciales, mantiene una interacción espontánea con las demás personas, aumento su vocabulario, dice: por favor, gracias, broma, su comunicación es más recíproca y forma frases largas para hacer peticiones. Finalmente, no se logró un contacto visual inusual, esto debido a la dificultad que tiene para sostener la mirada.

Citando a (Villar, 2021) menciona que los niños con TEA pueden desarrollar comportamientos compulsivos que repiten a diario, afectando la comunicación y el lenguaje, tanto verbal como no verbal, factor que influye directamente en sus relaciones sociales. De manera que, al intervenir en la mejora de las habilidades comunicativas y sociales, permitieron al estudiante mejorar dichas dificultades en los diferentes contextos sociales como; hablar en casa hasta jugar e interactuar en el contexto escolar.

7. Discusión

La investigación realizada permite evidenciar la aplicabilidad y utilidad del sistema PECS dentro del desarrollo de la comunicación y la interacción social de los niños con TEA.

Los niños con TEA son distintos en su capacidad para comunicarse, algunas pueden hablar bien, otras hablan muy poco o no pueden hablar nada, por ello, debemos analizar las individualidades y particularidades de cada uno de ellos, para determinar sus necesidades en concreto y poder desarrollar destrezas comunicativas; y, uno de los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación que favorece el desarrollo de estas destrezas es el PECS (Fernández,2015); debido a que los niños con TEA presentan dificultades en el área de socialización y comunicación, lo que conlleva a déficits en la interacción social, patrones de conductas, interés o actividades repetitivas, por tanto se realizó la intervención psicopedagógica que facilito la comunicación y la expresión de las necesidades básicas.

Dando respuesta al primer objetivo de: Evaluar el nivel de habilidades comunicacionales y de interacción social que presenta el niño estudio de caso, estudiante de segundo grado mediante el Test ADOS-2 NN obtuvo un puntaje de quince en el total global de afecciones sociales ubicándolo en un nivel alto de dificultad en el área de autismo esto quiere decir que el estudiante presentó deficiencia en dos áreas evaluadas las habilidades comunicativas e interacción social, lo que dificulta su desenvolvimiento en el área social y académica. Llegando a concluir que los resultados de la investigación propuesta como es el estudio de caso del niño con TEA, en otro estudio realizado por (Lopez A. , 2019) se encuentra que el estudio denominada “Intervención de las habilidades comunicativas en un niño con trastorno del espectro autista: estudio de caso” se basó en la aplicación de un sistema de procedimientos de intervención sustentado en las herramientas y recursos que brindo el sistema de comunicación en el niño seleccionado, obteniendo resultados positivos en la comunicación afectiva y efectiva del niño; esta contrastación de los datos de la investigación tienen similitudes a las habilidades sociales por lo que la comunicación e interacción social en casos de TEA sus características comportamentales en estas áreas varían en sus niveles que pueden ser desde dificultades mínimas a dificultades mayores, que con una intervención psicopedagógica basada en el apoyo del sistema PECS se producen logros importantes en sus cambios de interacción y comunicación.

En cuando al segundo objetivo: Aplicar el sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS a un estudiante con trastorno del espectro autista del segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”. Al respecto el sistema PECS como alternativa en la comunicación del niño con TEA contribuye de manera significativa en el desarrollo de la comunicación verbal y por ende su interacción social. Esto se debe a las fases en las que se encuentra dividido el sistema, las mismas son aplicadas de manera sistemática, permitiendo al niño desenvolverse, interactuar y desarrollar gradualmente una comunicación funcional. el PECS no requiere ningún requisito previo especial más allá de un gran interés por la tecnología y la capacidad de manejar tarjetas con imágenes.

Por otro lado, se enfatiza el uso correcto del tablero de comunicación ya que es el que contribuye a la mejora de la comunicación, así mediante la intervención del sistema PECS el niño mejora sus intenciones comunicativas, comienza a expresar sus necesidades individuales, intereses o diversas peticiones mediante el tablero de comunicación.

El cual según (Payo, 2018) y en correspondencia con la literatura existente sobre el tema concluye que el PECS ayuda a que los niños autistas mejoren considerablemente su comunicación y lenguaje oral, en consecuencia, también mejoren su bienestar físico, emocional e interpersonal, integrándose en su entorno, tanto educativo, como familiar o social. Sin embargo, cabe mencionar que para poder lograr resultados favorables es importante tener en cuenta el lugar y el contexto donde se desarrollara la aplicación del sistema PECS. Respecto a lo mencionado la autora (Marriner, 2007) alude que el ambiente debe ser modificado a las necesidades del individuo, esto hará que se pueda incorporar el sistema con mayor facilidad en todos los ámbitos de su entorno.

En relación al tercer objetivo que es determinar el impacto del sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS en las habilidades comunicativas e interacción social en el estudiante con TEA del segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”, se aplicó un test ADOS-2 para determinar el desarrollo de las habilidades comunicativas e interacción social, alcanzadas durante la intervención, es así que en base a los resultados obtenidos antes y después de la intervención se puede constatar que con la aplicación del sistema PECS el estudiante mejoro sus habilidades comunicativas e interacción social.

Finalmente es elemental promover y motivar a la investigación y practica educativa del sistema PECS, como se mencionó anteriormente el PECS parece tener buenos resultados en

diferente contextos, lo que responde a la efectividad del método de comunicación, dando paso a realizar cada vez más prácticas educativas incluyentes y participativas, que sean capaces de mejorar los aprendizajes de niños con trastornos de comunicación como son los niños con TEA, y de este modo se verían fortalecidas otros agentes claves del contexto educativo como son los docentes y la familia.

8. Conclusiones

- El estudio de caso objeto del trabajo de integración curricular evidencio el trastorno de Espectro Autista grado 2 moderado, en función del diagnóstico emitido por la UDAI y contrastado con los instrumentos aplicados como Test ADOS2, profundizado la mayor complejidad en las áreas de comunicación e interacción social, lo que repercute en su desenvolvimiento en todos los ámbitos de su vida, esencialmente en el escolar.
- En el proceso de intervención mediante la aplicación del sistema PEC, se determinó la mejora de las áreas comunicativas e interacción social, puesto que se aplicó las 6 fases de manera sistemática en las que el estudiante comenzó a comunicarse de forma verbal y tener una interacción y comunicación funcional. De manera que, el PECS ayudó y benefició las áreas mencionadas y a su vez favoreció el aprendizaje del estudiante dándole una mejor calidad de vida.
- La comprobación de la validez del Sistema PECS se realizó a través del Test ADOS-2 aplicado antes y después de la intervención, logrando tener resultados significativos en la mejora de sus interacciones sociales, incremento de su vocabulario y desarrollo de la comunicación independiente, lo que influye positivamente en su desarrollo dentro del contexto familiar y educativo.

9. Recomendaciones

- En el ámbito de la psicopedagogía se debata la aplicabilidad de sistemas que propendan a afrontar las necesidades educativas de apoyo específico, como lo es el sistema PECS, las utilidades de estos permitirán intervenir desde la individualidad en estudiantes con excepciones que no les permiten desarrollarse adecuadamente principalmente en el contexto escolar.
- Se recomienda que se aplique el sistema PECS no solo a personas con TEA si no a todas aquellas personas que tengan trastornos de comunicación, tomando en cuenta la individualización y necesidades concretas de cada caso, con la finalidad de aportar en una comunicación sin barreras y avances en su proceso educativo.
- Se trabajó de manera integral entre profesionales de la educación y padres de familia, con la finalidad de potenciar sus habilidades comunicativas y de interacción social evitando un retroceso de los avances obtenidos mediante sistema PECS, lo que genera un bienestar tanto académico como social y emocional en el estudiante.

10. Bibliografía

- Carvajal, M., & Triviño, J. (2021). *Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS): Alternativa en la*. doi:10.23857/pc.v6i5.2633
- Celis, G., & Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Scielo*, 65(1). doi:10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02
- Córdova, S. (2006). *Aplicación del Sistema de Comunicación por Intercambio de figuras (PECS) a los niños de la "Fundación Pro-Autismo del Azuay"*. Recuperado el 3 de junio de 2023, de Repositorio de la Universidad del Azuay: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/2819/1/05982.pdf>
- Cucagna, J. (27 de Marzo de 2018). *Análisis del diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista a través de la Escala ADOS - 2 (Escala de Observación para el Diagnóstico de Autismo) en niños de 3 a 11 años*. Recuperado el 12 de julio de 2023, de <https://dspace.palermo.edu/dspace/bitstream/handle/10226/1946/Cucagna%2C%20Juliana.pdf?sequence=1>
- Dzul, M. (2013). *Aplicacion basica de los metodos científicos "diseño no-experimental"*. Recuperado el 12 de julio de 2023, de Sistema de universidad virtual: https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
- Gonzalez, M., Vasquez, M., & Hernandez, M. (octubre de 2019). Trastorno del espectro autista: Diagnóstico clínico y test ADOS. *Revista chilena de pediatría*, 90(05). doi:<http://dx.doi.org/10.32641/rchped.v90i5.872>
- Lambert, A., & Rosas, K. (2020). Estrategias para optimizar el desarrollo sensorial y las habilidades sociales en niños con TEA. *Informate*, 47. Recuperado el 3 de junio de 2023, de <https://www.iphe.gob.pa/content/post/file/36094/Desarrollo-sensorial-y-Habilidades-sociales---en-ninos-con-TEA-1d60e61da868108538c3122a4f3b857d.pdf>
- Lopez, A. (2019). *INTERVENCIÓN DE LAS HABILIDADES COMUNICATIVAS EN UN NIÑO CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA: ESTUDIO DE CASO*. Recuperado el 12 de julio de 2023, de <http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/285/Adrian.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Marriner, N. (25 de mayo de 2007). Sistema de Comunicación con Intercambio de Imágenes (PECS). Recuperado el 21 de junio de 2023, de http://www.angelman.com/resumen_pecs.htm
- Martinez, L. (2019). *La Observación y el Diario de Campo en la Definición de un Tema de Investigación*. Recuperado el abril de 2023, de <https://www.ugel01.gob.pe/wp-content/uploads/2019/01/1-La-Observaci%C3%B3n-y-el-Diario-de-campo-07-01-19.pdf>
- Moliné, M. (2019). Lenguaje y comunicación en niños con T.E.A. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/jspui/bitstream/20.500.12008/22775/1/Molin%C3%A9%2C%20Marcos.pdf>

- Ortiz, M. (2022). *Aplicación de un sistema Alternativo y Aumentativo de comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista del centro Especializado de Rehabilitación Integral*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de [file:///C:/Users/ASUS/Downloads/UPS-CT010273%20\(9\).pdf](file:///C:/Users/ASUS/Downloads/UPS-CT010273%20(9).pdf)
- Parra, V. (2017). *Prevalencia de Trastorno del Espectro Autista en los escolares urbanos de la ciudad de Loja, año lectivo 2016-2017*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://dspace.utpl.edu.ec/bitstream/123456789/19849/1/Parra%20Carri%c3%b3n%2c%20Vicente%20%20Leonardo.pdf>
- Payo, S. (octubre de 2018). *DISEÑO DE UNA PROPUESTA DE INTERVENCIÓN AUTISTA PARA MEJORAR LA COMUNICACIÓN Y EL LENGUAJE ORAL*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://repositorio.unican.es/xmlui/bitstream/handle/10902/15964/PayoRodriguezSandra.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Paz, S. (2021). *Sistema de Comunicación por el Intercambio de Imágenes-PECS para Favorecer la Comunicación en los Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista de un Centro de Educación Básica Especial*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://repositorio.unsa.edu.pe/server/api/core/bitstreams/337c0ee5-1e1b-496a-a5b1-c038ad6b4182/content>
- Pradas, C. (23 de Octubre de 2018). La teoría de B.F. Skinner: conductismo y condicionamiento operante. *Psicología-Online*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://www.psicologia-online.com/la-teoria-de-b-f-skinner-conductismo-y-condicionamiento-operante-4155.html>
- Quijije, C. (junio de 2019). *Aplicación de la herramienta pedagógica “Sistema de Comunicación por el Intercambio de Imágenes-PECS” en la enseñanza y aprendizaje de niños de 6 a 7 años con Síndrome de Down en la Unidad Educativa Especializada FASINARM*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/bitstream/ucasagrande/1974/1/Tesis2147QUIa.pdf>
- Salvador, I. (27 de Enero de 2018). La teoría del reforzamiento de B. F. Skinner. *Pisología y Mente*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://psicologiyamente.com/psicologia/teoria-reforzamiento-skinner>
- Valle, A. (2022). *La Investigación Descriptiva con Enfoque*. San Miguel, Lima, Perú. doi:978-612-48875-0-5
- Villar, L. (9 de junio de 2021). *HABILIDADES SOCIALES Y AUTISMO*. Recuperado el 03 de junio de 2023, de [Fundacion ConecTEA: https://www.fundacionconectea.org/2021/06/09/habilidades-sociales-y-autismo/](https://www.fundacionconectea.org/2021/06/09/habilidades-sociales-y-autismo/)
- Zeldovich, L. (2018). Explicando la evolución del "autismo" como diagnóstico. *Science*. Recuperado el 18 de abril de 2023, de <https://www.autismovivo.org/post/explicando-la-evoluci%C3%B3n-del-autismo-como-diagn%C3%B3stico>

11. Anexos

Anexo 1. Pertinencia del proyecto



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

Memorando N°: UNL-CPPG-2023-0088
Loja, 21 de abril de 2023

Doctor

Efrain Fernando Muñoz Silva, Mg. Sc.

DOCENTE DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.

Ciudad.-

De mi consideración:

De conformidad al Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja en vigencia, aprobado el 27 de enero del 2021, en lo referente al CAPÍTULO VII DE LA GRADUACIÓN Y TITULACIÓN, Art. 228.- "Dirección del trabajo de integración curricular o de titulación.- El director del trabajo de integración curricular o de titulación será un docente de la Universidad Nacional de Loja, con título, formación y experiencia en relación al tema y contará con la respectiva carga horaria." " El director del trabajo de integración curricular o de titulación será responsable de asesorar y monitorear con pertinencia y rigurosidad científico-técnica la ejecución del proyecto y de revisar oportunamente los informes de avance, los cuales serán devueltos al aspirante con las observaciones, sugerencias y recomendaciones necesarias para asegurar la calidad de la investigación. Cuando sea necesario, visitará y monitoreará el escenario donde se desarrolle el trabajo de integración curricular o de titulación".

Luego de receptor el informe favorable interpuesto por el Dr. Efrain Fernando Muñoz Silva, Mg. Sc. Docente designada para analizar la estructura, pertinencia y coherencia del proyecto denominado: **Sistema de comunicación por intercambio de imágenes-PECS para mejorar habilidades comunicativas y de interacción social en un niño con trastorno del espectro autista de segundo grado de la Unidad Educativa Fiscomisional Educare, 2023**, de autoría de la Srta. **Miryan Alexandra Morocho Poma**, alumna de la licenciatura de la Carrera de Psicopedagogía, modalidad presencial, de conformidad al cuerpo legal referido, me permito designarlo **Director del trabajo de Integración Curricular o de Titulación**, el cual se adjunta al presente, para que se de estricto cumplimiento a la parte reglamentaria. A partir de la presente fecha la aspirante efectuará las tareas establecidas para desarrollar la investigación bajo su asesoría y responsabilidad, de acuerdo al cronograma propuesto.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Atentamente,



FLORA EDEL CEVALLOS
CARRIÓN

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.

**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN; Y
PSICOPEDAGOGÍA.**


FECC/ Mesm.

Oficio de pertinencia

Adjunto proyecto de tesis.

c.c Archivo digital

Anexo 2. Test de Escala de Observación para el diagnóstico del Autismo 2



Algoritmos Módulo 2

Identificación: _____

Sexo: Varón Mujer

Fecha de nacimiento: _____ Fecha de evaluación: _____

Edad cronológica: _____ Examinador: _____

CONVERSIÓN DE LOS CÓDIGOS DE LOS ÍTEMS A PUNTUACIONES DE ALGORITMO
Deberá convertir los códigos asignados a los ítems a puntuaciones de algoritmo de acuerdo con las siguientes reglas:

0 → 0	2 → 2	7 → 0	9 → 0
1 → 1	3 → 2	8 → 0	

SELECCIONE LA COLUMNA DEL ALGORITMO CORRESPONDIENTE

MENORES DE 5 AÑOS	5 AÑOS O MÁS
Edad cronológica menor de 5 años.	Edad cronológica de 5 años o más.

Afectación social (AS)

Comunicación

Señalar (A-6)

Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos (A-7)

Interacción social recíproca

Contacto visual inusual (B-1)

Expresiones faciales dirigidas a otros (B-2)

Disfrute compartido durante la interacción (B-3)

Mostrar (B-5)

Iniciación espontánea de la atención conjunta (B-6)

Características de las iniciaciones sociales (B-8)

Cantidad de comunicación social recíproca (B-11)

Calidad general de la relación (B-12)

TOTAL AS		

Comportamiento restringido y repetitivo (CRR)

Comportamientos restringidos y repetitivos

Uso estereotipado o idiosincrásico de palabras o frases (A-4)

Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas (D-1)

Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos (D-2)

Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados (D-4)

TOTAL CRR		
PUNTUACIÓN TOTAL GLOBAL (AS + CRR)		

Consulte la tabla al reverso de esta página para convertir la puntuación TOTAL GLOBAL a la clasificación del ADOS-2.

CLASIFICACIÓN Y DIAGNÓSTICO

Clasificación del ADOS-2: _____

Diagnóstico general: _____

Codificación

- Los códigos generales que se asignan en esta sección deben completarse de acuerdo al comportamiento mostrado por el niño a lo largo de toda la sesión de evaluación.
- Los códigos deben incluir solo la conducta observada directamente durante la aplicación del ADOS-2 y no deberían basarse en el comportamiento informado u observado en otros contextos (p. ej., en las declaraciones de los padres).
- Si el comportamiento del niño cambia cualitativamente después de un breve periodo inicial de adaptación, los códigos deben basarse en el periodo posterior, donde ya se ha estabilizado el comportamiento.
- Los códigos deben asignarse inmediatamente después de la evaluación.
- Los códigos se organizan en cinco grupos principales: "A. Lenguaje y comunicación", "B. Interacción social recíproca", "C. Juego", "D. Comportamientos estereotipados e intereses restringidos" y "E. Otros comportamientos anormales".

A. Lenguaje y comunicación

A menos que se indique lo contrario, se debe codificar el comportamiento de acuerdo con las expectativas correspondientes a la edad cronológica, no en comparación con el nivel de desarrollo o de habilidades de lenguaje expresivo estimados.

A1. Nivel general de lenguaje oral no ecológico

Este ítem codifica la complejidad del lenguaje expresivo espontáneo que se produjo durante la sesión. Esta codificación debe reflejar la mayoría de las verbalizaciones, no las más complejas.

- 0** = Habla con frases no ecológicas de tres o más palabras por verbalización; algunos marcadores gramaticales tales como plurales o tiempos verbales.
- 1** = El habla consiste principalmente en verbalizaciones de dos o tres palabras, con pocos o ningún marcador gramatical.
- 2** = El uso de frases es ocasional, generalmente utiliza palabras sueltas.
- 3** = Únicamente palabras sueltas; o toda el habla es ecológica (inmediata o demorada) con o sin intención comunicativa; o no hay lenguaje hablado.

A2. Anormalidades del habla asociadas al autismo (entonación / volumen / ritmo / velocidad)

Este ítem se centra en las anomalías del habla características del autismo. Debido a la diversidad que existe dentro del espectro autista, los patrones del habla que son inusuales en entonación, volumen, ritmo o velocidad (no articulación), pero que no son prototípicamente autistas, se deben codificar como 1. Codifique este ítem de acuerdo al nivel de lenguaje expresivo del niño.

- 0** = Entonación que varía adecuadamente, volumen razonable y velocidad normal del habla, con un ritmo regular coordinado con la respiración.
- 1** = Poca variación de timbre y tono; más bien entonación plana o exagerada, pero no claramente peculiar; o volumen levemente inusual; o habla que tiende a ser inusualmente lenta, rápida o espasmódica (como a saltos).
- 2** = Habla que es claramente anormal por CUALQUIERA de las siguientes razones: lenta y vacilante; inapropiadamente rápida; ritmo entrecortado e irregular (distinto al tartamudeo típico); entonación rara o timbre y acento inapropiados; marcadamente plana o carente de matices ("mecánica"); volumen consistentemente anormal.
- 7** = Tartamudeo u otro trastorno de la fluidez verbal (si también existe una entonación rara, codifique 1 o 2 según corresponda).
- 8** = El habla no tiene la suficiente frecuencia o complejidad como para evaluar su entonación, ritmo o velocidad.

A3. Ecolalia inmediata

La ecolalia inmediata se define como las repeticiones inmediatas que hace el niño de la última emisión o serie de emisiones realizadas por el familiar o cuidador o por el examinador. No se incluyen aquí las repeticiones de afirmaciones que conducen a una respuesta a una pregunta del examinador o que se utilizan como técnica mnemotécnica en tareas específicas.

- 0 = No repite el habla de otra persona.
- 1 = Eco ocasional del lenguaje.
- 2 = Repite palabras o frases con regularidad, pero también muestra algo de lenguaje espontáneo, el cual puede ser estereotipado.
- 3 = El habla consiste principalmente en ecolalia inmediata.

A4. Uso estereotipado o idiosincrásico de palabras o frases

En este ítem se incluye la ecolalia demorada y otras vocalizaciones muy repetitivas con patrones de entonación uniformes. El niño puede estar intentando transmitir algún significado con estas palabras o frases y pueden ser apropiadas a la conversación hasta cierto punto. Este ítem se centra en la característica estereotipada o idiosincrásica de las frases o en el uso inusual de palabras o en la formación de verbalizaciones y en su asociación arbitraria con algún significado en particular. Los neologismos y las referencias a uno mismo por el nombre deben codificarse dentro de este ítem, así como las evidencias claras de errores en el uso de los pronombres personales (p. ej., decir tú o él queriendo decir yo). Realice la valoración de acuerdo al nivel de lenguaje expresivo del niño.

- 0 = Nunca o casi nunca usa palabras o frases estereotipadas o idiosincrásicas.
- 1 = El uso de palabras o frases tiende a ser más repetitivo que en la mayoría de los niños con el mismo nivel de lenguaje expresivo, pero no es claramente raro; u ocasionalmente produce vocalizaciones estereotipadas o hace uso de palabras raras; o emplea frases de forma inusual, junto con otro lenguaje espontáneo flexible.
- 2 = A menudo usa vocalizaciones estereotipadas o palabras o frases raras, junto con lenguaje adicional.
- 3 = Utiliza frecuentemente habla rara o estereotipada y casi nunca usa un habla espontánea no estereotipada.

A5. Conversación

Este es un ítem resumen que se centra en el uso de palabras y frases de manera recíproca en una conversación social. Codifique este ítem de acuerdo al nivel de lenguaje expresivo del niño. Codifique la evidencia (o carencia) de reciprocidad no verbal en el ítem "B11. Cantidad de comunicación social recíproca". Esta codificación debe considerar todas las oportunidades de conversación, no solo las mejores.

- 0 = La conversación fluye, construyéndose sobre el diálogo del examinador. Esta codificación requiere que gran parte del habla del niño brinde tanto una respuesta al habla del examinador como algo de conversación adicional (no necesariamente una pregunta) que se construya sobre lo que se acaba de decir y que permita una respuesta por parte del examinador (esto es, al menos secuencias de cuatro elementos: el examinador inicia la conversación, el niño comenta, el examinador responde, el niño responde a la respuesta del examinador).
- 1 = Parte del habla del niño incluye algo de elaboración espontánea de las propias respuestas del niño para el beneficio del examinador o da pie a que el examinador pueda seguir la conversación, pero, o bien la cantidad es menor a la esperada para el nivel de lenguaje expresivo del niño, o bien es limitada en cuanto a la flexibilidad.
- 2 = Poca conversación recíproca sostenida por el niño; puede seguir su propio pensamiento más que participar en un intercambio; puede realizar algún ofrecimiento espontáneo de información o realizar comentarios, pero con una escasa sensación de reciprocidad.
- 3 = Escasa habla comunicativa espontánea (aunque pueda haber mucha habla ecolálica o no comunicativa). Este código puede aplicarse a aquellos niños que emiten algunas respuestas limitadas a las iniciaciones de conversación por parte del examinador, aunque muy escasas.

A6. Señalar

Este ítem describe la acción de señalar que tiene un propósito social y que está visualmente dirigida, lo que incluye señalar con el propósito de expresar interés (más que para pedir). El término "a distancia" en este caso implica señalar sin tocar ni intentar tocar un objeto (el objeto debe estar a más de 5 cm de distancia).

0 = Señala con el dedo índice para mostrar una referencia dirigida visualmente (mirada coordinada al objeto y a la persona) a un objeto que está a distancia para expresar interés.

1 = Señala para referirse a objetos y expresar un interés, pero sin la suficiente flexibilidad como para darle un código de 0 (p. ej., ausencia de coordinación de la mirada con el señalamiento a distancia, aunque pueda vocalizar); o produce una aproximación a la acción de señalar (coordinada con mirada o vocalización) en vez de señalar con el dedo índice; o coordina la mirada o la vocalización únicamente con la acción de señalar que incluye tocar una foto u otros objetos cercanos; o señala únicamente para pedir algo (coordinada con mirada o con vocalización); o señala de forma coordinada (con mirada o con vocalización) únicamente a una persona o a sí mismo.

2 = Señala únicamente sin que se coordine con la mirada o con la vocalización y señala sin el propósito de expresar interés.

3 = No señala como se ha descrito anteriormente.

A7. Gestos descriptivos, convencionales, instrumentales o informativos

Este ítem está centrado en el uso de gestos descriptivos que representan un objeto o una actividad (tales como actuar como si enjuagara un cepillo de dientes o mostrar cómo gira en el aire una montaña rusa). Los gestos que son convencionales (p. ej., aplaudir para expresar "bien hecho"), informativos o instrumentales (p. ej., encoger los hombros, asentir o sacudir la cabeza) recibirán una puntuación parcial. Cuando realice esta valoración excluya la acción de señalar o los gestos enfáticos (p. ej., "golpecitos" que acompañan al habla), pero incluya los comportamientos que se produzcan durante la "Tarea de demostración" y a lo largo de toda la sesión de evaluación con el ADOS-2. El aspecto fundamental es observar cómo el niño utiliza gestos antes de que se le anime o se le pida que los haga o qué gestos incorpora el niño mientras responde a una descripción solicitada (p. ej., simular que escupe después de haber demostrado cómo utilizar un cepillo de dientes, tal y como se le pidió).

0 = Uso espontáneo de varios gestos descriptivos. Estos gestos pueden ser típicos o idiosincrásicos, pero deben ser comunicativos. Puede usar además gestos convencionales o instrumentales.

1 = Algún uso espontáneo de gestos descriptivos, pero exagerados, poco variados o que se producen en pocos contextos (p. ej., ocurre solo durante la "Tarea de demostración"); o uso frecuente de gestos convencionales o instrumentales, pero poco o ningún uso de gestos descriptivos.

2 = Algún uso espontáneo de gestos informativos, convencionales o instrumentales, pero uso excepcional o ningún uso de gestos descriptivos.

3 = Ausencia o uso muy limitado de gestos convencionales, instrumentales, informativos o descriptivos. Incluye agarrar y alcanzar con fines comunicativos.

8 = N/A (p. ej., limitado por alguna dificultad motora severa).

B. Interacción social recíproca

Codifique en comparación con su nivel de edad mental no verbal.

B1. Contacto visual inusual

La codificación de este ítem requiere que se distinga entre la mirada apropiada que es inequívoca, flexible, modulada socialmente y que se utiliza para varios propósitos, y la que es limitada por ser poco flexible, inapropiada o por utilizarse en pocos contextos. Si el niño es tímido al comienzo pero su mirada cambia marcada y consistentemente a medida que se va sintiendo más cómodo, no codifique las primeras impresiones acerca de su contacto visual. Sin embargo, si el contacto visual no mejora, la codificación se debe basar en lo observado, a pesar de que el niño parezca tímido. No codifique el contacto visual que se produce entre el niño y otros adultos distintos al examinador que estén presentes en la sala de evaluación.

- 0 = Mirada apropiada, con cambios sutiles entremezclados con otro tipo de comunicación.
- 2 = Establece un contacto visual modulado pobremente para iniciar, terminar o regular una interacción social.

B2. Expresiones faciales dirigidas a otros

La codificación de este ítem debe indicar si las expresiones faciales del niño están dirigidas a otra persona con la intención de comunicar emociones (p. ej. disfrute o frustración) o cogniciones (p. ej., desconcierto o escepticismo). Las expresiones faciales que se dirigen a objetos o que no están dirigidas a algo en particular no se codifican aquí. Codifique las expresiones faciales apropiadas o ligeramente exageradas si ocurrieran, aunque haya también expresiones extrañas.

- 0 = Dirige al familiar o cuidador o al examinador diversas expresiones faciales apropiadas con la intención de comunicar estados emocionales o cognitivos.
- 1 = Dirige algunas expresiones faciales al examinador o al familiar o cuidador (p. ej., únicamente dirige a los demás expresiones que indican emociones extremas, u ocasionalmente dirige una variedad más amplia de expresiones). Se puede asignar este código a un niño que muestre poca variedad de expresiones faciales, pero que dirige la mayoría de sus expresiones a otra persona.
- 2 = No dirige expresiones faciales apropiadas a los demás.

B3. Disfrute compartido durante la interacción

Codifique las muestras de disfrute que el niño emita durante cualquiera de las actividades o presiones. Este ítem no se debe utilizar para indicar el estado emocional general del niño durante la evaluación. La codificación se aplica a la habilidad del niño de demostrar o expresar disfrute al examinador, no limitarse simplemente a interactuar o reaccionar.

- 0 = Da muestras claras de disfrute con el examinador que son adecuadas al contexto y que ocurren en más de una actividad. Debe incluir disfrute en al menos una actividad que no sea de naturaleza puramente física (p. ej., no codifica durante las cosquillas).
- 1 = Muestra cierto disfrute adecuado al contexto en las interacciones con el examinador; o proporciona una muestra clara de disfrute dirigida al examinador durante una sola interacción (puede ser de naturaleza física).
- 2 = Muestra escaso o nulo disfrute en la interacción con el examinador, pero muestra disfrute en sus propias actividades, en la interacción con el familiar o cuidador o en los componentes no interactivos de los materiales o actividades del ADOS-2.
- 3 = Poco o nulo disfrute expresado durante la evaluación y poco interés en los juguetes.

B4. Respuesta al nombre

Este ítem codifica la respuesta del niño cuando escucha su nombre durante una presión concreta. Una respuesta completa implica orientarse hacia la persona que lo llama por su nombre y establecer contacto visual con ella. Se especifica el número de presiones ya que a medida que se brindan oportunidades aumenta la probabilidad de que el niño responda.

Si el niño verbaliza adecuadamente sin establecer contacto visual en respuesta a cualquiera de las dos primeras presiones del examinador, se empezaría de nuevo la jerarquía de presiones y no se codificaría la presión o presiones iniciales (es decir, la primera presión del examinador tras reiniciar la actividad después de una respuesta oral se considera la primera presión del examinador en la codificación).

0 = Mira hacia el examinador y establece contacto visual inmediatamente en, por lo menos, uno de los dos primeros intentos hechos por el examinador.

1 = Mira hacia el familiar o cuidador y establece contacto visual después del primer o segundo intento de llamarle solo por su nombre; o establece contacto visual con el examinador tras el tercer o cuarto intento del examinador de llamarle solo por su nombre.

2 = No establece contacto visual con el examinador o el familiar o cuidador inmediatamente después de haberle llamado por su nombre en seis ocasiones, pero cambia la orientación de la mirada brevemente (sin contacto visual); o cambia la orientación de la mirada con cierto retraso; o mira al menos una vez cuando se hace una vocalización o verbalización que le resulte interesante o familiar (p. ej., chisquidos con la lengua, "¡Que te pilló!").

3 = No mira hacia el examinador o el familiar o cuidador después de cualquier intento puramente verbal u oral para intentar conseguir su atención.

B5. Mostrar

Mostrar se define como orientar o colocar de manera deliberada un objeto donde sea visible para otra persona, sin el propósito aparente de conseguir ayuda o de participar en una rutina. Para obtener el código 0 debe ir acompañado de contacto visual, pero no se requiere vocalización.

0 = Muestra espontáneamente juguetes u objetos durante la evaluación con el ADOS-2, sosteniéndolos o colocándolos delante de un adulto y estableciendo contacto visual con o sin vocalización.

1 = Muestra juguetes u objetos de una manera parcial o inconsistente (p. ej., sostiene un objeto o lo coloca delante de un adulto sin coordinarlo con el contacto visual; o mira el objeto que tiene en sus manos y se lo da a otra persona sin orientarse claramente hacia ella; o muestra objetos como se describe en 0 pero en una sola ocasión).

2 = No muestra objetos a otras personas.

B6. Iniciación espontánea de la atención conjunta

Este ítem codifica los intentos por parte del niño de llamar la atención de otra persona hacia objetos que ninguno de los dos están tocando y que están claramente fuera del alcance. No incluye intentos que tengan como propósito pedir algo.

0 = Usa el contacto visual integrado claramente para dirigir la atención de un adulto hacia un objeto que está fuera del alcance mirando primero al objeto, luego al examinador o familiar y nuevamente al objeto; o mostrando un cambio de la mirada de tres puntos empezando por el examinador o familiar. El contacto visual puede estar integrado con la acción de señalar o con alguna vocalización. Un ejemplo claro es suficiente para asignar este código.

1 = Hace referencias parciales a un objeto que está claramente fuera del alcance con el fin de dirigir la atención de un adulto. Puede mirar y señalar el objeto de manera espontánea o vocalizar algo, pero no coordina ninguna de estas dos acciones con mirar a otra persona; o puede mirar un objeto y luego mirar o señalar al adulto pero no volver a mirar el objeto.

2 = No hay una aproximación a una iniciación espontánea de atención conjunta para dirigir la atención del adulto hacia un objeto que está fuera del alcance del niño.

87. Respuesta a la atención conjunta

Este ítem codifica la respuesta del niño al uso que hace el examinador de la mirada o de la acción de señalar para dirigir su atención a un objeto que está distante. La codificación no se debe ver afectada por el nivel de comprensión del lenguaje que tenga el niño (este debe seguir la dirección en la cual está mirando o señalando el examinador, pero no es necesario que entienda lo que este dijo).

0 = Usa la orientación de los ojos y la cara del examinador como único estímulo para mirar hacia lo indicado, sin que haya necesidad de señalar. El niño debe seguir la mirada del examinador y girar la cabeza o los ojos en esa dirección después de ver al examinador haciéndolo, no es necesario que consiga llegar a ver el objeto en sí.

1 = Sigue la acción de señalar del examinador mirando a o en la dirección del objeto.

2 = No sigue la mirada del examinador ni su acción de señalar para orientarse hacia el objeto, pero mira hacia el objeto cuando se activa.

3 = No se orienta hacia el objeto incluso cuando este está activado.

88. Características de las iniciaciones sociales

Este es un ítem resumen que se centra en las características de los intentos por parte del niño de iniciar una interacción social con el examinador, no en la frecuencia con que ocurren. Se debe prestar especial atención a la forma en que se producen las iniciaciones y a su adecuación al contexto social. Asigne el código en función de la mayoría de las iniciaciones sociales hacia el examinador, y no simplemente de los mejores. No codifique los comportamientos con familiares o cuidadores.

0 = Uso efectivo de formas verbales y no verbales con la intención de realizar iniciaciones sociales claras hacia el examinador. Estas iniciaciones deben ser apropiadas a los contextos inmediatos.

1 = Las iniciaciones sociales tienen características ligeramente inusuales. Asigne este código si estas iniciaciones se restringen a demandas personales o si están relacionadas con los propios intereses del niño, pero con alguna intención de implicar al examinador en esos intereses.

2 = Al menos una minoría importante de iniciaciones inapropiadas; muchas iniciaciones carecen de integración en el contexto o de naturaleza social. Asigne este código si el niño hace referencia a preocupaciones pero hace pocos intentos de involucrar al examinador en ellas.

3 = No hay iniciaciones sociales de ningún tipo.

B9a. Cantidad de iniciaciones sociales / mantenimiento de la atención: EXAMINADOR

Este ítem se centra en el número de intentos que hace el niño para captar, mantener o dirigir la atención del examinador; o para dirigir la atención del examinador hacia objetos o acciones interesantes para el niño. La codificación de este ítem puede incluir palabras y vocalizaciones o comportamientos no verbales siempre que no estén relacionados con preocupaciones ni con conseguir objetos, sino que parezcan funcionar principalmente como un medio para establecer contacto social. Este ítem no incluye peticiones de ayuda ni de objetos salvo en el caso del código 3.

0 = Intentos frecuentes de captar o mantener la atención del examinador o de dirigirla hacia objetos o acciones interesantes para el niño.

1 = Algunos intentos de captar, mantener o dirigir la atención del examinador como se describe para el código 0, pero que se observan con escasa frecuencia o en pocas actividades diferentes.

2 = Realiza intentos ocasionales de captar, mantener o dirigir la atención del examinador, incluyendo iniciaciones que únicamente tienen la intención de buscar consuelo.

3 = Muestra relativamente poca preocupación con respecto a si el examinador está prestándole atención o no a menos que necesite ayuda (p. ej., inicia contacto social solo para hacer peticiones).

7 = Demandas de atención inusualmente frecuentes, intensas o excesivas.

B9b. Cantidad de iniciaciones sociales / mantenimiento de la atención: FAMILIAR O CUIDADOR

Este ítem se centra en el número de intentos que hace el niño para captar, mantener o dirigir la atención del familiar o cuidador; o para dirigir la atención del familiar o cuidador hacia objetos o acciones interesantes para el niño. La codificación de este ítem puede incluir palabras y vocalizaciones o comportamientos no verbales siempre que no estén relacionados con preocupaciones ni con conseguir objetos, sino que parezcan funcionar principalmente como un medio para establecer contacto social. Este ítem no incluye peticiones de ayuda ni de objetos salvo en el caso del código 3.

0 = Intentos frecuentes de captar o mantener la atención del familiar o cuidador o de dirigirla hacia objetos o acciones interesantes para el niño.

1 = Algunos intentos de captar, mantener o dirigir la atención del familiar o cuidador como se describe para el código 0, pero que se observan con escasa frecuencia o en pocas actividades diferentes.

2 = Realiza intentos ocasionales de captar, mantener o dirigir la atención del familiar o cuidador, incluyendo iniciaciones únicamente con la intención de buscar consuelo.

3 = Muestra relativamente poca preocupación con respecto a si el familiar o cuidador está prestándole atención o no a menos que necesite ayuda (p. ej., inicia contacto social solo para hacer peticiones).

7 = Demandas de atención inusualmente frecuentes, intensas o excesivas.

8 = El familiar o cuidador no estuvo presente durante la aplicación del ADOS-2.

B10. Calidad de la respuesta social

Este ítem resumen se centra en las respuestas sociales del niño durante la evaluación del ADOS-2.

- 0** = Muestra una gama adecuada de respuestas que son variadas de acuerdo a las situaciones sociales y a las presiones inmediatas.
- 1** = Reacciona a la mayoría de los contextos sociales, pero de forma algo limitada, socialmente embarazosa, inapropiada, inconsistente o consistentemente negativa.
- 2** = Respuestas extrañas, estereotipadas o respuestas muy poco variadas o que son inapropiadas para el contexto.
- 3** = Respuesta mínima o inexistente a los intentos del examinador por implicar al niño.

B11. Cantidad de comunicación social recíproca

Este ítem se centra en la frecuencia con la que ocurren los intercambios recíprocos a lo largo de la sesión de evaluación usando cualquier forma de comunicación. La frecuencia aquí se define tanto por el número absoluto de apariciones como por la distribución en contextos diversos. La codificación de este ítem resumen describe aspectos del comportamiento no verbal y verbal u oral que no necesariamente deben estar coordinados pero que sí deben tener como resultado al menos breves intercambios recíprocos. Se pueden codificar las interacciones recíprocas tanto con el familiar o cuidador como con el examinador.

- 0** = Uso extenso de comportamientos verbales o no verbales (independientemente del nivel alcanzado) para realizar un intercambio social (esto es, charlar, hacer comentarios u observaciones o tener comportamientos no verbales que parecen tener una intención de reciprocidad).
- 1** = Muestra alguna comunicación social recíproca (como se describe en 0), pero reducida en frecuencia o cantidad o en el número de contextos en los que se dan estos comportamientos (sin tener en cuenta la cantidad de charla no social).
- 2** = La mayor parte de la comunicación está orientada a objetos (p. ej., para pedir algo); o a responder preguntas; o es ecológica; o tiene que ver con ciertas preocupaciones; hay poca o ninguna reciprocidad o charla social.
- 3** = Escasa o nula comunicación con el examinador o el familiar o cuidador.

B12. Calidad general de la relación

La codificación de este ítem es una calificación resumen que refleja la valoración general del examinador sobre el nivel de penetración establecido con el niño durante la evaluación con el ADOS-2. La calificación debe tener en cuenta sobre todo el grado en el que el examinador ha tenido que modificar su propia conducta para mantener la interacción de forma satisfactoria.

- 0** = La interacción entre el niño y el examinador es agradable y apropiada dentro del contexto de la evaluación del ADOS-2.
- 1** = La interacción es agradable a veces, pero no de forma sostenida (p. ej., a veces se ha sentido raro o poco natural, o el comportamiento del niño ha parecido mecánico o ligeramente inapropiado).
- 2** = Interacción unilateral o inusual dando como resultado de manera sistemática una sesión ligeramente incómoda o una sesión que podría haber sido difícil si el examinador no hubiese modificado continuamente la estructura de la situación más allá de las actividades estándar incluidas en la evaluación con el ADOS-2.
- 3** = El niño muestra una consideración mínima hacia el examinador, o la sesión es marcadamente incómoda durante una parte significativa del tiempo.

C. Juego

Codifique de acuerdo con las expectativas correspondientes a la edad cronológica, no en comparación con el nivel de desarrollo o las habilidades de lenguaje expresivo estimadas.

C1. Juego funcional con objetos

Este ítem describe el uso apropiado de juguetes o miniaturas (objetos figurativos) con la intención con la que se crearon. Excluya el juego que se produzca en respuesta a instrucciones dadas por el familiar o cuidador o el examinador. Codifique en el ítem "C2. Imaginación y creatividad" todo juego relacionado con la muñeca. Las miniaturas son juguetes figurativos (pequeñas versiones de objetos reales). En este ítem no se codifica poner las velas en la tarta de cumpleaños.

0 = Juega espontáneamente con diversos juguetes de una manera convencional, incluyendo juegos apropiados con varias miniaturas o juguetes figurativos diferentes (p. ej., teléfono, camión, platos, materiales de la actividad de la fiesta de cumpleaños). No asigne este código a imitaciones, acciones provocadas por el examinador, ni a empujar simplemente el coche de juguete.

1 = Algo de juego funcional espontáneo con al menos una miniatura o juguete figurativo. No asigne este código por realizar imitaciones, por responder a peticiones directas (p. ej., "Contesta al teléfono"), por empujar el coche de juguete ni por usar los juguetes de construcción.

2 = Únicamente juega de manera adecuada con juguetes de causa y efecto o con juguetes de construcción; o juega a empujar el coche de juguete. Este código puede incluir imitar una demostración o imitar un juego más representacional con otros juguetes.

3 = No juega con los juguetes o únicamente lo hace de manera estereotipada.

C2. Imaginación y creatividad

Este ítem describe el uso flexible y creativo de los objetos de manera que representen algo que vaya más allá de las propiedades físicas de los materiales (p. ej., algo más que colocar las cucharas sobre los platos de juguete simplemente). Cualquier uso que se haga de la muñeca se debe puntuar aquí, con el código que corresponda.

0 = Variedad de juegos o actividades espontáneos, ingeniosos o creativos, incluyendo el uso de la muñeca como agente de acción.

1 = Algo de juego creativo espontáneo o juego simbólico, pero poco variado. Puede incluir alguno de los usos de la muñeca o de las figuras como agentes, pero de una manera menos flexible que si pudiera recibir una codificación de 0.

2 = Poco juego creativo espontáneo o juego simbólico, o solo se produce un juego que es de calidad repetitiva o estereotipada.

3 = No hay juego creativo ni inventivo (ni siquiera estereotipado o repetitivo).

D. Comportamientos estereotipados e intereses restringidos

Codifique todos los ítems que aparecen a continuación sin tener como referencia el nivel de desarrollo ni las habilidades de lenguaje expresivo estimadas.

D1. Interés sensorial inusual en los materiales de juego o en las personas

Codifique en este ítem el interés del niño por aspectos sensoriales de los juguetes o del ambiente (p. ej. olisquear, tocar y palpar texturas repetidamente, lamer, morder, meterse cosas en la boca, interés inusual fuerte por repetir ciertos sonidos o inspección visual inusual o prolongada) o los comportamientos inusuales asociados con estos.

Si el niño tiene una preocupación basada en un interés sensorial, se puede codificar aquí como un interés sensorial inusual. Por ejemplo, si muestra interés por las patas de una mesa esto se codificará en "D4. Intereses inusuales repetitivos o comportamientos estereotipados", que se encuentra a continuación en este apartado. Si está interesado en las patas de una mesa y le gusta mirarlas repetidamente mientras inclina la cabeza, se debe codificar en "D4. Intereses inusuales repetitivos o comportamientos estereotipados" si fuese un comportamiento persistente, pero podría codificarse también aquí por el componente sensorial que está involucrado. Si al niño le gusta mirar las patas de la mesa, las esquinas de la habitación, las puertas del juguete de causa y efecto y las láminas de las persianas, pero no se preocupa demasiado por ninguno de estos en particular ni tampoco se mueve de forma inusual mientras lo hace, se le debería codificar aquí como intereses sensoriales inusuales pero no en "D4. Intereses inusuales repetitivos o comportamientos estereotipados".

Si la evaluación del ADOS-2 se está desarrollando en una habitación con un espejo unidireccional, mirar al espejo no se codificará como interés sensorial inusual. Las aversiones sensoriales tampoco se codifican en este módulo.

0 = No presenta intereses sensoriales inusuales ni comportamientos de búsqueda sensorial.

1 = Varios intereses sensoriales posibles no tan claros como los especificados para el código 2; o solo se observa claramente un caso de interés sensorial inusual o de comportamiento de búsqueda sensorial. Un "posible" interés sensorial debe codificarse con 0.

2 = Interés evidente por elementos sensoriales de los objetos o los materiales de juego; o examen sensorial de sí mismo o de otros. Deben observarse dos o más ejemplos, los cuales pueden presentarse durante la misma actividad.

3 = Comportamientos evidentes e inusuales de búsqueda sensorial que ocurren durante al menos dos tareas o actividades diferentes y que deben interferir con la evaluación del ADOS-2

D2. Manierismos de manos y dedos y otros manierismos complejos

Codifique aquí los movimientos inusuales o repetitivos o formas de poner las manos y dedos, los brazos o todo el cuerpo. Aplaudir repetidamente no se codifica en este módulo. No incluya el balanceo de cuerpo a menos que involucre más que el movimiento del torso. Tamborilear con los dedos, morderse las uñas, enroscarse el pelo o chuparse el pulgar tampoco se codifican aquí. No es necesario que el niño no esté mirando el movimiento de sus manos o dedos para que se codifique aquí.

0 = Ninguno.

1 = Manierismos inusuales o repetitivos de manos y dedos o manierismos complejos que no son tan claros como lo que se especifica para el código 2.

2 = Hay movimientos rápidos o retorcimientos de dedos evidentes; o manierismos de manos o dedos complejos, estereotípicos o posturas. Si son claros, pueden ser breves o infrecuentes.

3 = Los manierismos, tal y como se han descrito anteriormente, ocurren frecuentemente durante al menos dos tareas o actividades diferentes o pueden interferir con la evaluación con el ADOS-2.

Especifique:

D3. Conducta autolesiva

Codifique cualquier tipo de comportamiento que implique un acto de agresión hacia sí mismo, incluso cuando no sea claramente dañino.

0 = No intenta autolesionarse.

1 = Autolesión dudosa o posible o autolesión infrecuente pero clara (p. ej., al menos se observa un ejemplo claro de morderse su propia mano, de tirarse del pelo, de abofetearse su propia cara o de golpearse la cabeza).

2 = Más de un ejemplo claro de autolesión, como golpearse la cabeza, abofetearse la propia cara, tirarse del pelo o morderse.

D4. Intereses inusualmente repetitivos o comportamientos estereotipados

Codifique cualquier interés inusualmente repetitivo o comportamiento estereotipado, incluyendo las preocupaciones por objetos o actividades inusuales tales como las patas de una mesa o los relojes de pulsera; el uso de juguetes de manera repetitiva y no funcional tales como hacer girar ruedas, alinear cosas o abrir y cerrar los ojos de la muñeca durante más de 2 o 3 segundos; las acciones repetitivas tales como golpear cosas o ponerse los dedos en las orejas; y las rutinas insistentes o inusuales o comportamientos ritualizados tales como maneras específicas de tocar o mover objetos o la insistencia de hacer que un adulto actúe de una manera determinada. Las reacciones aversivas persistentes a los estímulos sensoriales (p. ej., el sonido que se produce cuando se toca la pistola de burbujas) que son inusuales en forma o en intensidad pueden ser codificadas aquí con el código que mejor corresponda. *El código debe ser 2 o 3 en aquellos casos en los que sea necesario retirar de la habitación los objetos que le preocupan o guardarlos en un armario (es decir, hacer algo más que ponerlos en el suelo u ocultarlos bajo una manta para que estén fuera de la vista).*

0 = No hubo comportamientos repetitivos ni estereotipados durante la evaluación del ADOS-2.

1 = Presencia de un interés o comportamiento que es repetitivo o estereotipado hasta el punto de ser inusual, incluyendo un gran interés por un juguete u objeto en particular, un interés claro por un objeto o actividad inusual (raro para el nivel de habilidades motoras que posee el niño), una actividad convertida en una rutina inusual o un interés claro por una parte de un objeto. Este interés o comportamiento surge durante otras actividades y no interfiere a la hora de llevar a cabo ninguna de las actividades del ADOS-2.

2 = Intereses o comportamientos claramente repetitivos o estereotipados, como se han descrito en el código anterior. Estos comportamientos constituyen una minoría sustancial de los intereses y comportamientos espontáneos del niño y pueden interferir con la capacidad del niño para completar las actividades del ADOS-2, pero es posible dirigir la atención del niño hacia otros objetos o actividades, aunque sea momentáneamente.

3 = Los intereses o comportamientos repetitivos o estereotipados, tal y como se han descrito anteriormente, constituyen la mayoría de los intereses del niño; o el niño muestra resistencia o gran angustia ante los intentos de dirigir su atención hacia otros objetos o actividades.

E. Otros comportamientos anormales

A menos que se indique lo contrario, codifique los siguientes ítems sin tener como referencia el nivel de desarrollo ni las habilidades de lenguaje expresivo estimadas.

E1. Elevado nivel de actividad

En este ítem valore si el niño se queda quieto o sentado al lado del examinador cuando se espera que lo haga, basándose en expectativas ajustadas a su nivel de desarrollo general.

0 = Se sienta o se queda quieto adecuadamente cuando se espera que lo haga durante la evaluación con el ADOS-2. Puede explorar la habitación como sería esperable para su nivel de desarrollo pero no es extremadamente activo.

1 = Se sienta o se queda quieto cuando se espera claramente que lo haga (p. ej., durante la imitación simbólica o la fiesta de cumpleaños) en actividades distintas de la merienda, pero se mueve constantemente o se levanta del asiento.

2 = Inquieto; es más activo que otros niños de su mismo nivel de desarrollo.

3 = Se mueve sin parar y de manera enérgica de un lado al otro de la habitación, de una manera que resulta difícil interrumpirlo; el nivel de actividad interfiere con la evaluación.

7 = Muy quieto, muy poca actividad.

E2. Berrinches, agresiones, comportamientos negativos o disruptivos

Este ítem incluye cualquier forma de enfado (molestia o enojo) o disruptión que vaya más allá de comunicar una leve frustración o queja.

0 = No se muestra enfadado (molesto o enojado), disruptivo, negativo, destructivo ni agresivo durante la evaluación con el ADOS-2.

1 = Muestra un ejemplo leve de enfado (molestia o enojo), agresividad, negatividad o un comportamiento intencionadamente disruptivo hacia el familiar o cuidador o hacia el examinador.

2 = Muestra más de un comportamiento intencionadamente disruptivo (p. ej., golpear los juguetes) o moderadamente agresivo. Aquí se pueden incluir los gritos fuertes.

3 = Muestra negativismo marcado o repetitivo, berrinches o agresiones más importantes (p. ej., pegar o morder a los demás).

E3. Ansiedad

Ansiedad implica la existencia de un recelo inicial, así como de signos de preocupación más evidentes.

0 = No hay una ansiedad evidente (p. ej., no se observan temblores, sobresaltos ni nerviosismo).

1 = Signos leves de ansiedad, especialmente al principio de la evaluación; o marcada ansiedad únicamente en respuesta a una petición específica o a un juguete o tarea en particular.

2 = Ansiedad marcada en respuesta a más de un juguete o tarea o varias veces a lo largo de la evaluación.

Conversión de la puntuación Total global a la Clasificación del ADOS-2

CLASIFICACIÓN DEL ADOS-2

Compare la puntuación Total global con los siguientes **puntos de corte**, de acuerdo al tipo de algoritmo del módulo 2 utilizado:

	MENORES DE 5 AÑOS	5 AÑOS O MÁS
Autismo	10	9
Espectro autista	7	8

Después, asigne la clasificación del ADOS-2 correspondiente, en función de los siguientes criterios:

Autismo	Puntuación TOTAL GLOBAL mayor o igual que el punto de corte de autismo:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menores de 5 años \rightarrow Total global ≥ 10 ▪ 5 años o más \rightarrow Total global ≥ 9
Espectro autista	Puntuación TOTAL GLOBAL mayor o igual que el punto de corte de espectro autista, pero menor que el punto de corte de autismo:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menores de 5 años $\rightarrow 7 \leq$ Total global ≤ 9 ▪ 5 años o más \rightarrow Total global $= 8$
No TEA	Puntuación TOTAL GLOBAL menor que el punto de corte de espectro autista:
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Menores de 5 años \rightarrow Total global ≤ 6 ▪ 5 años o más \rightarrow Total global ≤ 7

Anexo 3. Oficio de petición dirigido a la autoridad de la institución educativa



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Oficio N°: UNL- CPPG- 2023- 021
Loja, 16 de marzo de 2023

Doctora.
Mónica Balbuca
Directora de la Unidad Educativa "EDUCARE"
Loja.

De mi consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted con la finalidad de hacerle llegar un cordial saludo a nombre de la Carrera de Psicopedagogía; y a la vez solicitarle que atendiendo la petición de las estudiantes del séptimo ciclo:

Jorge Mauricio Alvarado Ordóñez cédula de identidad Nro. 1105182842,
Julia Cecibel Agila Saavedra cédula de identidad Nro. 1105664195
Myrian Alexandra Morocho Poma, cédula de identidad Nro. 1104816424
Raisa Lorena Granda Cano, cédula de identidad Nro. 1105362751
Rut Patricia León Gálvez, cédula de identidad Nro. 1150298410

Se digne autorizar la realización del trabajo de Investigación Curricular, en la Institución que usted dignamente regenta, para lo cual las estudiantes, se acercarán personalmente para conversar con su persona.

Aprovecho la oportunidad para reiterar a usted los sentimientos de consideración y estima

Atentamente,



FLORA EDEL CEVALLOS
CARRIÓN

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión. Mg. Sc.
**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGIA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN
Y PSICOPEDAGOGÍA**
FECC/ Mesm.
c.c Archivo digital
c.c. Interesadas.



Mónica Balbuca

11-04-2023

Mg.Sc. Mónica Balbuca C.

Anexo 4. Propuesta de intervención



Anexo 5. Diario de campo

CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

DIARIO DE CAMPO: Es el documento donde se reporta las actividades diarias de la observación de todo aquello que se vive en la cotidianidad.

La observación participante es una técnica flexible de recolección de información.

FECHA	25 de abril	
HORA	8:h00 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	1	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Primer acercamiento con el niño	Me presenté con el niño y establecí un rapport para poder trabajar más adelante. En esta sección se le entrego varias notitas de colores, mismas que las fue pegando en un cuaderno, también se le entrego juguetes, y pegatinas.

FECHA	27 de abril	
HORA	8:h00 a 10:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	2	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Entrevista a la docente tutora del niño la licenciada Rosa Sizalima	Se hicieron preguntas claves respecto a la interacción social con sus compañeros y comunicación del estudiante con la docente y sus compañeros, así mismo se obtuvo información acerca del vocabulario del niño, y su desenvolvimiento académico.

FECHA	09 de mayo	
HORA	7:h30 a 10:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	3	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Entrevista a la madre de familia	Se pudo obtener información más precisa del estudiante, sus gustos, la comida favorita, los colores que le agradan, la relación del niño con el resto de la familia y sus temores.
	Segundo acercamiento con el niño	El niño interactuó un poco más que el primer acercamiento, se le entrego pegatinas de colores, en las que dibujo emojis, también dibujo caritas en el cuaderno, y se entregó emojis de las emociones y fue identificando que emociones eran y como se sentía el en ese momento.

FECHA	10 de mayo	
HORA	8:h00 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	4	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Tercer acercamiento con el niño	El alumno ya nos tenía más confianza, se le entrego un cuaderno para trabajar en el cual tuvo movimientos estereotipados como contraer sus manos mismo que la madre menciona que las realiza cuando estaba feliz. Le gusta sentir las texturas, olores las cosas e identifica las cosas que son nuevas, no tiene frustración ante ningún color, solicito ayuda para poder abrir la goma.

FECHA	11 de mayo	
HORA	8:h00 a 10:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	5	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Aplicación del test ADOS-2	Se aplicó 14 sub-pruebas del módulo 2 en un tiempo comprendido de 60 minutos.

FECHA	15 de mayo	
HORA	8:h00	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	6	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Primera Intervención	El niño no asistió a clases.

FECHA	16 de mayo	
HORA	8:h30 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	7	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	Inicio de la Fase I: Intercambio Físico <ul style="list-style-type: none"> • Intercambio completamente ayudado • Desvanecimiento de la ayuda • Mano abierta 	Se le mostró de 5 a 8 figuras en las que el niño iba seleccionando hasta obtener las figuras de mayor y menos preferencia.

	 <p>El estudiante clasifico los pictogramas (comida saludable y comida chatarra).</p>  <p>Se le indico gestualmente que fuera entregando la figura que él deseaba al mismo tiempo que el entrenador tenía la mano abierta, se hizo un intento de 5 veces gestuales, posterior a ello ya veía la mano abierta y entregaba el pictograma, empezó recogiendo los pictogramas mostrados y entregarlos a todos, después de ello ya fue entregando uno a uno.</p> <p>Finalmente se hizo un entrenamiento de 15 ensayos hasta lograr que el estudiante sin instigación verbal y ayuda física, entregara la figura al ver la mano abierta del entrenador.</p>
--	---

FECHA	17 de mayo	
HORA	8:h30 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	8	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES	
<p>Fase II: Aumentando la espontaneidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirar la figura del tablero de comunicación. • Aumentar la distancia 	<p>Se empezó a trabajar con el tablero de comunicación, el estudiante retiraba la figura y la entregaba al entrenador, posterior a ello se le entregaba el objeto que el solícito el niño jugaba durante unos 15 segundos, y se procedía a incentivarlo a que retirara otra figura.</p>	



El niño movió algunos pictogramas que relacionaban con otros y fue ordenando así consecutivamente.



Se le presento figuras de las prendas de vestir y fue diciendo que ropa se ponía cuando estaba frio y cual se ponía cuando estaba calor; de la misma manera menciona que para vestirse primero se ponía su ropa interior, después el pantalón la camiseta si estaba calor o una chompa si esta frio, luego las medias y finalmente los zapatos.



Se aumentó la distancia con el fin que el niño tenga que estirar su mano para entregar la figura al entrenador, así mismo intento llamar la atención del entrenador diciendo “mira” para entregar la figura.



Después 15 intentos que el estudiante ya estiraba su mano para entregar al entrenador, se le dijo “creo que tengo un carro de juguete” y el estudiante procedió a buscar la figura y entregarla al entrenador, se dio el objeto y empezó a jugar, pidió que me colocara al otro lado para jugar conmigo, y procedió a retirar la figura del tablero y enviarla en el carro hasta donde estaba el entrenador.



FECHA	18 de mayo	
HORA	8:h00 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	9	
OBSERVADOR	Míryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	<p>Fase II: Aumentando la espontaneidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumentar la distancia entre el entrenador y el alumno. • Distancia entre el alumno y la figura 	<p>Se continuo con la fase II, se empezó aumentar la distancia entre el entrenador y el alumno, en la cual el alumno despegaba la figura del tablero de comunicación y se movilizaba hasta donde estaba el entrenador, se hizo 10 intentos hasta que el alumno logro todo de manera positiva, tuvimos aumento de vocabulario, el estudiante interactuó más como “siéntate aquí” “porque te paras allá”.</p>





Posterior a ello se trabajó con la distancia entre el alumno y la figura, al principio se lo hizo de manera gestual, diciéndoles me pasas “la ficha de la pelota por favor” en la cual el estudiante se dirigía al tablero de comunicación la buscaba en el color de los juguetes, y la retiraba y se la entregaba al entrenador.



Al finalizar las actividades, se le entrego una hoja para que coloque un emojis de las emociones en el día que corresponde, para ello el estudiante solicito pegamento, pero ya pidió “por favor” y “gracias” y esta vez ya no solicito ayuda para abrir lo hizo solo y se emocionó al hacerlo.

FECHA	22 de mayo	
HORA	8:h15 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	10	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES	
Fase III: Discriminación de la figura <ul style="list-style-type: none"> • Discriminación • Verificación de correspondencia • Tamaño reducido de la figura 	Para trabajar esta fase, en la discriminación se le puso legos en un área visible, para que el pudiera solicitarlos, de manera que el estudiante se dirigió al tablero de y busco la figura legos y la figura jugar, se entregó los legos y jugo por un lapso de 5 minutos, durante el juego el estudiante mantuvo un juego imaginativo, y me permitió jugar con él, al mismo tiempo nombre todos los colores de los legos, también se trabajó con fichas de insertar, con la finalidad de que el estudiante nos	

	<p>entregara la ficha de insertar del tablero de comunicación y así consecutivamente hasta lograr un 80% de los intentos logrados.</p>  <p>Verificación de correspondencia, después de que el estudiante ya discriminaba entre 3 a 4 ítems, se llevó a cabo este paso, en el cual el alumno entregaba la figura que se le solicitaba.</p>  <p>En esta fase se procedió a trabajar con los ítems de menos tamaño que los del inicio del taller.</p>
--	---

FECHA	24 de mayo	
HORA	8:h30 a 9:45 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	11	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES	
<p>Fase IV: Estructura de la frase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figura estacionaria “yo quiero” • Moviendo la figura “yo quiero” • Referentes que no están a la vista 	<p>Figura estacionaria “yo quiero”</p> <p>El estudiante retiro la tira de frase del tablero de comunicación y ubico correctamente la figura yo quiero, después de le indico que era lo quería, y fue armando la frase, al principio con la figura yo quiero y otra más, formo frases como: “yo quiero leer”, al momento de darle el cuento el niño pidió que se le lea el cuento. “yo quiero pintar”, se le entrego una imagen de una casa y pinturas y el estudiante fue nombrando los colores y las partes de la casa, “quiero comer galleta” solicito que se tome una foto con su frase y la galleta.</p>	



Al momento de leer el estudiante pidió que se leyera el cuento, a lo que se le respondió que nos íbamos a turnar para leer, sin embargo, la lectura del niño es lenta, y tiene problemas de respiración al momento de leer provocando que se canse rápido. Por otro lado, cuando el estudiante solicitó pintar, primero olió las pinturas e hizo un comentario diciendo “son nuevas” “huele a nuevo”


Referentes que no están a la vista

En este paso el estudiante formó oración con cosas que no estaban a la vista de él, como por ejemplo “quiero ver tele” a lo que él mencionó “no podemos ver porque estamos en la escuela, “yo quiero ir a dormir” a lo que se preguntó si quería dormir, y dijo que no, porque no había una cama.




El estudiante ya se muestra con más confianza, le gusta que le tome fotos a lo que hace, cada vez que termina de hacer la actividad pide que le tomen la foto, y hoy en especial pidió sé que se tome una foto a él con la frase que formó.






FECHA	25 de mayo	
HORA	8:h30 a 9:30 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	12	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES	
<p>Fase IV: Estructura de la frase</p> <ul style="list-style-type: none"> • Figura estacionaria “yo quiero” • Moviendo la figura “yo quiero” • Referentes que no están a la vista 	<p>Seguimos trabajando en la estructura de la fase con la figura “yo quiero” con 2 a 3 figuras más posteriores a la de “yo quiero”, se logró más interacción y ya sostiene más la mirada.</p> <p>formo frases tales como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • “yo quiero ir al parque” • “me gusta jugar con una pelota” <p>Menciono si podía jugar a las escondidas, y le gusta que cuando lo encuentren le hagan cosquillas.</p>  <p>Adopto una frase en específico para que se le hiciera cosquillas “Miryan vive en Guayaquil”. hace pedidos como toma la foto, y le gusta editarla con colores vivos, y muestra afecto diciendo “te amo”.</p> <p>Los objetos solicitados como las pelotas de insertas se las coloca en los dedos, y solicita ayuda diciendo “por favor” para que se le coloque una pelotita en cada dedo y realiza movimientos estereotipados de alegría.</p>	

FECHA	29 de mayo	
HORA	8:h00 a 9:h00 am	
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	13	


OBSERVADOR	Miryan Morocho	
REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES	
<p>Fase V: Respondiendo a que deseas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discriminación • Verificación de correspondencia • Tamaño reducido de la figura 	<p>Para trabajar esta fase, en la discriminación se le puso legos en un área visible, para que el pudiera solicitarlos, de manera que el estudiante se dirigió al tablero de y busco la figura legos y la figura jugar, se entregó los legos y jugo por un lapso de 5 minutos, durante el juego el estudiante mantuvo un juego imaginativo, y me permitió jugar con él, al mismo tiempo nombre todos los colores de los legos, también se trabajó con fichas de insertar, con la finalidad de que el estudiante nos entregara la ficha de insertar del tablero de comunicación y así consecutivamente hasta lograr un 80% de los intentos logrados.</p> <p>Verificación de correspondencia, después de que el estudiante ya discriminaba entre 3 a 4 ítems, se llevó a cabo este paso, en el cual el alumno entregaba la figura que se le solicitaba.</p> <p>En esta fase se procedió a trabajar con los ítems de menos tamaño que los del inicio del taller.</p> <p>Finalmente, el estudiante hizo la frase con “yo quiero” y la acompaño de la figura pintar, para ello se le entrego un cuaderno con sellos de la familia, en donde el estudiante fue poniendo el nombre su mamá, papá y abuelitos, los encerró en cuadro mencionado que era una foto y la recorto para entregarle a la mamá.</p> 	

FECHA	30 de mayo
HORA	8:h00 a 9:h00 am

INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”	
N° DE SESIÓN	14	
OBSERVADOR	Miryan Morocho	
	REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
	<p>Fase VI: Respuesta y comentarios espontáneos</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué ves? ¿Quién? ¿Dónde? 	<p>Para trabajar esta fase, se le presento una historia gráfica denominada “pedro en el parque de atracciones”, se solicitó al estudiante que leyera la historia (no hay un control de respiración para la lectura, lo que provoca que se cansé rápido, y la lectura es lenta) y respondiera ¿Qué ve? En el cual es estudiante respondió el nombre de cada juego y dijo “no me gusta señalando los carros chocones”</p>  <p>En la parte de la comida se le menciono que pedro tiene hambre, que ve pedro y el estudiante se dirigió al tablero de comunicación y selecciono cada comida que veía, y las puso sobre el cuento.</p> <p>Posterior a ello el estudiante ya no quiso leer más, y pidió notitas y lápiz, en el cual fue escribiendo los pictogramas de la primera hoja como: favorito, quiero más, me gusta entre otras.</p>  <p>También se le entrego un cuaderno y esferos de colores para que dibujara, el estudiante hizo emojis con cada color y los recorto.</p> 

	<p>Finalmente, el niño realizo el emojis de cómo se sentí el día de hoy, el niño dibujo el emojis con un gorro de cumpleaños porque era su cumpleaños.</p> 
--	---

FECHA	31 de mayo
HORA	8:h30 a 9:30 am
INSTITUCIÓN EDUCATIVA	Unidad Educativa Fiscomisional “Educare”
N° DE SESIÓN	15
OBSERVADOR	Miryan Morocho

REGISTRO DE INTERVENCIÓN	APRENDIZAJES
<p>Fase VI: Respuesta y comentarios espontáneos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respondiendo a preguntas ¿Dónde? ¿Cuándo? 	<p>Se trabajó con láminas, en las cuales el estudiante tenía que decir quién es la de imagen (niña, niño, madre, padre, bebe) que hace y donde. Para ello se utilizó el tablero de comunicación con las fichas ¿Quién? ¿Qué hace? ¿Dónde? el estudiante ubico correctamente las figuras y utilizó conectores como “en” “la”, así mismo hizo comentarios como a mí me gusta el helado, y me voy con “la mami Viví al parque”</p>  <p>El estudiante sostiene más la mirada, e interactúa más, relaciona las figuras con acciones que él hace a diario, como también realiza frases más largas.</p>



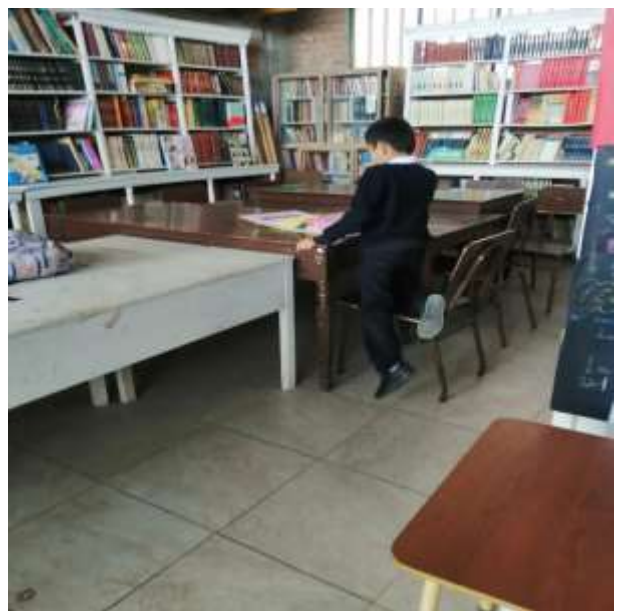
Se incrementó su vocabulario a la hora de pedir o solicitar algo como “ayuda” “gracias” “por favor”, identifica claramente las figuras “yo quiero” “no quiero” “me gusta” “no me gusta” y realiza frases con mayor facilidad

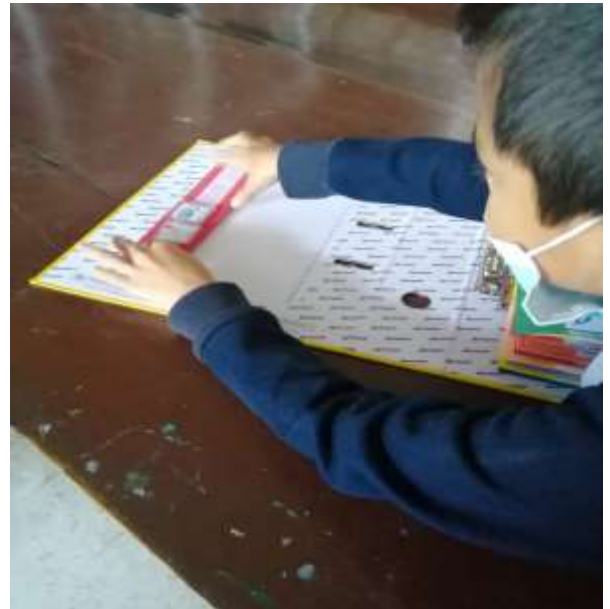


Finalmente se trabajó con la pregunta ¿Qué escuchas? Después de haberle preguntado cómo estaba el clima hoy (lluvioso), a lo que el estudiante respondió “lluvia” y se dirigió al tablero de comunicación y busco la figura e hizo la frase “hola lluvia”, también escribió en una notita “hoy esta, lloviendo lluvia”



Anexo 6. Registro Fotográfico







Anexo 7. Certificado de traducción del Abstract

Certificado de Traducción de Inglés

Loja, 14 de agosto del 2023

Yo **Andrea Ivanova Carrión Jaramillo**, con cédula de identidad **1104691108**, con el "Certificate of Proficiency in English" otorgado por Fine Tuned English; por medio del presente tengo el bien de **CERTIFICAR**: Que he revisado la traducción del trabajo de titulación denominado: **SISTEMA DE COMUNICACIÓN POR INTERCAMBIO DE IMÁGENES-PECS PARA MEJORAR HABILIDADES COMUNICATIVAS Y DE INTERACCIÓN SOCIAL EN UN NIÑO CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA DE SEGUNDO GRADO DE LA UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL EDUCARE, 2023**, cuya autoría es la estudiante **Miryan Alexandra Morocho Poma**, con cedula **1104816424**, aspirante al título de **Licenciada en Psicopedagogía**, por lo que a mi mejor saber y entender es correcto.



ATENTAMENTE

Lic. Andrea Ivanova Carrión Jaramillo

CI: 1104691108