



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN
A DISTANCIA**

Programa de profundización en Psicología Educativa

**USO DEL SISTEMA DE COMUNICACIÓN POR INTERCAMBIO
DE IMÁGENES (PECS) PARA ESTIMULAR LA
COMUNICACIÓN EN UN NIÑO CON TEA**

REPORTE DE PRÁCTICA DE SERVICIO

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

P R E S E N T A:

JAZMÍN VERÓNICA CORTÍNEZ CABRERA



DIRECTORA: Mtra. Jenifer Pamela Salgado Magallanes

DICTAMINADORES:

Lic. Elizabeth García Vázquez

Mtra. Helene Judit López Rodríguez

Mtro. Daniel Gil Durán

Mtra. Brenda Elena Naffate Ballesteros

Los Reyes Iztacala, Estado de México, 31 de Mayo 2023.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Índice

Resumen	3
Introducción.....	4
Características del Trastorno del Espectro Autista (TEA)	6
Los Sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación (SAAC)	9
El Sistema de comunicación por Intercambio de Imágenes (PECS).....	11
Metodología.	14
Presentación del caso.	14
Resultados.	19
Antecedentes.....	19
Conducta de los Padres.....	19
Descripción de los Avances del Alumno.....	20
Fase I. El Intercambio Físico.	20
Fase II. Aumentando la Espontaneidad.....	26
Fase III. Discriminación de la Figura.	30
Percepción de los Padres Hacia el Final de la Práctica.	30
Discusión.....	32
Referencias	36
Anexos	38
Anexo 1. Listas de Cotejo	38
Apéndices	41
Apéndice A. Consentimiento Informado	41
Apéndice B. Ejemplo de Registros Anecdóticos	42
Apéndice C. Cuadros de Planeación	44
Fase I. El intercambio Físico	44
Fase II. Aumentando la espontaneidad.....	52
Fase III. Discriminación de la figura.....	56



Resumen.

El trastorno del espectro Autista (TEA) se encuentra dentro de los trastornos generalizados del desarrollo y se caracteriza por la dificultad o incapacidad para establecer una comunicación e interacción social, presentando deficiencias en la reciprocidad socioemocional y las conductas no verbales, por lo que el establecimiento de un Sistema Alternativo y Aumentativo de comunicación (SAAC) es prioritario para favorecer su desarrollo y mejorar su calidad de vida. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de Jesús, un niño de 11 años con TEA, con el que se trabajó el Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes (PECS) en acompañamiento con sus padres para mejorar sus habilidades comunicativas, promoviendo de esta forma la comprensión e interacción con su entorno. Los instrumentos usados para la recolección de datos fueron la entrevista semiestructurada, el registro anecdótico y la lista de cotejo. Los resultados de la intervención fueron positivos ya que se observó mejora en la interacción con otras personas y la exploración de su entorno.

Palabras clave: TEA, comunicación, PECS, padres.



Introducción.

El presente trabajo aborda los resultados encontrados después de realizar una intervención sobre la comunicación a través del sistema por intercambio de imágenes PECS (Picture Exchange Communication System) de Frost y Bondy (1985), aplicado a un niño de 11 años diagnosticado de trastorno del espectro autista (TEA).

El interés por realizar esta práctica se desprende del hecho de que, en la actualidad existen pocas opciones de intervención educativa para solventar las necesidades comunicativas de los individuos con TEA en México. De hecho, existen pocos datos incluso para determinar el número de personas en nuestro país que viven con este trastorno. Según el portal del Gobierno del Estado de México, una institución denominada Autismo Speaks realizó un estudio en la ciudad de León, Guanajuato y obtuvo que uno de cada 115 niños viven con algún tipo de la condición de autismo. A nivel nacional, se estima que alrededor de 400 mil niños viven con esta condición. Por otro lado, el INEGI ha contabilizado de manera general el número de personas con alguna discapacidad en el país, pero no hay algún dato específico sobre el autismo.

Es importante hacer notar que los datos mencionados son aproximados, ya que no existe en la actualidad un censo real que permita tener una idea precisa de los niños que viven con esta condición. Así lo afirma la organización TELETON (2022) en su página cuando expresa que no hay datos actuales sobre la incidencia del autismo en nuestro país, pero se estima que cada año se detecten 6 mil casos nuevos.

Aunque los datos sean aproximados, lo que sí es real es la presencia en nuestra sociedad de menores con Trastorno del Espectro Autista (TEA), y sería de gran interés saber cuántos de esos 400 mil niños, (más los que se agregan a las estadísticas cada año), son atendidos conforme a sus características y necesidades básicas de aprendizaje, para que así desarrollen habilidades básicas para la vida y la independencia, así como la posible inserción social o laboral.



En México existen algunas organizaciones civiles que apoyan a los menores con esta condición y buscan hacer un eco en la sociedad para mejorar las condiciones de inclusión. Por otro lado, en el ámbito federal y estatal, nuestro país cuenta con la Subsecretaría de Educación Especial que con sus distintos organismos persigue los mismos fines, sin embargo, no se cuentan con datos para concluir que estas acciones sean suficientes para el grueso de la población infantil con estas características. Uno de esos organismos son los Centros de Atención Múltiple (CAM).

En los CAM son atendidos alumnos con condiciones de discapacidad múltiple o severa, entre los que se encuentran los alumnos con TEA que además tienen asociados déficits intelectuales, motores o sensoriales. Para atenderlos, los especialistas del CAM hacen uso de múltiples herramientas y materiales para satisfacer las necesidades básicas de aprendizaje de sus alumnos, pero se desconoce la eficiencia de dichas intervenciones.

Una de estas necesidades de aprendizaje de los alumnos con TEA, se refiere a la comunicación. En este sentido, el motivo principal por que se realizó esta práctica, fue el de ampliar el conocimiento sobre la efectividad de estrategias psicoeducativas encaminadas al desarrollo comunicativo, en este caso, refiriendonos específicamente al uso del sistema de comunicación por intercambio de imágenes PECS.

Pensando en los beneficios que podría brindar el uso del sistema PECS para el desarrollo comunicativo de los individuos con TEA, para este manuscrito se planteó como objetivo de la práctica, instruir a un menor de 11 años con TEA y a su familia en el uso del sistema PECS para mejorar sus habilidades comunicativas, promoviendo de esta forma la comprensión e interacción con su entorno.



Características del Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Según el Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (2014), el trastorno del espectro Autista (TEA) se encuentra dentro de los trastornos generalizados del desarrollo y se caracteriza por la dificultad o incapacidad para establecer una comunicación e interacción social, presentando deficiencias en la reciprocidad socioemocional y las conductas no verbales, así como en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones sociales en distintos contextos. Estas deficiencias en las relaciones socio emocionales afectan de manera notable las posibilidades de desarrollo de los individuos, ya que no existe retroalimentación, muchas veces la comunicación se vuelve unidireccional y se reduce a peticiones o clasificaciones en el mejor de los casos. Esta falta de reciprocidad también produce en los individuos sentimientos de ansiedad al encontrarse en situaciones o contextos sociales que no comprenden.

Otras características observables en los individuos con TEA son la falta de tolerancia al cambio, inflexibilidad de cambiar rutinas establecidas, intereses muy restringidos y fijos que tienden a ser poco comunes en su intensidad o foco, la presencia de hiper o hiporreactividad sensorial, la poca o nula curiosidad por explorar el entorno, y en su lugar, preferencia por jugar con objetos de manera estereotipada y con funcionalidades que no corresponden al objeto (APA, 2014). Por ejemplo, usar un carrito para golpear la mesa en lugar de rodarlo en ella. Algunos niños con autismo pueden usar alguna parte de su cuerpo que mueven o frotan de manera estereotipada. (Paluszny, 2013. p. 20). La poca o nula información que obtiene de la interacción con su medio y la dificultad para ejecutar comportamientos comunicativos no verbales, como el contacto ocular, limita al individuo a responder de acuerdo con el contexto y a las personas con las que se encuentra.



En cuanto al desarrollo del lenguaje expresivo, algunas veces emiten algunas palabras, pero son usadas de manera repetitiva e indiscriminada, presentan conductas ecológicas o la repetición de monólogos, incluso pueden mostrar conductas como la repetición de fragmentos de comerciales de televisión. En cualquiera de los casos, el lenguaje verbal no es usado para comunicarse con otro.

Para poder diagnosticar el TEA, la APA (2014) asienta que se debe tener en consideración si el trastorno está acompañado de otro tipo de trastorno del neurodesarrollo o factor ambiental. Además de tomar en cuenta los especificadores de gravedad para describir la situación actual del sujeto, tomando siempre en cuenta que estos indicadores no son fijos, y que pueden fluctuar dependiendo del contexto o tiempo en que se retoma la evaluación.

Los especificadores de gravedad según el DSM-5 (2014) se dividen en tres grados según la intensidad de ayuda que requiere el sujeto. El grado 1 es el de menor afectación ya que la necesidad de apoyo es mínima, en ella la comunicación social muestra dificultades para entablar interacciones sociales y muestra poco interés en este tipo de actividades. En cuanto al comportamiento, muestra inflexibilidad en el mismo, lo que produce interferencias para adaptarse a distintos contextos, no alterna actividades y muestra problemas de organización y planificación.

El grado 2 es denominado como “necesita ayuda notable”. La comunicación muestra deficiencias notables, el inicio de las relaciones sociales es limitado y la comunicación no verbal parece excéntrica. En cuanto al comportamiento, la dificultad para enfrentar cambios interviene en su funcionamiento dentro de distintos contextos, apareciendo conductas de ansiedad o dificultad para cambiar el foco de atención.

Por último, el grado 3 denominado como “Necesita ayuda muy notable” se caracteriza por alteraciones graves en el funcionamiento comunicativo, además de presentar respuestas



mínimas a la apertura social con otros. Los comportamientos abarcan ansiedad intensa y dificultad para cambiar el foco de atención.

Cabe mencionar que cada individuo es diferente. Es por ello que, cada uno debe ser diagnosticado según sus características y atendido bajo sus propias necesidades.



Los Sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación (SAAC)

Como ya se ha mencionado arriba, el desarrollo de la comunicación en los individuos con TEA es disfuncional y dificulta la interacción. Los principales trastornos observados son:

Retraso en la adquisición del lenguaje, aparición de ecolalias, realizar discursos vacíos de contenido, falta de gesticulación o expresión facial, carencia de imitaciones sociales, ausencia de interacción en la comunicación, uso de la tercera persona para referirse a si mismo, alteraciones en el lenguaje productivo y comprensivo, trastornos referidos a las formas del lenguaje (sintaxis, léxico, fonología, prosodia) y al uso social o comunicativo del mismo. (Vacas, 2015, como se citó en Benítez y Belda, 2022, p. 17)

Estas afectaciones se presentan con mayor o menor gravedad en cada individuo, pero se pueden modificar gracias a otros factores como la estimulación, los apoyos brindados y trabajo que se realice. Sobre todo, si se comienza a temprana edad. Este trabajo es responsabilidad de todos los que rodean al pequeño, no solo del profesor o terapeuta, así que la familia es un motor importante para estos aprendizajes.

Entre los apoyos que se pueden ofrecer a los individuos con TEA para comunicarse se encuentran los Sistemas Alternativos y Aumentativos de comunicación (SAAC) que según Echegui (2016), como se citó en Benítez y Belda (2022) son aquellos que facilitan formas de expresión diferentes al lenguaje oral. Son alternativos porque equilibran las dificultades en el lenguaje oral y son aumentativos porque favorecen la comunicación usando otros recursos. Las SAAC pueden ser de dos tipos: con ayuda externa (fotos, tableros, etc.) y los que no requieren ayuda externa (señas, gestos, etc.)



Usar los SAAC, agrega Echeguia (2016) no sustituye el uso del lenguaje oral, por el contrario, favorece su aparición o incremento, además de favorecer el autocontrol y autorregulación; además han demostrado ser favorables en el desarrollo comunicativo y de lenguaje en niños con TEA.

El sistema de comunicación por intercambio de tarjetas (PECS) es uno de los SAAC con ayuda externa que han demostrado ser eficaces a la hora de mejorar las habilidades comunicativas de los niños con TEA. Según Palacios (2016):

En varios estudios hemos podido observar, ante la comparación de PECS con otro tipo de intervención, que con el uso del sistema estudiado se logran grandes resultados y beneficios alentadores para continuar con su uso hasta completar las fases. Es un sistema de aprendizaje rápido comparado con otro tipo de sistemas de comunicación. Además, permite adaptarse a las necesidades de cada niño. (p. 24)



El Sistema de comunicación por Intercambio de Imágenes (PECS)

Una de las principales necesidades de los individuos con TEA es contar con un sistema de comunicación que responda a sus necesidades. Carbajal y Triviño (2021) realizaron una investigación bibliográfica para determinar la importancia en el uso del sistema PECS y su efectividad. Sus resultados afirman que, aunque la bibliografía no es abundante, existe un creciente interés por mejorar la comunicación en los niños con TEA con resultados favorables al usar sistemas como el PECS.

El PECS es una forma de trabajo que se basa en el uso de imágenes o pictogramas que se intercambian ante una necesidad inmediata del individuo para obtener lo deseado. Este intercambio se potencializa en un ambiente fluido y espontáneo, brindándole al niño la posibilidad de comunicación con otros para satisfacer una necesidad o deseo.

“El protocolo de enseñanza de PECS está basado en el libro “Conducta Verbal B.F Skinner”, de forma que se enseñan sistemáticamente las operantes verbales utilizando estrategias de ayudas y de reforzamiento que llevarán a la comunicación independiente” (Polo, Henao y Villalva, 2016. p. 42)

Kazdin (1983) habla del trabajo de Skinner respecto a la conducta verbal. Según este autor, para Skinner la conducta verbal es igual a cualquier otra, y por lo tanto puede modificarse. En este caso, el papel del receptor es quien tendría la pauta modificadora al influir en el hablante, por medio de refuerzos condicionados generalizados, de este modo el condicionamiento verbal es posible en tanto el receptor incluya determinadas conductas para modificar la conducta del hablante.



De esta forma, el sistema PECS está basado en el enfoque conductual de Skinner, y echa mano de técnicas conductuales como el encadenamiento hacia atrás, modelamiento, instigación anticipada, instigación demorada y desvanecimiento. Como lo menciona Palacios (2016) “el sistema está preparado para ser utilizado en una variedad de contextos situacionales. PECS enseña comunicación espontánea mediante conductas comunicativas utilizando una gran variedad de técnicas conductuales de enseñanza” (pág. 6) y fue diseñado como un método alternativo de comunicación para niños pequeños con autismo.

Adicionalmente, es importante mencionar que para la aplicación del PECS, es indispensable que participen las personas con las que el menor tiene contacto, en sus contextos cotidianos. Como lo describe Peirats, Martínez y Marín (2019) como se citó en Carbajal y Triviño (2021) “es muy importante la colaboración de las familias en este proceso, ya que es muy importante que la mejora de la comunicación se desarrolle con las personas que más interactúa el niño, por tanto, la familia es fundamental en las intervenciones de niños con autismo” (p. 95).

Las fases del sistema son seis, según el manual de entrenamiento elaborado por Frost y Bondy (1985), y se describen brevemente a continuación:

FASE I. El intercambio físico: en esta etapa el padre o instructor observa al menor para identificar los reforzadores en el niño, así puede intercambiar una imagen que lo simboliza para obtener el reforzador. Esta fase tiene por objetivo que el alumno recoja la imagen del ítem deseado, extienda la mano hacia el instructor y suelte la figura en la mano de éste. Es importante mencionar que este intercambio es equivalente a la expresión oral que se traduciría como “quiero” y el menor es instruido para iniciar el contacto, por lo que la comunicación en este sentido se entrena en la espontaneidad.



FASE II. Aumentando la espontaneidad: en esta fase el objetivo es que el menor tome la tarjeta de su tablero de comunicación, se dirija hacia el adulto y suelte la figura. En esta fase se entrena la persistencia en la comunicación y se aumenta la distancia entre el menor, el tablero y el adulto.

FASE III. Discriminación de la figura: en esta fase el menor aprende a solicitar los ítems deseados dirigiéndose al tablero de comunicación y seleccionando la figura deseada de entre otras que funcionan como distractores. La discriminación puede ser entre dos o más imágenes.

FASE IV. Estructura de la frase: el entrenamiento en esta fase implica que el menor ya domine las anteriores, ya que se requiere en este punto, que el estudiante comprenda el inicio de la estructuración de frases a partir de estructuras como “Yo quiero...”, eligiendo la deseada. Además, debe existir el conocimiento de entre 20 y 50 figuras en el tablero de las cuales pueda elegir y la comunicación se amplía a una variedad de personas.

FASE V. Respondiendo a “¿qué deseas?: Como su nombre lo indica, el menor es capaz de responder a la pregunta ¿qué deseas? a partir de una variedad de ítems.

FASE VI. Respuesta y comentarios espontáneos: en esta última fase, el menor es capaz no solo de solicitar lo que desea, sino que además responde a otras preguntas como ¿qué ves?, ¿qué tienes? y entablar una comunicación a partir de su contexto.



Metodología.

La práctica realizada contó de dos partes importantes, una primera en la que se recabaron datos relevantes de la historia escolar, médica y familiar del participante, llevada a cabo durante el mes de octubre de 2022, y otra, en la que los padres de Jesús en continua orientación y acompañamiento de la entrenadora, realizaron la implementación del sistema PECS con su hijo, en un periodo comprendido entre los meses de noviembre de 2022 a marzo de 2023.

Inmediatamente después de terminada cada sesión, se redactaron los registros anecdóticos correspondientes, para posteriormente poder analizar los datos.

Presentación del caso.

Jesús (nombre ficticio para mantener su anonimato) es un niño de 11 años, de complexión delgada y estatura acorde con su edad. Se le observa aseado y alineado. Tiene una callosidad en el dorso de la mano izquierda debido a que, según informa su madre, se chupa o muerde esa parte de su mano cuando se siente ansioso. Jesús cursa actualmente el sexto grado de educación primaria en un Centro de Atención Múltiple (CAM) ubicado en Ecatepec de Morelos, Estado de México.

Fue atendido en el Hospital Psiquiátrico Infantil a la edad de dos años por presentar crisis convulsivas, o cual fue corroborado con un electroencefalograma, además se le diagnosticó con retaso psicomotor con epilepsia. Posteriormente la familia acudió al Teletón Tlanepantla, donde fue diagnosticado con TEA a los 5 años. La madre comenta que también acudió al Centro Integral de Salud Mental (CISAME), donde recibió terapia física, hidroterapia, terapia ocupacional y de lenguaje. Actualmente únicamente recibe apoyo de Neurología y Paidopsiquiatría.



Jesús estuvo medicado desde los dos y hasta los diez años, con sustancias para controlar las crisis convulsivas, tales como el valproato de magnesio en un principio, y posteriormente con carbamazepina y risperidona.

El niño proviene de una familia compuesta por la madre, padre, una hermana mayor (de 20 años) y él, su crianza y cuidado están a cargo principalmente de su madre, aunque también llegan a participar el papá y la hermana.

Presenta severas limitaciones en las áreas de comunicación, atención e interacción social. La comunicación con Jesús e interacción social es muy limitada, ya que no establece contacto verbal ni visual con sus compañeros o docentes, únicamente expresa algunas vocalizaciones sin intención comunicativa, no voltea ni se acerca cuando escucha su nombre, no se integra a actividades dentro del grupo y no muestra iniciativa alguna para tomar juguetes o útiles escolares.

Muestra dificultades en la motricidad gruesa, ya que es incapaz de gatear, a menos que tenga un soporte en la cintura. Tampoco puede rodar y requiere de apoyo para ponerse de pie cuando está en el suelo. Por lo que respecta a la motricidad fina, se ha observado que usa su mano izquierda cuando presenta la intención de tomar algún alimento. Según la madre, desde pequeño siempre ha mostrado esta preferencia manual debido a que en la mano derecha no tiene fuerza; sin embargo, refiere que cuando tenía 4 años se descartó miopatía (enfermedad degenerativa de los músculos), en el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR).

Jesús acude actualmente a un CAM que atiende los niveles educativos de inicial, preescolar y primaria, por lo que su población oscila entre el año y hasta los 12 años; es parte de un grupo multigrado de 12 alumnos en total (6 alumnos en quinto y 6 alumnos en sexto de primaria), con distintas condiciones de discapacidad entre las que se encuentran Síndrome de



Down, debilidad visual, parálisis cerebral y discapacidad intelectual y ha estado inscrito en dicho Centro desde primer grado.

La madre del menor permanece dentro de la institución durante toda la jornada escolar que es de las 8 a las 13 horas, aunque no permanece cerca de él. La razón de esta situación es que el alumno requiere apoyos para asistirse en el baño, aunque actualmente tiene si tiene horarios establecidos para ir al baño y puede controlar el esfínter hasta la hora indicada.

El CAM se encuentra ubicado en el municipio de Ecatepec de Morelos, en una comunidad urbana, cuenta con todos los servicios básicos como son agua, luz y drenaje y las aulas cuentan con buena ventilación e iluminación. En la misma Institución laboran ocho docentes de grupo y siete docentes de apoyo, entre los que se encuentran un psicólogo educativo, un psicólogo social, un trabajador social, un especialista en comunicación, docente de Educación Física, especialista en el área visual y uno más en rehabilitación física.

El Centro cuenta con mobiliario y material didáctico adecuado para la población que atiende, como son mesas y sillas, aula equipada de rehabilitación física, insumos para la asignatura de Educación Física y material didáctico y tecnológico en cada aula.

Dentro de las consideraciones éticas tomadas en cuenta para la realización de esta práctica incluyen el consentimiento informado de los padres del menor disponible en el apéndice A, la protección de su identidad, así como la explicación de los riesgos y beneficios en el proceso de aprendizaje de un sistema de comunicación para su hijo. Además, se explicó que todos los registros obtenidos de esta práctica serían usados únicamente con fines académicos propios de este trabajo.

Para extraer la información necesaria, referente al contexto y a las características del participante, así como para registrar el avance del niño, se usaron los siguientes instrumentos:

- Entrevista a la madre de familia



- Observación directa del participante durante la implementación de PECS, la cual se llevó a cabo a través de un registro anecdótico, cuyo ejemplo se podrá encontrar en el apéndice B.
- Lista de cotejo adaptada que ofrece Frost y Bondy (1985) proporcionada por el Manual del sistema PECS donde se observó el avance del menor al transitar por las distintas fases de este. (Anexo 1)

El escenario de la práctica de intervención fue educativo y dentro del CAM al cual asiste el participante. El proceso de intervención se realizó a razón de dos sesiones semanales a lo largo de 13 semanas con un total de 26 intervenciones y una sesión de cierre, todas y cada una con una duración de una hora. Tomando en cuenta que según PECS no se puede avanzar a la siguiente fase hasta que se hayan logrado los objetivos planteados en la anterior, se planeó la intervención de la primera fase en 10 sesiones, 11 sesiones para la segunda y cinco sesiones para la tercera. Aunque por cuestiones de tiempo no fue posible llegar al término de la aplicación del sistema PECS, la presente práctica muestra los avances obtenidos por el participante hasta la fase III, aunque por razones éticas la aplicación del sistema continuará hasta su conclusión, fuera de los tiempos de la práctica.

La intervención fue diseñada para que las actividades también pudieran ensayarse en casa debido a su relevancia en el contexto cercano del menor, así como la práctica cotidiana de la aplicación.

A continuación, se presenta un cronograma de las sesiones realizadas correspondientes a las distintas fases de entrenamiento, si se desea se puede consultar la planeación de las sesiones en el apéndice C.

Tabla1.

Cronograma para el entrenamiento del sistema PECS

Fase	Sesión	Fecha	Tema	
Fase I. El intercambio físico	1	3 de noviembre 2022	Tema 1. Presentación del sistema PECS	
	2	8 de noviembre 2022	Tema 2. Evaluar los reforzadores	
	3	10 de noviembre 2022	Tema 3. Sugerencias en los materiales	
	4-5	15 y 17 de noviembre 2022	Tema 4. El intercambio físico	
	6-7	22 y 24 de noviembre 2022	Tema 5. El intercambio físico con cambio de entrenador	
	8	1 de diciembre 2022	Tema 6. Soltar la figura en la mano del entrenador	
	9	6 de diciembre 2022	Tema 7. Extender el brazo hacia el entrenador	
	10	8 de diciembre 2022	Tema 8. Desvaneciendo el apoyo "mano abierta"	
	Fase II. Aumentando la espontaneidad	11-12	17 y 19 de enero 2023	Tema 1: Despegando la tarjeta de la carpeta de comunicación
		13-15	24, 26 y 31 de enero 2023	Tema 2. Aumentando la distancia del entrenador
16-18		2, 7 y 9 de febrero 2023	Tema 3. Entrenando la persistencia	
19-21		14, 16 y 21 de febrero 2023	Tema 4. Aumentando la distancia entre la carpeta y el niño	
Fase III. Discriminación de la figura	22-26	23 y 28 de febrero, 2, 7 y 9 de marzo 2023	Tema 1. Discriminación entre la figura del reforzador y la del distractor	
	27	14 de marzo 2023	Tema 2. Cierre de la intervención	

Elaboración propia



Resultados.

Los datos se analizaron mediante la recopilación de las observaciones de los registros anecdóticos de cada una de las intervenciones y los registros elaborados a partir de la lista de cotejo.

Los registros anecdóticos permitieron observar el proceso de aprendizaje que el niño recorrió (junto con sus padres), para mejorar sus habilidades comunicativas y de esta forma promover la comprensión e interacción con su entorno. Por otro lado, con la lista de cotejo se logró identificar el objetivo cumplido de cada fase del sistema para avanzar a la siguiente, ya que como se mencionó anteriormente, en PECS no se puede avanzar a la siguiente fase si no se han cumplido los indicadores de la anterior.

Antecedentes.

Según los comentarios de la madre en la sesión de presentación del sistema, existió un intento previo por implementar un SAAC para comunicarse con su hijo, sugerido por una institución médica: el Centro Integral de Salud Mental (CISAME).

Las razones por las que la madre piensa que no funcionó fueron atribuidas a la mala orientación recibida y a la edad del niño. Pero no se conocen las causas reales.

Conducta de los Padres.

Un conflicto observado al principio la implementación del sistema fue la dificultad de los padres por respetar el rol que jugaban, es decir como persona sombra y como persona frente al niño. En dichas conductas Jesús quedaba en medio de una situación de conflicto entre los padres, lo que no favorecía el ambiente para realizar los intercambios.

Esta situación de conflicto consistió en dar órdenes entre ellos y al niño. Por ejemplo en la sesión dos se pudo observar que la madre ordena al padre como realizar la actividad. Ella



dijo: “No, él tiene que agarrar la tarjeta. Aquí tienes que estar abusado para que agarre la tarjeta... no, ¡suéltala ya!”. El papá de Jesús no respondió nada verbalmente, y acató la indicación de su esposa.

En la sesión cuatro Ordena al niño “dámela” (refiriéndose a levantar la tarjeta de la mesa y entregarla a mamá), aunque se indicó que una de las condiciones del sistema es evitar forzar los intercambios, ya que se obstruye la intención comunicativa.

Pero la madre no fue la única, el padre en esa misma sesión dijo a Jesús “Dale la tarjeta hijo, dásela a tu mamá.” Estas conductas se fueron desvaneciendo hacia la sesión ocho. Después de aclarar constantemente la intención comunicativa del sistema PECS.

Descripción de los Avances del Alumno.

Los avances se describen a continuación en orden cronológico.

Fase I. El Intercambio Físico.

La implementación de la Fase I del sistema se dividió en dos partes. La primera comprendió dos sesiones de asesoría teórica con los pares en las que se explicó la forma de trabajo y las características de los materiales a usar, y la segunda abarcó ocho sesiones de ensayo con el niño en las que se esperaba que aprendiera a realizar un intercambio comunicativo que consistió en levantar de la mesa una tarjeta, estirar el brazo y entregarla a la persona frente a él para obtener algo que desea (reforzador).

Durante la intervención del tema dos y cuatro: “Elección de los reforzadores” y “El intercambio físico” respectivamente, se podía observar a Jesús desatento y desinteresado en la actividad. Esta conducta respondió a dos razones; la primera se refiere a que los padres tuvieron problemas para encontrar el reforzador adecuado para su hijo. Aunque presentaran alimentos que, según la madre eran del gusto de Jesús, él no respondió a ellos. La segunda



razón fue que Jesús parecía no tener la necesidad de alimentarse por sí mismo, ya que cuando se le presentaba el alimento, simplemente se concretaba a abrir la boca o bien inclinar su cuerpo hacia en frente, donde estaba la madre. En estas sesiones se observó a la madre querer darle el alimento en la boca en lugar de en la mano cuando se lograba el intercambio.

Al final del tema dos, el niño logró dos intentos por recoger la tarjeta de la mesa, extender el brazo y soltar la tarjeta. Todos ellos con ayuda física completa de la persona sombra, es decir, que esta persona dirigió los movimientos del menor completamente.

Durante la implementación del tema cuatro se observaron cuatro intercambios que requirieron ayuda física completa para recoger la imagen y extender el brazo y soltar la tarjeta.

El tema cinco: “El intercambio físico con cambio de entrenador”, se trabajó durante dos sesiones. En ellas se pidió a los padres que intercambiaran papeles, de modo que mamá fue la persona sombra y papá el entrenador frente al niño. En la primera sesión se lograron tres intercambios con ayuda física completa de la persona sombra, pero aún se podía observar que Jesús requería de mucha instigación para hacer deseable el reforzador.

En la segunda sesión se logró que los intercambios fueran de gran interés para el niño gracias al reforzador adecuado. En esta sesión se logró el primer intercambio independiente en el que Jesús recogió la tarjeta, estiró el brazo y la entregó en la mano de su papá.

En esta sesión también se le preguntó a la madre si normalmente en casa, su hijo se alimentaba solo y ella respondió que no, pues ella le ayudaba. La razón era evitar que se ensuciara y tirara la comida al piso.

A partir del tema seis: “Soltar la figura en la mano del entrenador”, los padres estaban muy contentos porque se logró el primer intercambio independiente de la tarjeta por el reforzador. Este entusiasmo les motivó a instigar a Jesús dándole órdenes, para responder al intercambio, aun cuando se indicó que debía ser espontáneo y que había que evitar darle



órdenes al niño, los padres tuvieron dificultades para conseguirlo pero hacia el final de la Fase I lograron equilibrarlo.

Durante esta sesión se trabajó que el niño aprendiera a soltar la figura en la mano del entrenador, sin embargo de los ocho intercambios realizados, solo se obtuvo un intercambio en el que soltó la figura de forma independiente. De los siete intercambios restantes, cuatro requirieron ayuda física completa y tres solo ayuda física parcial.

En el trabajo del tema siete: “Extender el brazo hacia el entrenador” se lograron tres intercambios comunicativos en los cuales Jesús logró en todos ellos recoger la tarjeta de la mesa de manera independiente, pero requirió ayuda parcial para extender el brazo y soltar la figura en la mano del entrenador.

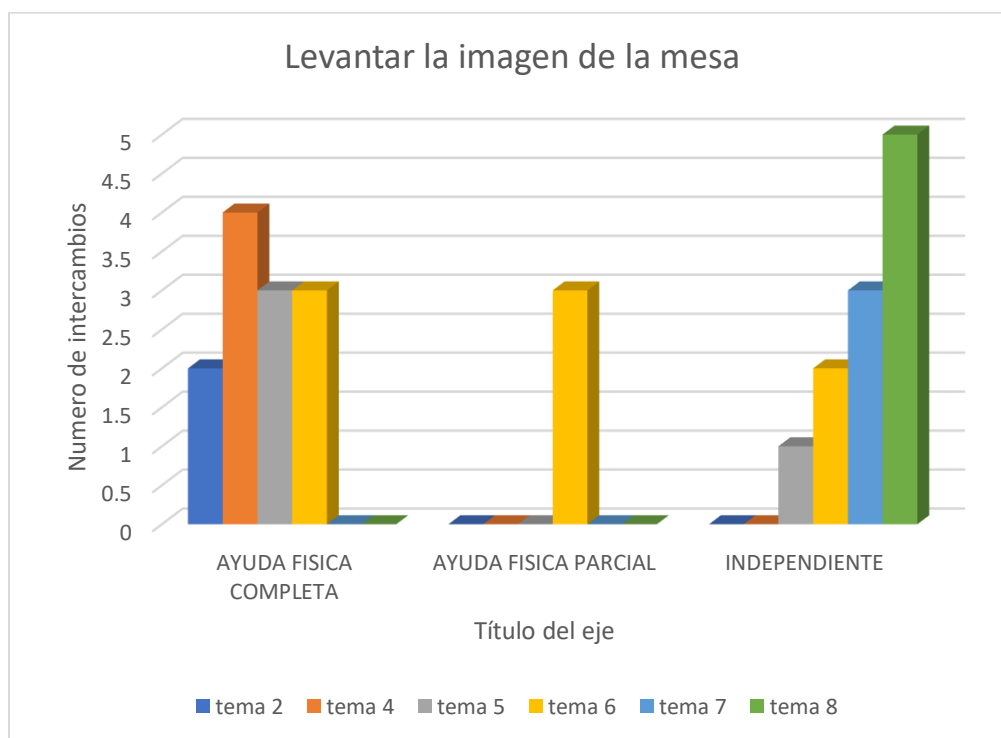
Durante la sesión del tema ocho: “Desvaneciendo el apoyo de la mano abierta” se lograron cinco intercambios en los cuales el niño recogió la imagen de la mesa y extendió el brazo de manera independiente, pero únicamente en dos de ellos, logró soltar la tarjeta sin apoyo de la mano abierta, los tres restantes requirió ayuda física parcial (mano abierta).

A continuación, se presentan los resultados graficados por tema y tipo de ayuda requerida que el alumno precisó durante la Fase I. Los criterios fueron: levantar la imagen de la mesa, extender el brazo y soltar la imagen.

En la figura 1 en la que se puede observar que en las primeras sesiones el niño requirió de ayuda física completa para levantar la imagen de la mesa, y conforme avanzaron las sesiones, se fue disminuyendo, al mismo tiempo que aumentó la conducta independiente.

Figura 1

Tipo de ayuda requerida respecto a la conducta: levantar la imagen de la mesa.

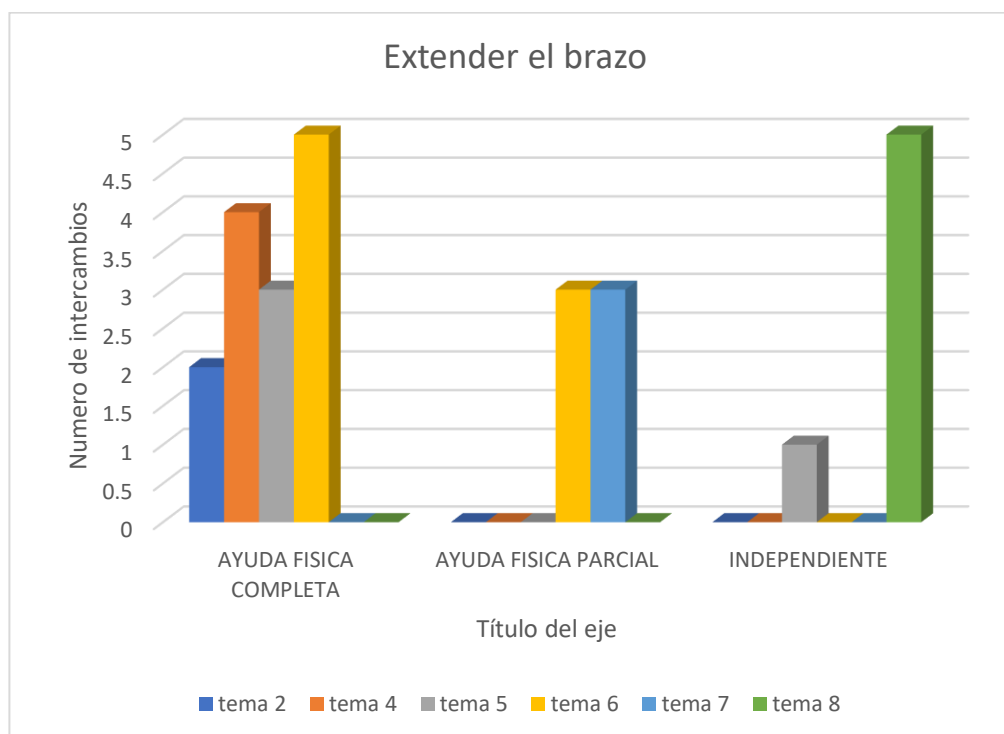


Nota: Los datos fueron recabados tomando en cuenta la lista de cotejo sugerida por Frost y Bondy (1985) en el Manual del sistema PECS.

En la figura 2, se presenta el avance del alumno respecto a extender el brazo con la tarjeta, sin dejarla caer al piso y dirigirse al entrenador. En ella podemos observar que después de los primeros cuatro temas trabajados, la ayuda física completa y parcial disminuyen, mientras que la conducta independiente se incrementa.

Figura 2

Tipo de ayuda requerida respecto a la conducta: extender el brazo.

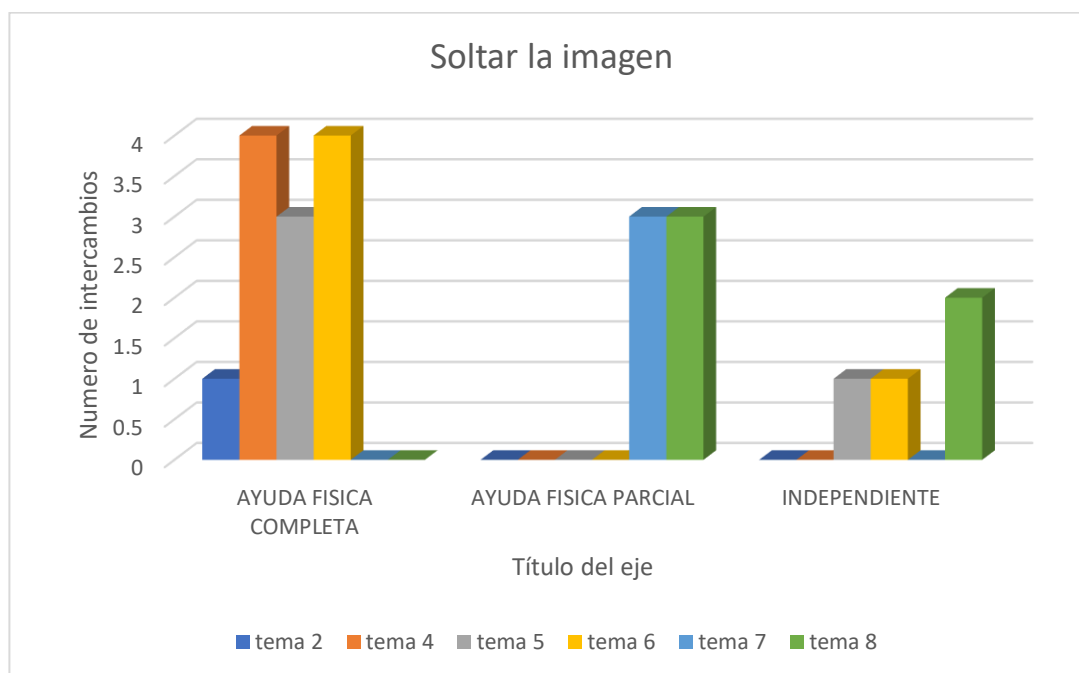


Nota: Los datos fueron recabados tomando en cuenta la lista de cotejo sugerida por Frost y Bondy (1985) en el Manual del sistema PECS.

Para que el intercambio comunicativo fuera completo, Jesús debió aprender a soltar la figura en la mano del entrenador. El progreso de esta conducta se puede observar en la figura 3, en la que hacia el penúltimo tema trabajado, la ayuda física completa prácticamente ha desaparecido, la ayuda física parcial es necesaria aun (sobre todo aquella donde el entrenador debe mantener la mano abierta en señal de recibir la imagen) y la conducta independiente aparece a partir del segundo tema y asciende hacia el último.

Figura 3

Tipo de ayuda requerida respecto a la conducta: extender el brazo.



Nota: Los datos fueron recabados tomando en cuenta la lista de cotejo sugerida por Frost y Bondy (1985) en el Manual del sistema PECS.

De esta forma, con el reforzador adecuado y la invitación a la madre de crearle la necesidad a su hijo de alimentarse, se lograron los primeros intercambios comunicativos independientes, por lo que hacia el final de la fase I, Jesús logró tomar la imagen de la mesa, estirar el brazo hacia la persona que portaba el reforzador, sin dejar caer la tarjeta y soltarla en la mano de mamá o papá, con poco apoyo de la persona sombra. Estos logros permitieron que avanzara a la siguiente fase.



Fase II. Aumentando la Espontáneidad.

La Fase II se conformó de cuatro temas que tuvieron como propósito enseñar al niño a usar su carpeta de comunicación, aumentar la distancia entre ésta, el entrenador y el niño, y buscar estrategias para que insistiera en la comunicación cuando el entrenador no le prestaba atención.

En el primer tema llamado “Despegando la tarjeta de la carpeta de la comunicación” se presentó una dificultad no prevista relacionada con la motricidad del niño, ya que realizaba un gran esfuerzo motriz para despegar la tarjeta con velcro de la carpeta de comunicación. Ante esta situación se realizó una adecuación para que al despegar la tarjeta requiriera menos fuerza, (se solicitó a los padres colocar un pedacito de fieltro entre los velcros para que fuera mas fácil despegarla). Durante este tema se lograron un total de 13 intercambios comunicativos de los cuales cinco requirieron de instigación física ya que el niño renunciaba al intercambio comunicativo por no poder despegar la imagen. Después de la adecuación, se lograron seis intercambios con instigación gestual que constó de la mano abierta del entrenador para recibir la imagen. Al final del tema, la adaptación para el velcro se desvaneció, logrando dos intercambios independientes.

Durante el segundo tema llamado “Aumentando la distancia del entrenador” el niño presentó dificultades para mantener en la mano la tarjeta de comunicación mientras más distancia había entre el niño y el entrenador, por lo que fue necesario el regreso del apoyo de la persona sombra para mantener la tarjeta en la mano.

En total se realizaron 12 intercambios comunicativos en los que la distancia entre niño y su carpeta fue aumentando gradualmente. Seis de ellos requirieron de instigación física parcial, cuatro de instigación gestual y dos intercambios independientes a una distancia de un metro entre el entrenador y el alumno.



Esta conducta se continuó trabajando durante los siguientes dos temas, logrando que hacia el final de la Fase II, no solo pudiera mantener la tarjeta en su mano, sino que además comenzó a usar su carpeta de comunicación en el salón de clases, para avisar a la maestra cuando requería salir al baño, logrando que el niño tomara la tarjeta de su carpeta (localizada a un metro del niño), salir del aula y atravesar el patio hasta donde estaba su mamá para entregarle la tarjeta y que lo acompañara al baño (unos 15 metros).

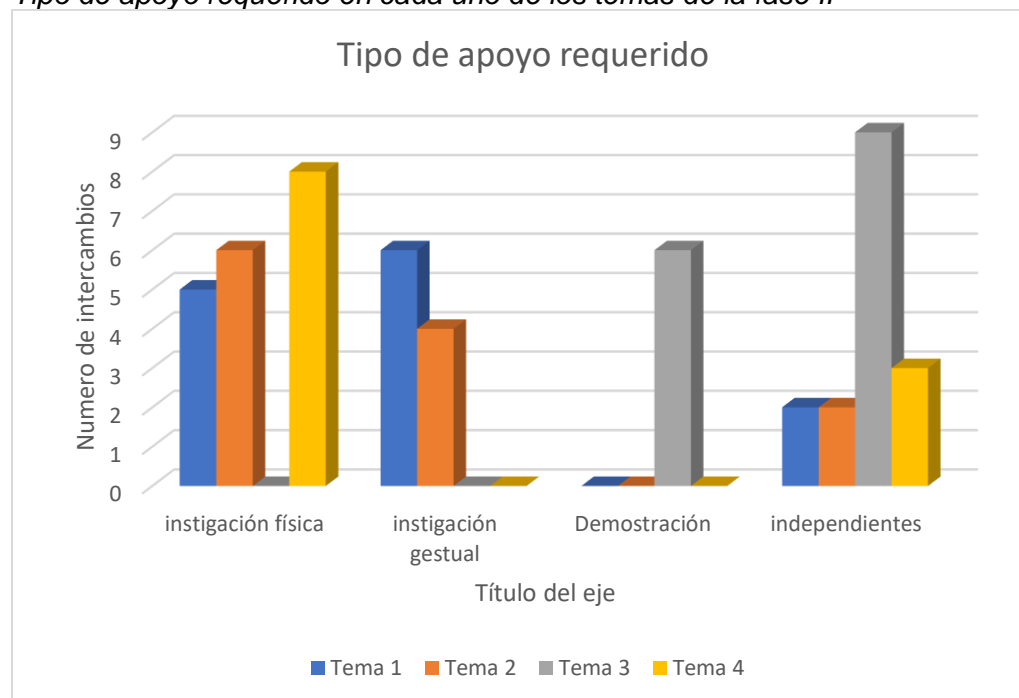
Durante el tema tres llamado “Entrenado la persistencia” se realizaron 15 intercambios de los cuales seis fueron apoyados por un modelo para que aprendiera a tocar el brazo del entrenador y así llamar su atención para entregar la tarjeta, y otros nueve los realizó de manera independiente. La persistencia también se manifestó espontáneamente por el niño, ya que comenzó a expresar sonidos guturales y vocálicos como acompañamiento de los intercambios.

El último tema: “Aumentando la distancia entre la carpeta y el niño” consistió en alejar del niño la carpeta de comunicación para que pudiera ir a buscar la imagen y después buscar al entrenador para entregarla. Se realizaron 11 intercambios comunicativos donde la distancia aumentó gradualmente a dos metros entre la carpeta y el alumno. Se requirió de instigación física en ocho de ellos ya que debió localizar el lugar donde se encontraba la carpeta. Tres intercambios fueron independientes.

Para observar mejor el progreso del niño durante la Fase II, se presenta la figura 4, en la que se observan los intercambios logrados en cada tema en relación con el tipo de apoyo requerido.

Figura 4

Tipo de apoyo requerido en cada uno de los temas de la fase II

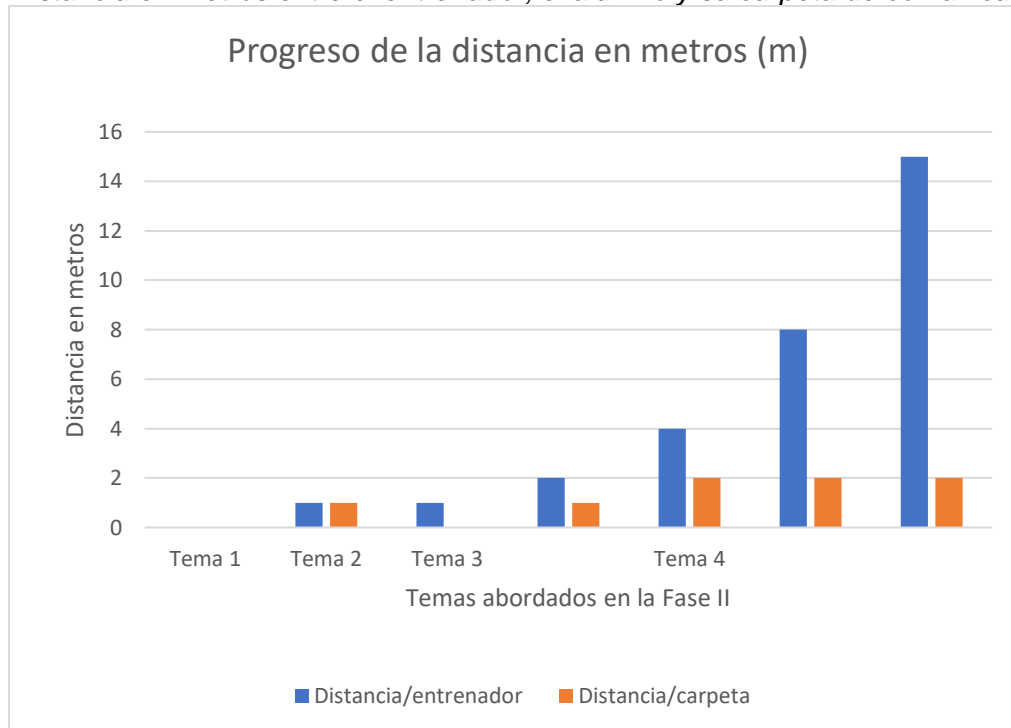


Nota: Los datos fueron recabados tomando en cuenta la lista de cotejo sugerida por Frost y Bondy (1985) en el Manual del sistema PECS

Asimismo, la distancia entre el entrenador y el niño, y éste de su carpeta de comunicación, también fueron registrándose a lo largo de las sesiones de trabajo, por lo que se presenta a continuación en la figura 5, que corresponde al aumento en la distancia de los componentes. La unidad de medida para registrar la distancia está en metros.

Figura 5

Distancia en metros entre el entrenador, el alumno y su carpeta de comunicación.



Nota: Los datos fueron recabados tomando en cuenta la lista de cotejo sugerida por Frost y Bondy (1985) en el Manual del sistema PECS

A partir de los resultados obtenidos, se concluyó de Jesús podía avanzar a la siguiente fase del sistema PECS, sin menoscabo de continuar consolidando las habilidades aprendidas.



Fase III. Discriminación de la Figura.

Hasta este momento, el alumno había desarrollado habilidades para realizar intercambios comunicativos con distintas variantes, sin prestar demasiada atención en la imagen que se presentaba en la carpeta porque era la única que aparecía.

Durante la fase III, se comenzó la enseñanza para diferenciar entre dos imágenes, una correspondiente a un reforzador y otra que correspondía a un distractor.

Esta fase sólo se trabajó con un tema denominado: “Discriminación entre la figura del reforzador y la de distractor”, en las que se obtuvieron 13 intercambios, de los cuales en siete el niño logró la correspondencia entre la imagen y el reforzador. Otros seis intercambios fueron incorrectos. Se considera que hacia el término de la práctica, esta fase quedó inconclusa.

Percepción de los Padres Hacia el Final de la Práctica.

Según la percepción de los padres, Jesús mejoró su interacción con las personas que lo rodean después de la intervención. Y esta interacción se extendió a otras personas además de los padres y la maestra. Se observó un aumento en la expresión vocálica, específicamente en la expresión de sonidos para llamar la atención, aunque no en la pronunciación de palabras. También se observó una conducta que según la madre, nunca había visto en su hijo, ahora Jesús se acerca a otra persona, le toma la mano para levantarla y la coloca para que la palma de la mano quede frente a él. Entonces el niño golpea con su palma la de la otra persona en repetidas ocasiones. Como si “las chocara”, como comúnmente se expresa.

Jesús también se vio beneficiado en la exploración visual de su entorno, mostrando interés por algo más que alimentos (como algunos juguetes).

Otro de los beneficios observados después de la intervención radica en la mejora de la prensión de la mano izquierda, ya que pudo despegar las tarjetas de la carpeta de comunicación con velcro, mantener la tarjeta en su mano y caminar con ella hasta entregarla



en la mano de mamá e incluso de otras personas como la maestra y algunos de sus compañeros en su aula.

Sin duda, estas conductas favorecen a Jesús y motivan a sus padres, familia, profesores y compañeros a seguir comunicándose con él de una manera más eficiente, así como mejorar su independencia y conocimiento de su entorno.



Discusión.

Mediante el desarrollo de esta práctica se ha demostrado que nuestro objetivo de instruir a un menor de 11 años con TEA y a su familia en el uso del sistema PECS para mejorar sus habilidades comunicativas, se ha cumplido, aun cuando no se terminó la implementación de las seis fases. Además, según los resultados mostrados, el sistema también ha promovido en el niño la comprensión e interacción con su entorno.

Al inicio de la práctica el niño no contaba con ninguna herramienta para comunicarse con sus padres, maestros y compañeros por lo que la interacción con ellos era prácticamente nula. Esto se evidencia en la entrevista que se realizó a la madre cuando se le preguntó ¿qué le interesa a su hijo?, ella comentó que según lo que ella ha visto, su hijo parecía no interesarse en nada y que respecto a la comida, casi todo lo que le ofrece se lo come. En este comentario se puede advertir que la mamá basa su respuesta en sus propias observaciones, pero en ningún caso en algún tipo de comunicación con su hijo.

A partir de la aplicación de la práctica se ha conseguido que Jesús logre expresar deseos en la forma más simple, (lo que equivaldría a decir: “Quiero...”), para solicitar alimentos y algunas necesidades como ir al baño y el deseo de tener algunos objetos como la tablet.

Además, la forma en que se llevó a la práctica fue de gran utilidad para el niño y su familia porque en lugar de implementar las fases del sistema por una servidora, fueron los padres mismos quienes aprendieron junto con su hijo a realizar los intercambios comunicativos. Esto les brindó la oportunidad de seguir trabajando en casa en todo momento y en distintas situaciones, evitando así las limitaciones del aula. Además, les permite crear nuevas formas de interacción y generalización de las funciones comunicativas. Como lo mencionan Peirats, Martínez y Marín (2019) en su estudio sobre la generalización de ambientes durante la aplicación del sistema PECS, en donde demuestran los beneficios de que el sistema no solo sea implementado por el



terapeuta, sino por todas las personas con las que el alumno tiene contacto, demostrando mejoría en la comunicación en todos los contextos.

Además de los beneficios antes mencionados, Jesús obtuvo otros secundarios, como los que se describen a continuación: a) mejorar sus habilidades motrices en la mano dominante para tomar la tarjeta y despegarla con la suficiente fuerza de la carpeta de comunicación, b) conservar la tarjeta en la mano mientras se desplaza, c) emitir con mayor frecuencia e intención sonidos vocálicos y, d) responder a su nombre con un movimiento de ojos o de cabeza.

A pesar de haber obtenido un claro avance por parte del niño, también es importante puntualizar ciertas limitaciones que se presentaron en el proceso y que tienen que ver con el contexto en el que se desarrolló la práctica. Nos referimos principalmente a tres situaciones: La primera se relaciona con la tendencia de los padres por querer tomar el control de la situación comunicativa, disminuyendo con esto la espontaneidad de ésta. La segunda alude a la complejidad que representó la tarea de encontrar los reforzadores adecuados. Y la tercera, tiene que ver con la poca o nula oportunidad que se le da a Jesús de alimentarse a sí mismo. En este sentido, estas limitaciones fueron determinantes para la aplicación del sistema PECS, por lo que esta práctica podría asentar un antecedente para que terapeutas en el futuro, enfatizen en el conocimiento del contexto, así como de las capacidades físicas que posee el menor a la hora de aplicar el sistema, con la finalidad de realizar el análisis pertinente y si fuera necesario, realizar las adecuaciones y orientaciones pertinentes para garantizar mejores resultados en la comunicación.

Por otro lado, aludiendo a la responsabilidad social y ética para con la familia, queda puntualizada la conveniencia de terminar de aplicar las fases restantes fuera de los límites temporales de la práctica, y posiblemente brindar apoyos psicopedagógicos extraordinarios a



Jesús para mejorar la atención y discriminación visual, con la finalidad de superar satisfactoriamente la fase III y subsecuentes.

Es necesario enfatizar en la importancia de la realización de esta práctica considerando que la implementación del sistema PECS en niños con TEA en nuestro país es muy escasa. Resulta de gran importancia difundir resultados como estos para convocar a otros especialistas y compañeros psicólogos a continuar con la investigación al respecto, en beneficio de los niños con TEA, en especial porque únicamente al implementar el sistema podemos comprender la importancia que tiene para ellos contar con un medio de comunicación con su entorno que les facilite su comprensión y que se animen a interactuar en él. Y a sus familias que viven con sus hijos y no saben de sus necesidades e intereses porque no pueden comunicarse con ellos.

Cuando un niño con TEA descubre la capacidad que tiene para comunicarse con otro, la vida de él y de los que lo rodean cambia en más de un sentido. La afectividad se fortalece, la angustia disminuye, las conductas disruptivas tienen una razón y por lo tanto se pueden resolver, y además se observa mejora en la cognición del niño, que ahora puede tener acceso a un mundo que antes le parecía alejado de él. La comunicación abarca muchas esferas y haber realizado esta práctica me brindó la satisfacción de ver a Jesús y a su familia con una sonrisa en el rostro.

Pero, además el desarrollo de esta práctica me permitió afianzar conocimientos teóricos, metodológicos y aplicados para dar una respuesta favorable en el campo de profundización de la psicología educativa en el caso de un alumno con TEA.

En cuanto a los conocimientos teóricos, las habilidades de autoaprendizaje desarrolladas durante la carrera permitieron que, a lo largo de la práctica, contara con las herramientas necesarias para buscar modelos teóricos y conceptuales que me permitieran entender y sugerir soluciones a las dificultades que se presentaron, así como guiar tanto al niño como a su familia



en los procesos comunicativos presentados, buscando en todo momento mejorar su calidad de vida en el aspecto inter e intrapersonal.

Por otro lado, transitar por la carrera de psicología en SUAYED me permitió comprender y aplicar competencias metodológicas para recopilar, organizar, analizar e interpretar los datos arrojados de la misma, hasta llegar a la presentación de resultados y su discusión correspondiente.

Así mismo, las habilidades de observación, análisis, detección, y manejo de procedimientos de intervención aprendidas durante el tránsito por la carrera permitieron que esta práctica y los datos arrojados pudieran llegar a término satisfactoriamente.

Para finalizar, quisiera expresar mi sincero agradecimiento a Jesús y sus padres, así como a la directora de la institución donde estudia, por abrirme las puertas para la realización de esta práctica.



Referencias

- Asociación Americana de Psiquiatría. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5* <https://www.eafit.edu.co/ninos/reddelaspreguntas/Documents/dsm-v-guia-consulta-manual-diagnostico-estadistico-trastornos-mentales.pdf>
- Benítez, P. N. y Belda, T. M. (2022). El Trastorno del espectro autista y los sistemas aumentativos y alternativos de comunicación. *EA, Escuela Abierta.*, 25, 15–27. <https://doi.org/10.29257/EA25.2022.02>
- Carvajal, M y Triviño, J. (2021). Sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS): Alternativa en la comunicación de niños con autismo. *Científico - profesional*, 6(5), 87- 99. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927029>
- Centro Autismo Teletón CAT (2022). *Generalidades del autismo*. [Infografía] Portal del sitio Teleton. <https://teleton.org/descargas/autismo/Infografia-generalidades-autismo.pdf>
- Frost, L. y Bondy, A. (1985). *PECS Sistema de comunicación por intercambio de figuras. Manual de entrenamiento*. Pyramid Educational Consultants.
- Gobierno del estado de México. (2023, abril). 2 de abril: día mundial del autismo. *Portal ciudadano del Gobierno del estado de México*. <https://edomex.gob.mx/autismo#:~:text=Casi%20%25%20de%20todos%20los,menos%20ni%C3%B1os%2Fas%20en%20EU>
- Kazdin, A. (1983). *Historia de la modificación de la conducta. Fundamentos experimentales de la investigación actual*. Ed Descleé de Brouwer.
- Palacios, M (2016). *Eficacia del sistema PECS para el desarrollo comunicativo y lingüístico en niños con Trastorno del Espectro Autista*. Universidad de Castilla – La mancha.



<https://ruidera.uclm.es/xmlui/bitstream/handle/10578/14102/PALACIOS%20MENOR%2c%20MAR%c3%8dA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Paluszny, M. (2013). *Autismo. Guía práctica para padres y profesionales*. Ed Trillas.

Peirats, J., Martínez, M. y Marín D. (2019). Aplicación, generalización y evaluación del programa PECS en un caso de trastorno del espectro autista. *Revista de nuevas tecnologías y sociedad*, 88, 121 – 141.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6959074>

Polo, A., Henao, I. y Villalva, I. (2016). *Las P.E.C.S. (Sistema de Comunicación por intercambio de imágenes) una estrategia pedagógica para fortalecer los procesos de lectura y escritura en los niños y niñas de preescolar de la institución educativa Mercedes Ábrego*. Universidad de Cartagena [Proyecto de grado de licenciatura, Universidad de Cartagena]. Repositorio institucional – Universidad de Cartagena

Anexos

Anexo 1. Listas de Cotejo

Figura 1.

Lista de Cotejo para registrar el avance del alumno en la Fase I.

APENDICE 6: Las hojas que se muestran a continuación se utilizan para seguir el progreso en cada una de las fases.

EL SISTEMA DE COMUNICACION POR INTERCAMBIO DE FIGURAS
HOJA DE DATOS

FASE I

ALUMNO				ENTRENADOR			
F	E	R	E	S	A	F	A
E	N	E	X	O	Y	I	C
C	S	C	T	L	U	G	T
H	A	O	E	T	D	U	I
A	Y	G	N	A	A	R	V
	O	E	D	R	M	A	I
		R	E		A		D
			R		N		A
					U		D
					A		A
					L		D
	1						
	2						
	3						
	4						
	5						
	6						
	7						
	8						
	9						
	10						
	11						
	12						
	13						
	14						
	15						

CLAVE:
 + = Independiente
 AF = Ayuda Física Completa
 AFP = Ayuda Física Parcial
 G = Gestual
 M = Modelo

Esta página se puede reproducir con fines educativos

El Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras (Manual de Entrenamiento) Ap. Pág 13
 The Picture Exchange Communication System Training Manual (PECS Spanish Edition) Frost & Bondy

Nota: Tomado de Frost, L. y Bondy, A. (1985). PECS Sistema de comunicación por intercambio de figuras. Manual de entrenamiento. Pyramid Educational Consultants. (Ap. Pág. 12)

Figura 2.

Lista de Cotejo para registrar el avance del alumno en la Fase II.

EL SISTEMA DE COMUNICACION POR INTERCAMBIO DE FIGURAS

**HOJA DE DATOS
FASE II**

ALUMNO _____ ENTRENADOR _____

F E C H A	E N S A Y O	I N T E R C A M B I O	E N T R E N A D O R D I S T A N C I A	T A B L E R O D I S T A N C I A	F I G U R A	A C T I V I D A D
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					

Clave:
 += Independiente (retira figura, se acerca, y entrega)
 G= Instigación Gestual (incluyendo mano abierta)
 F= Instigación Física (parcial o completa)
 M= Modelo (demostración completa)

NOTAS: Distancia Entrenador y Distancia Tablero se refieren a la distancia creciente que se da entre el alumno y el entrenador, así como entre el alumno y el tablero de comunicación. Mientras se entrena este aspecto de la espontaneidad, anote la distancia en metros, etc. Una vez que el alumno va en forma espontánea al tablero y hacia el entrenador, marque esta columna como independiente (+) o no anote nada.
Esta página se puede reproducir con fines educativos

El Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras (Manual de Entrenamiento)
The Picture Exchange Communication System Training Manual (PECS Spanish Edition) Frost & Bondy

Ap. Pág 14

Nota: Tomado de Frost, L. y Bondy, A. (1985). *PECS Sistema de comunicación por intercambio de figuras. Manual de entrenamiento*. Pyramid Educational Consultants. (Ap. Pág. 12)

Figura 3.

Lista de Cotejo para registrar el avance del alumno en la Fase III.

EL SISTEMA DE COMUNICACION POR INTERCAMBIO DE FIGURAS

HOJA DE DATOS

FASE III (nivel A)

ALUMNO _____ ENTRENADOR _____

F E C H A	E N S A Y O	D I S C R I M I V E L	I N T E R C A M B I A R	C O R R E S	D I S T A N C I A	FIGURAS
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	6					
	7					
	8					
	9					
	10					
	11					
	12					
	13					
	14					
	15					

CLAVE:

+= Independiente	D= Distractor
G= Gestual	B= Blanco
F= Físico	IA= Item de alta preferencia
M= Modelo	IB= Item de baja preferencia
	CORRES = Verificación de correspondencia

(Para verificaciones de correspondencia anote "+" por correcto y "-" por incorrecto)

Esta página se puede reproducir con fines educativos

El Sistema de Comunicación por Intercambio de Figuras (Manual de Entrenamiento) Ap. Pág 15
The Picture Exchange Communication System Training Manual (PECS Spanish Edition) Frost & Bondy

Nota: Tomado de Frost, L. y Bondy, A. (1985). *PECS Sistema de comunicación por intercambio de figuras. Manual de entrenamiento*. Pyramid Educational Consultants. (Ap. Pág. 12)



Apéndices

Apéndice A. Consentimiento Informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Ecatepec de Morelos a 24 de octubre de 2022.

Por medio de la presente yo Patricia, declaro libremente estar de acuerdo en participar en una práctica de servicio del módulo 903: "Seminario de titulación", y proporcionar los datos requeridos a la estudiante del noveno semestre de la carrera de Psicología en el Sistema Universitario Abierto y Educación a Distancia (SUAYED), éste último quien se ha identificado con su credencial con el nombre de JAZMIN VERÓNICA CORTINEZ CABRERA.

Así mismo se me ha notificado que ésta es una práctica que se realiza con fines formativos, por lo que no se me proporcionará ningún informe de resultados de las tareas realizadas y también se me ha informado que la realización de la práctica no implica ningún costo.

Además, declaro estar de acuerdo en que se obtengan evidencias fotográficas y/o de video, sabiendo que éstas serán usadas únicamente para la realización de esta práctica. Por su parte la estudiante se ha comprometido a no hacer mal uso sobre la información que proporcione y de la que obtenga por las tareas realizadas.

Otorgo mi consentimiento para participar en esta práctica formativa.

Firma de consentimiento

Patricia Picaza



Apéndice B. Ejemplo de Registros Anecdóticos

Nombre del participante: Jesús

No. De observación: 4

Fecha: 15 de noviembre de 2022

Fase del sistema PECS: I

Observador: Jazmín Verónica Cortínez Cabrera

Situación de la observación

En esta sesión se trabajó el intercambio de la tarjeta por el reforzador.

Observación

En esta sesión los padres siguen buscando reforzadores para lograr los intercambios con su hijo. Se trabajó con plátano.

Mamá invita a su hijo a comer el plátano. Se observó que Jesús se inclina hacia el frente y abre la boca, entonces la mamá le dice -No, no. A lo que el niño responde reincorporándose, después pone la mano sobre la mesa donde está la tarjeta y da unos golpecillos en ella. La persona sombra (papá) le ayuda a tomar y a dirigir el brazo para realizar el intercambio.

Mamá le dice -Dámela, entonces la instructora le pide que no lo haga.

En este intercambio el niño tuvo dificultades para soltar la tarjeta, entonces mamá se la jala de la mano, después se realiza el intercambio.

Entonces mamá vuelve a indicarle a su hijo -toma toma mas plátano. Nuevamente la instructora le pide que no le de instrucciones, sino que le permita la espontaneidad del intercambio.

Entonces papá insiste en el intercambio indicándole al niño que entregue la tarjeta.

La instructora apoya a mamá pidiéndole que extienda su mano para recibir la tarjeta. El niño recibe la comida y la lleva a su boca.

Papá refuerza verbalmente, entonces la instructora le explica que la persona sombra no habla solo el que está frente al niño.

Se intenta un nuevo intercambio, papá se nota algo ansioso por que su hijo responda y lo instiga para que levante el brazo, entonces mamá le indica a su esposo que no con el dedo. La instructora les pide tener paciencia.



Jesús levanta el brazo para tomar el plátano, papá asiste el intercambio, mamá muestra la palma de la mano abierta en señal de recibir la tarjeta.

La Instructora le pide que felicite al niño. Entonces Jesús expresa un sonido vocálico

Se termina el intento.

Se orientó a los padres respecto a el papel del entrenador y de la persona sombra para que puedan realizar el ejercicio en casa.

Apéndice C. Cuadros de Planeación

Fase I. El intercambio Físico

Sesión 1	Tema 1: Presentación del sistema PECS	
Objetivo	Actividades	Materiales
<p>Presentar a la familia el objetivo y forma de trabajo del sistema PECS para su hijo.</p>	<p>Se da la bienvenida a la madre de familia.</p> <p>La madre comenta por qué les interesa participar en la temática y cuáles son sus expectativas.</p> <p>Se explican los objetivos a alcanzar al término de la práctica, así como la duración de esta.</p> <p>Se presentan las fases del sistema PECS y lo que se espera en cada una de ellas, así como la calendarización de las intervenciones.</p> <p>Se le invita a buscar los reforzadores por medio de la observación de su hijo sobre qué le interesa.</p> <p>También se le comenta que para iniciar el trabajo se necesitarán dos personas.</p> <p>Se pide a la madre que lea y firme el consentimiento informado y se le informa que las evidencias y registros serán únicamente usados para fines de la práctica.</p> <p>Se agradece su participación.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	<p>Presentación en Power point</p>

Sesión 2	Tema 2: Evaluar los reforzadores	
Objetivo	Actividades	Materiales
Identificar los reforzadores	<p>Se les da la bienvenida a los padres a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior. Se invita a los padres a comentar qué observaron en su hijo y qué objetos podrían traer a la sesión para que sirvieran como reforzadores para trabajar con Jesús.</p> <p>Se le explica a la madre que la dinámica de la sesión constará de una breve explicación y posteriormente la ejecución del ejercicio.</p> <p>Se le presenta a Jesús de forma amigable un grupo de tres alimentos y se ponen sobre la mesa. Se observa qué alimento trata de tomar con interés y en repetidas ocasiones. (al menos 3 veces). Éste se denominará como el más preferido.</p> <p>Se retira el ítem más preferido y se observa cuál prefiere de los dos que quedan. Así obtendremos el segundo más preferido.</p> <p>Se repite el procedimiento con juguetes diferentes.</p> <p>Para finalizar la sesión se colocan frente al niño los dos juguetes y dos alimentos más preferidos y se repite el procedimiento hasta determinar cuál es el más preferido, preferido y no preferido.</p>	Alimentos y juguetes

	<p>Para cerrar la sesión, mamá le dice al niño que ha realizado un buen trabajo.</p> <p>Se agradece su participación.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	---	--

Sesión 3	Tema 3: Sugerencias en los materiales.	
Objetivo	Actividades	Materiales
<p>Establecer las características de las imágenes a usar.</p>	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Se explica a los padres algunas de las características que deben poseer las imágenes que se usarán en el sistema PECS como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar un solo sistema de símbolos, estas pueden ser fotografías, imágenes a color o blanco y negro, pero todas deben guardar las mismas características. • Establecer una sola medida para las imágenes que sean acordes a las características de Jesús. Se recomienda no menores a 5 cm. • Ya que en algún momento del entrenamiento se requerirá que las figuras tengan velcro, se 	<p>Presentación en Power point</p>

	<p>recomienda usar siempre un mismo grosor y color de velcro y colocar sobre las imágenes siempre una sola de las texturas (suave o rasposa)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se puede usar al principio un mandil para que mamá tenga a la mano las imágenes necesarias • Las figuras deben estar sobre un cartón grueso y enmicadas <p>Se les solicita a los padres que para la próxima sesión puedan tener ya listas las imágenes de los ítems preferidos por Jesús en la sesión anterior.</p> <p>Se les anticipa que más adelante también será necesario conseguir y adaptar una carpeta.</p> <p>Se les pregunta a los padres si tienen alguna duda sobre cómo se elaborarán los materiales.</p> <p>Se agradece su participación.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	---	--

Sesión 4 -5	Tema 4: El intercambio físico.	
Objetivo	Actividades	Materiales

<p>Que el participante logre tomar la imagen de mayor preferencia, extiende la mano hacia el entrenador y suelte la imagen en la mano de este último, con ayuda física.</p>	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Jesús y su madre se sientan de frente. El padre se sienta detrás del participante. (Se sienta a la madre frente al niño porque es la principal cuidadora). El “ítem” (cómo se le llama al reforzador en el manual de entrenamiento PECS) preferido está disponible pero fuera del alcance del participante. La imagen del ítem está sobre la mesa, entre Jesús y su madre.</p> <p>Cuando Jesús nota el ítem y desea tomarlo, el padre sentado detrás de él, guía su mano hacia la imagen que está sobre la mesa y hace que la tome, después le ayuda a extender el brazo hacia su madre y soltar la imagen en la mano de ella.</p> <p>Cuando ella recibe la imagen debe actuar como si el niño le hubiese hablado y reforzará la conducta verbalmente diciendo algo como ¡ah, quieres la... y le da el ítem solicitado.</p> <p>En esta fase del entrenamiento, la persona que está frente a Jesús puede usar lo que el sistema PECS llama “ayudas de atención” que consisten en llamar la atención del participante, mostrando el reforzador (que puede ser un alimento, por ejemplo una galleta) y al mismo tiempo, se le dice “mira lo que tengo aquí... Mmmm que ricas son”. Incluso puede comerlas para que el niño desee probarlas. Pero por ningún motivo debe darle la orden directa de “dame la figura y te doy la galleta” o decirle ¿Qué quieres?, ya que hacer esto eliminaría cualquier intento de comunicación espontánea y se reduciría al seguimiento de una instrucción.</p>	<p>Reforzador Imagen del reforzador</p>
---	--	---

	<p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado, sin llegar a caer en la imposición de la tarea, recordándoles que se promueve la intención comunicativa y no un ejercicio mecanizado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	--	--

Sesión 6-7	Tema 5: El intercambio físico con cambio de entrenador.	
Objetivo	Actividades	Materiales
Que el participante logre tomar la imagen de mayor preferencia, extienda la mano hacia el entrenador y suelte la imagen en la mano de este último, con ayuda física.	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>En esta sesión se intercambian los lugares entre los padres, así que papá estará frente al niño y mamá estará detrás.</p> <p>En esta sesión, toda la actividad se concentra en la misma acción que la sesión anterior sólo intercambiando los papeles de los padres.</p> <p>El ejercicio se repite varias veces durante la sesión.</p> <p>Al terminar se agradece su participación y se indica que debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado, sin llegar a caer en la imposición de la tarea, recordándoles que se promueve la intención comunicativa y no un ejercicio mecanizado.</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p>

	Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.	
--	--	--

Sesión 8	Tema 6: Soltar la figura en la mano del entrenador	
Objetivo	Actividades	Materiales
Que el participante logre tomar la imagen de mayor preferencia, extienda la mano hacia el entrenador y suelte la imagen en la mano de este último, desvaneciendo la ayuda física	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Se realiza el ejercicio como hasta ahora, pero se ensaya el desvanecimiento de la ayuda física usando el encadenamiento hacia atrás. Se comienza con el entrenamiento para soltar la figura en la mano del entrenador, demorando el reforzador verbal hasta que el niño suelte la figura en la mano de éste. Cuando esto ocurra, entonces se da el reforzamiento verbal y se le da el ítem solicitado.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p>

Sesión 9	Tema 7: Extender el brazo hacia el entrenador.	
Objetivo	Actividades	Materiales
Que el participante logre tomar la imagen de mayor	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p>

<p>preferencia, extiende la mano hacia el entrenador y suelte la imagen en la mano de este último, desvaneciendo la ayuda física</p>	<p>Se realiza el ejercicio como hasta ahora, pero se ensaya el desvanecimiento de la ayuda física usando el encadenamiento hacia atrás. En esta sesión se ensaya disminuir la ayuda física para recoger la figura y extender el brazo para dar la tarjeta.</p> <p>El entrenador muestra la palma de su mano hacia arriba como en señal de recibir la tarjeta solo después de que el niño extiende la mano ya sea por el ítem o por la figura. Se continúa realizando el ejercicio hasta que el alumno, al ver la mano abierta del entrenador, recoja la tarjeta, extiende la mano y la entregue en la mano del entrenador. Después se refuerza verbalmente y se da el ítem.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	--	--

Sesión 10	Tema 8: Desvaneciendo el apoyo “mano abierta”	
Objetivo	Actividades	Materiales
Que el participante logre tomar la imagen de mayor preferencia, extiende la mano	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Se realiza el ejercicio como hasta ahora, pero se ensaya el desvanecimiento de la ayuda física usando el encadenamiento hacia atrás. En esta ocasión se</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p>

<p>hacia el entrenador y suelte la imagen en la mano de este último, desvaneciendo la ayuda física</p>	<p>ensaya el desvanecimiento de la “mano abierta”, demorando en periodos de tiempo cada vez más grandes que el menor extienda la mano hacia el entrenador, antes de abrir la mano para recibir la figura. Una vez recibido el ítem, se refuerza verbalmente y se proporciona el ítem.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que el ejercicio debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	---	--

Fase II. Aumentando la espontaneidad.

Sesión 11-12	Tema 1: Despegando la tarjeta de la carpeta de comunicación	
Objetivo	Actividades	Materiales
<p>Que el participante reconozca su tablero de comunicación, se dirija a él, despegue la figura, luego se dirija al adulto y suelte la figura en la mano de éste.</p>	<p>Para esta fase se requiere que el ítem tenga pegado en la parte de atrás un velcro y que se cuente con la carpeta de comunicación, cuya cubierta exterior tenga pegado la otra parte del velcro.</p> <p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>En esta sesión el participante aprenderá a despegar la tarjeta de la carpeta de comunicación usando el velcro.</p>	<p>Reforzador Imagen del reforzador Carpeta de comunicación</p>

	<p>Para iniciar se le permite al participante interactuar por unos segundos con el reforzador. Posteriormente el entrenador lo retira y pone al alcance la carpeta de comunicación que solo contiene el ítem.</p> <p>El participante deberá tomar la figura del tablero de comunicación, extender la mano al entrenador y soltarlo en su mano. Si es necesario se brinda ayuda física para despegar el ítem.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que el ejercicio debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	--	--

Sesión 13-15	Tema 2. Aumentando la distancia del entrenador	
Objetivo	Actividades	Materiales
<p>Que el participante reconozca su tablero de comunicación, se dirija a él, despegue la figura, luego se dirija al adulto y suelte la figura en la mano de éste.</p>	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Se realiza el intercambio comunicativo usando el ítem, pero en esta ocasión, el entrenador, se retira un paso atrás para hacer que el participante se estire o bien, tenga que ponerse de pie para entregar el ítem.</p> <p>Cuando el ítem ha sido entregado, el entrenador refuerza verbalmente y le da acceso al reforzador.</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p> <p>Carpeta de comunicación</p>

	<p>Se aumenta la distancia entre el entrenador y el alumno, pero no entre el alumno y la carpeta de comunicación.</p> <p>A medida que avanza el ejercicio, se aumenta gradualmente la distancia y se pueden intercambiar las personas que reciben el ítem.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que el ejercicio debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	--	--

Sesión16 - 18	Tema 3. Entrenando la persistencia	
Objetivo	Actividades	Materiales
Que el participante reconozca su tablero de comunicación, se dirija a él, despegue la figura, luego se dirija al adulto y suelte la	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Se realiza el intercambio comunicativo usando el ítem, pero en esta ocasión, el entrenador se muestra “distráido” ante el alumno, es decir, no lo mira directamente y no extiende la mano en espera de que le entreguen la imagen, pero si tiene en su poder el reforzador. Entonces el participante deberá tomar la imagen de la carpeta, despegarla y realizar alguna</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p> <p>Carpeta de comunicación</p>

<p>figura en la mano de éste.</p>	<p>conducta que llame la atención del entrenador. Para este paso puede necesitarse la persona sombra (puede ser alguno de los padres o familiares), para que dirija al menor ha tocar la mano del entrenador, o jalar su manga, o dar golpecitos en el brazo, para llamar la atención del entrenador. Después que el entrenador voltea a ver al menor, recibe la tarjeta y le entrega el ítem al mismo tiempo que refuerza verbalmente.</p> <p>A medida que avanza el ejercicio, se desvanece el apoyo de la persona sombra.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que el ejercicio debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
-----------------------------------	--	--

Sesión 19 - 21	Tema 4. Aumentando la distancia entre la carpeta y el niño	
Objetivo	Actividades	Materiales
<p>Que el participante reconozca su tablero de comunicación, se dirija a él, despegue la figura, luego se dirija al adulto y suelte la</p>	<p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior.</p> <p>Se realiza el intercambio comunicativo usando el ítem, pero en esta ocasión, la carpeta de comunicación se retira un poco del participante para que ése tenga que desplazarse o estirarse para tomar la imagen y entregarla al entrenador. Cuando</p>	<p>Reforzador</p> <p>Imagen del reforzador</p> <p>Carpeta de comunicación</p>

<p>figura en la mano de éste.</p>	<p>el ítem ha sido entregado, el entrenador refuerza verbalmente y le da acceso al reforzador.</p> <p>Se aumenta la distancia gradualmente la distancia entre la carpeta y el alumno, y entre el alumno y el entrenador.</p> <p>A medida que avanza el ejercicio, se intercambian los ítems y las personas que reciben el ítem.</p> <p>Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se indica que el ejercicio debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) y siempre que el menor desee el ítem solicitado.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
-----------------------------------	---	--

Fase III. Discriminación de la figura.

<p>Sesión 22 - 26</p>	<p>Tema 1. Discriminación entre la figura del reforzador y la del distractor</p>	
<p>Objetivo</p>	<p>Actividades</p>	<p>Materiales</p>
<p>Que el participante solicite el ítem deseado dirigiéndose a la carpeta de comunicación, seleccionando la figura apropiada de entre dos posibles, acercándose hacia</p>	<p>Para esta fase, se requiere además del ítem reforzador y la imagen del mismo, otro ítem que no es preferido o deseado por el participante y su imagen correspondiente.</p> <p>Se da la bienvenida a la sesión.</p> <p>Se realiza retroalimentación de la sesión anterior</p> <p>En esta sesión se inicia la enseñanza de la discriminación de la imagen.</p> <p>El adulto o entrenador llama la atención del niño con un juguete o alimento preferido por él. El participante</p>	<p>Reforzador Imagen del reforzador Imagen de un distractor Carpeta de comunicación</p>

<p>el receptor y entregando la imagen.</p>	<p>tiene cerca de él la carpeta de comunicación con la imagen del reforzador y otra que funge como distractor. El adulto espera que el niño seleccione la imagen correcta, la despegue de la carpeta y la entregue. Si el niño acierta se le entrega el ítem y se refuerza verbalmente.</p> <p>Si el participante entrega la imagen distractor, entonces el entrenador le da lo que pidió. Como es muy probable que el niño no tome el distractor o lo tire, entonces el entrenador regresa a la carpeta de comunicación, colocando ambas imágenes. Entonces tapa con una mano con la palma hacia arriba el distractor y espera a que el niño despegue la tarjeta del ítem deseado.</p> <p>Una vez que lo ha hecho, el entrenador refuerza verbalmente la conducta, pero no entrega el ítem.</p> <p>Lo que hace es volver a pegar las dos tarjetas en la carpeta de comunicación y espera a que se repita el ejercicio, esperando que en esta ocasión si pueda tomar el ítem que realmente desea. Si lo realiza correctamente, se entrega el ítem.</p> <p>Si la enseñanza no es correcta después de tres veces seguidas, entonces se retira de la carpeta la imagen del distractor y solo se deja la del reforzador. Entonces el niño realiza el intercambio y se entrega el ítem.</p> <p>Esto se realiza con la finalidad de no crear frustración en el participante.</p> <p>Después de unos minutos, se repite la enseñanza. Este ejercicio se repite varias veces durante la sesión. Al terminar se agradece su participación y se</p>	
--	---	--

	<p>indica que el ejercicio debe realizarse en casa en distintos momentos del día (los más posibles) variando los ítems preferidos y los distractores.</p> <p>Se le invita a la siguiente sesión, recordando fecha y hora.</p>	
--	---	--

Sesión 27	Tema 2: Cierre de la intervención.	
Objetivo	Actividades	Materiales
<p>Evaluar con la familia el trabajo del sistema PECS para su hijo.</p>	<p>Se da la bienvenida a la familia.</p> <p>Se presentan a la familia los objetivos planteados en cada fase del sistema y se recogen opiniones sobre su cumplimiento</p> <p>La familia comenta las expectativas del método al inicio de la intervención y realizan una autovaloración de hasta donde se han cumplido.</p> <p>Se pide a la familia que evalúe el desempeño de su hijo hasta el momento usando una lista de cotejo.</p> <p>Se agradece su participación.</p>	<p>Presentación en Power point</p> <p>Lista de cotejo</p>