

LENGUAJE Y COMUNICACIÓN EN EL AUTISMO

LANGUAGE AND COMMUNICATION IN AUTISM

Lilia Marisol Barajas Alcantara.

Universidad Autónoma del Estado de México, México.

Correspondencia: lbarajasa880@alumno.uaemex.mx

“Hay duros silencios cargados que ocultan un rico mundo interior, hay también silencios estruendosos para los demás, lo que no hay son silencios impuestos que sean aceptables para los profesionales y los familiares que viven con personas con necesidades educativas especiales”

(Rivière, 1993).

RESUMEN

El lenguaje es la manera en la que expresamos sentimientos e ideas, quienes presentan Trastorno del Espectro Autista (TEA) tienen una dificultad para expresar estos pensamientos, la complicación comienza con la problemática de descodificación y codificación del lenguaje; para dar solución a este tipo de problemáticas fueron creados instrumentos que ayudan a contribuir de manera especializada en el lenguaje de personas con este trastorno, estos son los Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación (SAAC).

El objetivo de esta investigación fue analizar y describir algunos SAAC, que pueden apoyar a la enseñanza de lenguaje y aumentar la comunicación en niños con TEA mediante el uso de las tecnologías. Se trabajó una metodología documental con tipo de estudio hemerográfico, los hallazgos obtenidos permiten concluir que los SAAC revisados por diferentes autores contienen elementos y tareas útiles para la enseñanza y obtención del lenguaje en niños con TEA.

Palabras Clave: Lenguaje, Comunicación, Tecnologías, Autismo

ABSTRACT

Language is the way we express feelings and ideas. Those with Autism Spectrum Disorder (ASD) have difficulty expressing these thoughts. The complication begins with the problem of decoding and encoding language; to solve this type of problem, instruments were created that help to contribute in a specialized way to language of people with this disorder, and these are the Alternative and Augmentative Communication Systems (SAAC).

The objective of this research was to analyze and describe some SAACs, which can support language teaching and increase communication in children with ASD through the use of technologies. A documentary methodology was used with a type of hemerographic study, the findings obtained allow us to conclude that the SAACs reviewed by different authors contain useful elements and tasks for teaching and obtaining language in children with ASD.

Keywords: Language, Communication, Technologies, Autism

INTRODUCCIÓN

Se puede decir que cuando se habla de lenguaje y comunicación en personas con autismo nos involucramos en experiencias que incluyen preguntas en cuanto al desarrollo de personas con esta condición.

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) se define en el DSM - V como la dificultad persistente en el desarrollo del proceso de socialización (interacción social y comunicación social), junto con un patrón restringido de conductas e intereses, dentro de lo cual se incluyen restricciones sensoriales.

Los problemas de comunicación en el autismo varían según el desarrollo de las personas ya sea social o intelectual, algunos pueden tener un vocabulario amplio y pueden entablar conversaciones, pero otros son incapaces de hablar. A pesar de estas diferencias la mayoría de las personas y en especial los niños tienen dificultad para entender los significados de las palabras, oraciones y entonaciones.

Quienes tienen autismo y pueden hablar a menudo es información que no tiene un significado real para ellos, es decir que un niño podría repetir varias veces una palabra o una secuencia numérica e incluso cantar una canción, pero no tendrá un sentido.

Otros, harían uso de la ecolalia, es decir repetirían algo que han escuchado con anterioridad, en esta situación podríamos hablar de la ecolalia inmediata, que sería una respuesta inmediata repitiendo lo que le han dicho, por ejemplo, si alguien preguntara: ¿Cómo estás?, la persona autista respondería con la misma pregunta, es decir, ¿Cómo estás?, en lugar de responder con algo que realmente refleje su estado.

También existe la ecolalia retrasada donde la persona responde con palabras o frases que ha escuchado con anterioridad sin la necesidad de saber el significado, repitiendo de esta forma una situación ajena, usando el ejemplo anterior, si alguien le preguntara: ¿Cómo estás?, la persona autista podría responder “preocupado” aunque no sepa el significado de esta palabra, pero responde así porque ha escuchado que alguien más lo hizo.

Otras personas responden según palabras o frases que han aprendido después de escuchar repetidamente por ejemplo anuncios de televisión, guiones de películas o canciones, por otra parte, se da el caso de personas con un grado mayor de inteligencia que hablan sobre temas de su interés, por ejemplo, viajes, películas o juegos, animales, pero se les dificulta hablar de otros temas.

Es importante señalar que algunas personas con autismo no tienen contacto visual y en ocasiones la atención es deficiente, se les dificulta el uso de gestos y usan como complemento a la comunicación el señalar un objeto o personas.

Muchas de las personas que reciben intervención no consiguen comunicarse de manera verbal por lo cual se usan pictogramas, fotos, paneles, cuadernos de comunicación e incluso comunicadores electrónicos. Para mejorar la expresión lingüística de las personas con alteraciones lingüísticas se crearon instrumentos educativos para la enseñanza de lenguaje mediante procedimientos específicos que usan códigos no vocales, sin necesidad de soporte físico que permiten la representación de actos comunicativos, a estos instrumentos de los llaman sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación (SAAC).

LENGUAJE

Ahora bien, retomando la literatura según anotan autores como Frith (1989); Gortázar y Tamarit (1989); Gortázar (1990), Roth (1990), Soto (1994), Schaeffer (1986), quienes fueron citados por Soto Calderon (2007), las alteraciones en la comunicación de las personas con autismo sobrepasan las posibilidades que ellas tienen de poder hacer uso del lenguaje oral, esa dificultad se centra en las reglas que rigen el uso del lenguaje en el conjunto de interacciones sociales entre personas.

Diversos autores como Jakobson (1960), Pinazo y Pastor (2006), Belinchón, Rivière e Igoa, (1992), que han estudiado la problemática de la comunicación y su compromiso con el aspecto de descodificación y codificación del lenguaje, acústica y los sonidos lingüísticos. Los aspectos relacionados con la abstracción del lenguaje generan muchos problemas. En muchos casos se les enseña a los niños palabras, incluso la relación entre palabras y un significado determinado, pero realmente el niño no adquiere adecuadamente los patrones de lenguaje. Y estos problemas relacionados con la gramática, los aspectos semánticos y pragmáticos del lenguaje, también están presentes en las personas con Asperger. Incluso, niños que han acabado desarrollando lenguaje de forma extensa, continúan teniendo muchos problemas de este tipo. Y este problema de comprensión impacta en la interacción social.

En el 2011 se empezaban a buscar modificaciones en el modelo de trabajo para ser más eficaz. Hoy en día se trabaja con un modelo diferente para llevar a cabo un trabajo con un equipo multidisciplinario, con una visión diferente para que en lugar que el niño adquiriera un lenguaje restringido en un tiempo prolongado desarrolle un lenguaje funcional, valido y correcto, Usando de forma simultánea la integración sensorial, comunicación y salud emocional.

Retomando la literatura se explica el desarrollo del lenguaje normativo y el desarrollo del lenguaje en el TEA.

Lenguaje normativo

Piaget (1978) postulo que el medio social provee los estímulos que necesitamos para adquirir el lenguaje, este autor estableció tres estadios en desarrollo de lenguaje en niños los cuales son:

1. Primer estadio: basado en la articulación casual de sílabas con fijación de respuestas circulares.
2. Segundo estadio: evocación de elementos articulados por la pronunciación de otros (es decir, lo que se conoce como la imitación).
3. Tercer, y último, estadio: condicionamiento de elementos articulados (invocados por otros) por objetos y situaciones.

Así el lenguaje adquiere valor y se convierte en un “vehículo del pensamiento” (Piaget, 1978).

Por otra parte, el lenguaje oral se define como “función compleja que permite expresar y percibir estados afectivos, conceptos e ideas, por medio de signos acústicos o gráficos”. (Rondal y Seron, 1991)

En la aparición del lenguaje se distinguen una serie de etapas o estadios prelingüísticos. Estos estadios prelingüísticos, tienen en cuenta las edades consideradas y las diferencias individuales existentes entre los niños, son:

- Producción de vocalizaciones: 0 y 2 meses de edad.
- Producción de sílabas arcaicas: 1 a 4 meses.
- Balbuceo rudimentario: 3 y 8 meses.
- Balbuceo canónico: 5 a 10 meses de edad.
- Balbuceo mixto: 9 a 18 meses. (Marie Thérèse, 2001)

El proceso de adquisición del lenguaje que sigue la persona según consideran Rondal y Seron (1991), el siguiente:

1. Desarrollo prelingüístico en el primer año de vida: en esta etapa la expresión da paso a la comunicación, por último, a la palabra y al lenguaje.
2. Lenguaje no combinatorio entre el primer y segundo año: aparición de las primeras palabras.
3. Adquisición de fonemas: la vocal “a” va a aparecer como primera, mientras que las letras p y m son las primeras consonantes que pronuncian. Esto permite las combinaciones mamá y papá. No obstante, la frecuencia de ciertos fonemas, que el niño hace indica la estimulación por parte del entorno.
4. Lenguaje combinatorio entre los 20-24 meses: capacidad de utilizar correctamente diversas palabras en un mismo enunciado.
5. Aprendizaje de la expresión gramatical: considera la frase como unidad gramatical, en la que queda contenida un sintagma nominal sujeto y un sintagma verbal. (Rondal y Seron 1991)

Lenguaje en el autismo

Según Artigas (1999), “el motivo más frecuente de consulta de un niño autista es el retraso en la adquisición del lenguaje”, esta ausencia del lenguaje, o no comprender el significado del mismo, es la mayor razón de preocupación por parte de las familias.

Belinchón y Rivière, (2000), menciona que las alteraciones que afectan tanto al lenguaje verbal como al no verbal limitan la competencia lingüística de la persona, impidiendo establecer relaciones con otras personas.

Rivière (2000) realizó un listado de las anomalías que presentan los niños con trastorno autista entre 6 y 60 meses, el cual se presenta a continuación.

Edad (meses)	Desarrollo normativo	Desarrollo autista
2	Gorgéo. Sonidos vocálicos	
6	“Conversaciones” vocales: con turnos en posición frente a frente. Primeros sonidos consonánticos.	Llanto difícil de interpretar.
8	Balbuceo con variaciones de entonación. Incluyendo “entonación interrogativa”. Sílabas repetitivas (ba-ba-ba, ma-ma-ma). Primeros gestos de señalar.	Balbuceo limitado o raro. No se imitan sonidos, gestos, o expresiones.
12	Primeras palabras. Jerga con entonación de oración. Lenguaje usado sobre todo para comentar. Juego vocal. Uso de gestos y vocalizaciones para obtener atención, mostrar objetos y hacer preguntas.	Pueden aparecer las primeras palabras, pero con frecuencia carecen de sentido comunicativo. Llanto intenso, frecuente, que sigue siendo difícil de interpretar
18	Vocabulario de 3 a 50 palabras. Primeras oraciones. “Sobre-extensión” del significado. El lenguaje se usa para comentar, pedir, y obtener atención. Imitaciones frecuentes del lenguaje.	
24	Se combinan de 3 a 5 palabras en “frases telegráficas”. Preguntas simples. Empleo de demostrativos, acompañados de gestos ostensivos. Pueden llamarse por el nombre más que con el “yo”. A veces breve inversión de pronombres. No se sostienen temas. El lenguaje se centra en el “aquí y ahora”.	Si las hay, menos de 15 palabras. A veces las palabras “se pierden”. No desarrollan gestos. Y limitación en gestos de señalar, si existen.
36	Vocabulario de más de 1000 palabras. La mayoría de los morfemas gramaticales se dominan (plurales, pasados, preposiciones). Las imitaciones son infrecuentes a esta edad. El lenguaje se emplea cada vez más para hablar de lo presente. Hay muchas preguntas con objetivo de mantener interacción más frecuente, que para obtener información.	Las oraciones son raras. Muchas ecolalias, pero poco lenguaje creativo. Pobre articulación en la mitad de los hablantes. La mitad o más de los niños con autismo no tienen lenguaje a esta edad.
48	Se emplea estructura oracional compleja. Capaces de sostener temas de conversación y de añadir nueva información. Piden a los otros que aclaren lo que intentar decir. Ajustan la calidad del lenguaje al interlocutor (por ejemplo, lo simplifican al hablar a los de 2 años).	Algunos combinan 2 o 3 palabras creativamente. La ecolalia persiste. En algunos se usa de forma comunicativa. Se repiten anuncios de la T.V. Algunos piden verbalmente.
60	Uso más adecuado de estructuras complejas. Generalmente estructuras gramaticales maduras. Capacidad de juzgar oraciones, como gramaticales o no. Se comprenden chistes e ironía, y se reconocen ambigüedades. Aumenta la capacidad de ajustar el lenguaje a la perspectiva y papel del interlocutor.	No comprenden ni expresan conceptos abstractos. No pueden conversar. Inversión pronominal. Ecolalia. Preguntas escasas y repetitivas.

Nota: Listado de las anomalías que presentan los niños con trastorno autista entre 6 y 60 meses, elaborado por Rivière en el 2000, P. 21 - 22

Ahora bien, a pesar de recibir intervención, muchas personas con trastorno del espectro autista no conseguirán comunicarse de forma verbal. Esto ha determinado el uso de una variedad de sistemas alternativos y aumentativos de la comunicación, destacando el empleo de gestos naturales, signos y sistemas de comunicación con empleo de pictogramas, fotos, una variedad de soportes como paneles, cuadernos de comunicación y comunicadores electrónicos.

SISTEMAS ALTERNATIVOS Y AUMENTATIVOS EN LA COMUNICACIÓN

Se puede definir un sistema alternativo o aumentativo de comunicación (SAAC) como instrumentos de intervención logopédico educativos destinados a personas con alteraciones diversas de la comunicación y/o del lenguaje (Tamarit, 1993).

La Comunicación aumentativa y alternativa incluye diversos sistemas de símbolos gráficos como lo son las fotografías, dibujos, pictogramas, palabras o letras como gestuales (mímica), gestos o signos manuales y, estos pueden o no requerir el uso de productos de apoyo.

Los diversos sistemas de símbolos se adaptan a las necesidades de personas con edades y habilidades motrices, cognitivas y lingüísticas muy heterogéneas.

El objetivo es la enseñanza, mediante procedimientos específicos de instrucción, de un conjunto estructurado de códigos no vocales, necesitados o no de soporte físico, los cuales permiten funciones de representación y sirven para llevar a cabo actos de comunicación (funcional, espontánea y generalizable): por sí solos o en conjunto con códigos vocales o como apoyo parcial a los mismos (Tamarit, 1993).

Su utilidad no se ha limitado a su empleo como sistema alternativo, sino que se emplea sistemáticamente de forma aumentativa (Gortázar, 2002):

Estos sistemas sirven para:

- Complementar la comunicación vocal en aquellos casos con autismo que presentan síntomas dispráxicos asociados;
- Intervención en casos con trastornos semánticos como son la ecolalia y déficits de almacenamiento y acceso al léxico-anomias;
- Intervención temprana para inducir el desarrollo del lenguaje oral
- En general, como sistema de apoyo a la comunicación en todo tipo de casos, tanto en procesos receptivos como expresivos y como una diversidad de usos más específicos, por ejemplo, entablar conversaciones, sistemas de apoyo para la narración de eventos pasados/futuros y enseñanza de nociones temporales.

Un SAAC usado para la enseñanza del lenguaje es la aplicación Avaz AAC, usada para niños con dificultades del habla o del lenguaje a causa de autismo, síndrome de Down, síndrome de Angelman, Aspergers, apraxia y otros trastornos no verbales (Narayanan, 2010).

El vocabulario pragmático está basado en la investigación de más de 15,000 imágenes, con variedad de voces de alta calidad, su uso es muy simple ya que puede tocar las imágenes para formar oraciones rápidamente y cuenta con opciones de personalización.

Este sistema ayuda a los niños a aprender palabras, oraciones y gramática en los diferentes tiempos (pasado, presente y futuro) mediante la libre expresión, cada palabra y oración van acompañados de apoyo auditivo.

Se usa el apoyo visual para que el niño integre la información para poder asociar los aspectos audibles de la palabra. Se muestra una imagen y se refuerza verbalmente.

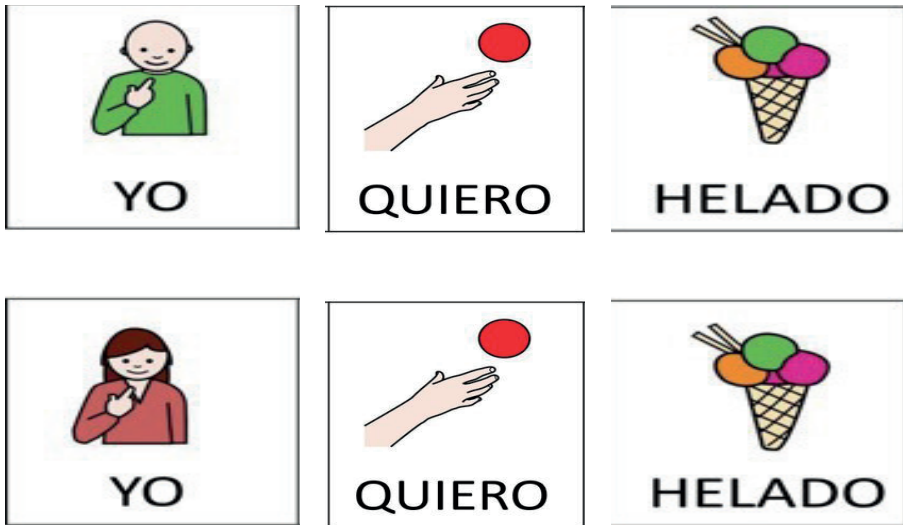
A medida que el niño aprende, se extiende el número de palabras que se asocian a una misma imagen, hasta que llega un momento que el niño no requiere de la imagen para comprender un texto o lo que se dice verbalmente. Incluso llega a generalizar.

Avaz ayuda a crear oraciones con solo unos toques con un sistema de predicción, verifica la ortografía de las palabras, asigna una oración completa a una letra en el teclado para cargarlas rápidamente y Pronuncia oraciones rápidamente agregándolas a la barra rápida.

Ajit Narayanan (2011) ha trabajado con niños autistas y encontró que el problema está en entender la abstracción o los símbolos porque cuando se llega a la palabra ya sea escrita o hablada no tienen nada que ver con la imagen que los representa. Es por esta razón que en muchos lugares se trata de enseñar el lenguaje no por palabras si no por imágenes y con ayuda de tableros de comunicación, donde se hace una selección de imágenes para poder expresar lo que quieren.

De acuerdo a este autor se puede ejemplificar con la siguiente ilustración.

Imagen 1. *Uso de ilustraciones para expresar una necesidad*



Nota: Ejemplo del uso de imágenes para expresar la frase “Yo quiero helado”. Creación propia

En la imagen anterior se puede notar que para expresar la frase “yo quiero helado”, el niño deberá seleccionar tres imágenes distintas, “yo”, “quiero” y “helado”, de esta forma quien este con el niño o la persona con autismo podrá entender de manera eficaz lo que quieren decir, el problema es que usando este método no aprenden la verbalización, por lo tanto, deberá estar con ellos alguien que les diga en voz alta lo que significa cada imagen.

Ajit (2011) creo una app que realiza todo este proceso de selección de imágenes y repetición del significado de las mismas, es decir mientras se seleccionan las imágenes se puede escuchar lo que representa, además de que las imágenes pueden representar tiempos (pasado, presente o futuro).

En 2016 se realizó una investigación a través de un estudio de caso donde se hizo uso de los SAAC como instrumentos para disminuir conductas desafiantes en el TEA, esto es importante mencionarlo ya que la comunicación es indispensable para cualquier ser humano y la falta de comunicación es el origen de muchas dificultades en los niños, dentro de las cuales se encuentran las conductas desafiantes o inadaptadas, la ausencia de conductas con intencionalidad comunicativa hasta la utilización de conductas de mayor complejidad funcional y formal . (Martos y Ayuda, 2002).

Esta investigación arrojo que el SAAC tuvo resultados satisfactorios en la vida del sujeto con el cual se trabajó en dicha investigación, se evidencia la necesidad de que los niños con autismo dispongan de un sistema de comunicación para establecer una relación con el medio que le rodea.

Podemos decir que los SAAC son eficientes en nuestra época ya que las tecnologías han abarcado gran parte de nuestra cultura de aprendizaje, desde las escuelas hasta nuestros hogares y estas serán nuestra primera herramienta de trabajo, además, buscan usar técnicas sencillas, llamativas y fáciles de reconocer por los usuarios como si fuese un juego sin dejar de lado el hecho de ser una herramienta para el aprendizaje.

METODOLOGÍA

El objetivo de esta investigación fue analizar y describir algunos Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación que pueden apoyar a la enseñanza de lenguaje y aumentar la comunicación en niños con Trastorno del Espectro Autista mediante el uso de las tecnologías.

Se trabajó una investigación documental con un tipo de estudio hemerográfico, partiendo de fuentes directas e indirectas, fuentes documentales (informes, artículos científicos, ponencias, entre otros), reseñas y referencias de revistas. Se consideraron como ejes de análisis los objetivos, las habilidades por trabajar, personas que intervienen y materiales de uso por autor en cada SAAC.

RESULTADOS

Se consideraron 6 Sistemas Alternativos y Aumentativos de la comunicación por su practicidad al ser usados en entornos cotidianos y su uso no requiere de un terapeuta en el momento del uso, sino que también puede ser usado para trabajar en casa únicamente con padres o tutores.

Tabla 1. *Comparación de los Sistemas Alternativos y Aumentativos de la Comunicación (SAAC)*

SAAC	Sistema Pictográfico de Comunicación (SPC)	Minspeak	Sistema simbólico gráfico-visual (BLISS)	Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes (PECS)	Programa de Comunicación Total -Habla Signada	AVAZ AAC
Autor(es)	Roxana Mayer Johnson (1981)	Brluce Baker (1982)	Charles Bliss (1965)	Andrew Bondy y Lori Frost (1985)	Benson Schaeffer, Arlene Musil y George Kollinzas (1980)	Ajit Narayanan (2010)
Objetivo	Simbolizar palabras y conceptos que serán usados en la comunicación diaria de los usuarios.	Optimizar el tiempo necesario para emitir los mensajes mediante sistemas de comunicación asistida.	Transmitir un significado de forma gráfica.	Enseñar a los niños y adultos con autismo u otras dificultades comunicativas a iniciarse en la comunicación.	Fomentar la comunicación espontánea no verbal por parte del niño, centrándose en aspectos expresivos.	Aprender palabras, oraciones y gramática en los diferentes tiempos (pasado, presente y futuro) mediante la libre expresión

Habilidades por trabajar	Enseñanza de símbolos Incorporar palabras aprendidas a la comunicación real	Codificación del lenguaje y desarrollo del mismo a través de apoyo visual Interacción social	Proceso comunicativo Elaboración de mensajes Discriminación visual Comprensión auditiva Memorización de símbolos pictóricos	Enseña al niño a intercambiar una imagen por un objeto deseado. Distinguir entre imágenes y símbolos. Interacción Social Discriminación de objetos	Localización y comprensión de signos Habla signada Lenguaje oral Componentes del programa de signos (la forma de la mano, posición y movimiento final)	Expresión del lenguaje a través de imágenes Relación de conceptos Habilidades comunicativas dependiendo de las necesidades del usuario
Personas que intervienen	Terapeuta/ Educador/ Logopeda Familia Personas del entorno del sujeto para estimular es uso de los símbolos y palabras aprendidas	Logopeda/ Educador/ Terapeuta Fisioterapeuta Terapeuta ocupacional Familia	Familia Educador/ Terapeuta/ Logopeda	Familia Terapeuta/ Educador/ Logopeda	Terapeuta / Educador/ Logopeda Familia	Terapeuta / Educador/ Logopeda Familia
Materiales de uso	Pictogramas divididos en categorías por colores para distinguirlas: Personas, verbos, descriptivos, nombres, miscelánea y social. Tablero de comunicación	Pictogramas Imágenes de significados múltiples en secuencias Emisión de audios	Pictogramas divididos en colores para agrupar categorías: Personas, verbos, términos descriptivos o atributos, objetos, términos sociales, términos diversos Grabador de voz Emisión de audios	Imágenes Colores, formas y tamaños diferentes para discriminar los objetos	Imágenes Signos Movimientos físicos Progresiones y secuencias del habla signada para incitar al lenguaje verbal espontaneo	Imágenes Signos Pictogramas Tableros de comunicación Audios

Nota: La anterior tabla muestra la comparación de los SAAC SPC, Minspeak, BLISS, PECS, Habla signada y Avaz AAC, se tomó en cuenta autores, año de creación, el objetivo, las habilidades lingüísticas que trabaja cada uno, personas que intervienen, materiales de uso y las ventajas. Creación propia.

Figura 1. Sistema Pictográfico de Comunicación SPC

Al presentar categorías divididas por colores facilita la comprensión de estructuras sintácticas, no demanda de mucha destreza motriz o habilidades cognitivas, así que es recomendable a niños que presentan alguna alteración física que limita su movimiento o presentan un alto déficit, resulta un sistema sencillo y motivador ya que representan la realidad de su entorno y las imágenes usadas guardan la semejanza a lo que representa en la vida real para su fácil asociación.

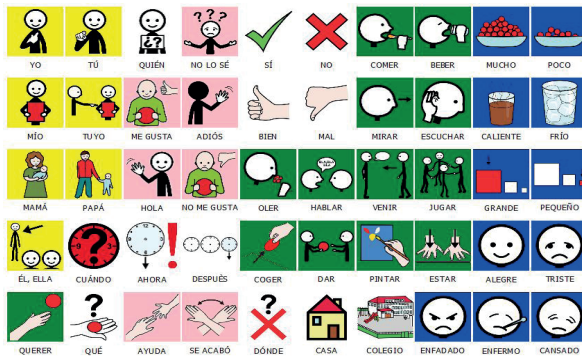


Figura 2. Minspeak

Si en la vida cotidiana el usuario conoce un objeto con un nombre distinto al que el terapeuta conoce es mejor usar este SAAC, ya que los significados son fijados por el logopeda y el usuario, esto permite personalizar los mensajes.



Figura 3. Sistema simbólico gráfico-visual Bliss

Busca una simbología simple y fácil de memorizar, además de tener estas características se pueden crear nuevos símbolos a partir de la combinación del vocabulario esencial y permite una realimentación constante.

BLISS, es un sistema logográfico de uso libre que utiliza dibujos geométricos

Personas					
Acciones					
Sentimientos					
Cosas					
Ideas					
Relaciones					

Figura 4. PECS

Para un aprendizaje sencillo, ya que se divide en fases, utiliza estrategias de apoyo y reforzamiento, usa apoyo visual y promueve un uso a nivel familiar.



Figura 5. Habla Signada

Si se busca que el niño produzca palabras espontáneamente y resaltar elementos expresivos usar Habla Signada es la mejor opción, además se centra en los deseos, intereses y conocimientos personales del niño y le enseña a conseguir sus propios objetivos usando simultáneamente el lenguaje oral y signado.

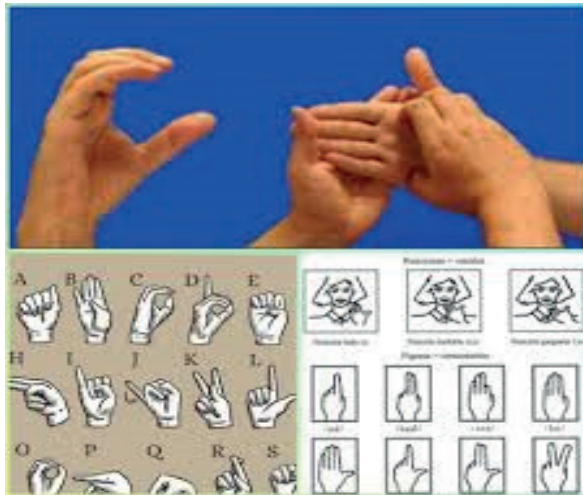
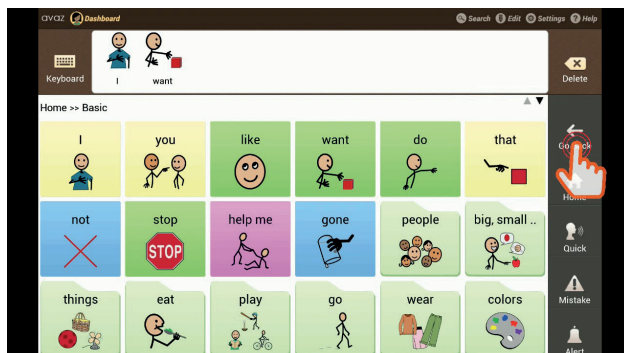


Figura 6. AVAZ AAC

Lo que se busca en una herramienta móvil, que guarde el avance del niño con un vocabulario sólido e individualizado, es una aplicación móvil que además de no requerir mucho almacenamiento hace uso de audios e imágenes para expresar ideas, pensamientos y sentimientos, lo cual facilita la socialización.



CONCLUSIÓN

Cómo se puede observar en el cuadro anterior los SAAC tienen ciertas similitudes en algunos aspectos, por ejemplo, sus objetivos, ya que procuran el aprendizaje del lenguaje oral mediante el uso de símbolos gráficos para enseñar comunicación tanto a niños como adultos con autismo. Esto representa una gran ventaja ya que los símbolos gráficos vienen a evolucionar la teoría de Saussure (1945), donde se usaba materia física para la enseñanza de palabras, siendo los gráficos una manera más práctica y rápida de presentar los objetos, en la actualidad.

Estos sistemas alternativos enseñan símbolos para incorporarlos en el lenguaje y de esta forma lograr la verbalización de las palabras apoyándose de discriminación visual, auditiva y memorización de los pictogramas utilizados en dichos SAAC, de manera simultánea se trabaja la socialización en el contexto del niño que usa el SAAC, esto debido a la importancia que le dan a la interacción social autores como Jakobson (1960), Pinazo y Pastor (2006) y Riviére e Igoa (1992).

Los SAAC buscan la comprensión por parte de los niños hacia las estructuras sintácticas y gramaticales del lenguaje, buscan destacar fundamentalmente elementos expresivos del lenguaje apoyándose de audios o estimulación por parte de quienes trabajan con el niño el SAAC. Según Ajit Narayan (2011), estos aspectos del lenguaje son los que más dificultades presentan en el proceso de enseñanza-aprendizaje en niños con autismo, ya que sus investigaciones revelaban que la abstracción era casi imposible de entender para los niños, sin embargo, al estar acompañado de un estímulo este se vuelve más fácil de comprender.

De acuerdo a las habilidades que adquieren las personas con autismos con el uso de estos sistemas, encontramos que se puede obtener una discriminación en el lenguaje simbólico, buscando la comprensión de los signos, que como menciona Tamarit (1993) permiten representar actos de comunicación.

Así mismo, los autores refieren que este trabajo debe ser realizado por un equipo multidisciplinario integrado por un terapeuta, educador o logopeda, de un familiar y en su mayoría requieren el apoyo de las personas que se encuentran en el entorno del sujeto ya que esto le servirá como estímulo para comenzar a utilizar lo ya aprendido. Esto se ve respaldado desde los cimientos de la enseñanza del lenguaje y no solo en niños con autismo, autores como Frith (1989), Gortazar (1990), Soto (1994) y Schaeffer (1986), mencionan que las alteraciones en la comunicación son principalmente por no hacer uso del lenguaje hablado, es decir la poca estimulación, por lo cual es necesario el apoyo de aquellos que rodean al niño que se encuentra en este proceso de aprendizaje.

Ciertamente algunas de las tecnologías usadas han sido modificadas desde su año de creación a la actualidad, por ejemplo, AVAZ AAC, fue creado recientemente como una app que fácilmente puede ser descargada en un dispositivo móvil y usada en cualquier momento, sin embargo, otro SAAC como lo es Sistema simbólico gráfico-visual (BLISS) al ser creado en 1965 las condiciones tecnológicas no eran las más óptimas y a pesar de las actualizaciones en este sistema es más común el uso de sus materiales físicos y no en un aparato electrónico.

Las ventajas del uso de estos SAAC varían según las necesidades del usuario, SPC, por ejemplo, al presentar categorías divididas por colores

facilita la comprensión de estructuras sintácticas, no demanda de mucha destreza motriz o habilidades cognitivas, así que es recomendable a niños que presentan alguna alteración física que limita su movimiento o presentan un alto déficit, resulta un sistema sencillo y motivador ya que representan la realidad de su entorno y las imágenes usadas guardan la semejanza a lo que representa en la vida real para su fácil asociación.

Si la dificultad es que en la vida cotidiana el usuario conoce un objeto con un nombre distinto al que el terapeuta conoce es mejor usar el SAAC Minspeak, ya que los significados son fijados por el logopeda y el usuario, esto permite personalizar los mensajes.

Si se busca una simbología simple y fácil de memorizar la mejor opción es Bliss, ya que además de tener estas características se pueden crear nuevos símbolos a partir de la combinación del vocabulario esencial y permite una realimentación constante.

Para un aprendizaje sencillo podemos usar PECS, ya que se divide en fases, utiliza estrategias de apoyo y reforzamiento, usa apoyo visual y promueve un uso a nivel familiar. Si se busca que el niño produzca palabras espontáneamente y resaltar elementos expresivos usar Habla Signada es la mejor opción, además se centra en los deseos, intereses y conocimientos personales del niño y le enseña a conseguir sus propios objetivos usando simultáneamente el lenguaje oral y signado. Por último, si lo que se busca en una herramienta móvil, que guarde el avance del niño con un vocabulario sólido e individualizado, AVAZ es lo recomendado, es una aplicación móvil que además de no requerir mucho almacenamiento hace uso de audios e imágenes para expresar ideas, pensamientos y sentimientos, lo cual facilita la socialización.

Los SAAC anteriormente mencionados a pesar de ser diseñados para poder adaptarse según las necesidades del usuario van dirigidos a un mismo objetivo, a pesar de que cada uno puede usar imágenes o símbolos con los cuales el usuario este familiarizado de diferentes formas, la finalidad de cada uno es encaminar al usuario hacia la verbalización de estas imágenes o símbolos mediante el uso de audios y claro del apoyo de los familiares, si bien el SAAC es óptimo por si solo los resultados son aún mejores cuando se trabaja de la mano con las personan que comparten el entorno de los usuarios.

REFERENCIAS

- Álvarez Rosa, F. García, V. García, F. García M., A. Giraldo, L. Montealegre, S. Mota, B. Muñoz, M. Pérez, B. Saldaña, David. (2018, Febrero). Manual didáctico para la intervención en atención temprana en trastorno del espectro del autismo. <http://www.autismoandalucia.org/wp-content/uploads/2018/02/MANUAL-AT-DEF.pdf>
- American Psychiatric Association. (sf). Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5™. Consultado el 23 de junio del 2020. <http://blancopeck.net/DSM-V%20Espanol.pdf>
- Brönstrup, Celsi y Godoi, Elena y Ribeiro, Anely (2007). Comunicación, lenguaje y comunicación organizacional. *Signo y Pensamiento*, XXVI (51), 26-37. [Fecha de consulta 16 de junio de 2020]. ISSN: 0120-4823. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=860/86005104>
- Comín, D. (2016, 29 agosto). El lenguaje y la comunicación en niños con autismo. *Autismo Diario*. <https://autismodiario.com/2016/08/29/el-lenguaje-y-la-comunicacion-en-ninos-con-autismo/>.
- Consejo Nacional para el Desarrollo y la Inclusión de las Personas con Discapacidad. (02 de abril de 2019). Día Mundial de Concienciación sobre el Autismo 2019. Gobierno de Mexico. <https://www.gob.mx/conadis/articulos/dia-mundial-de-concienciacion-sobre-el-autismo-2019#multimedia>
- Excelsior, 2019. Nace con autismo 1 de cada 115 niños en México. <https://www.excelsior.com.mx/nacional/nace-con-autismo-1-de-cada-115-ninos-en-mexico/1305316>.
- La Comunicación Y El Lenguaje. (2010, 11 de noviembre). Revista digital para profesionales de la enseñanza. <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd7569.pdf>
- Marco Palao, Verónica. (2013, 10 de junio). Intervención en lenguaje en Trastorno del Espectro Autista. <http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2656/Trabajo.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Martín, S. (2009). La Revisión Del Concepto De Vocabulario En La Gramática De Ele. https://marcoele.com/descargas/expolingua_1999.martin.pdf
- Mira, R. y Grau, C. (2017): “Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación (SAAC) como instrumento para disminuir conductas desafiantes en el alumnado con TEA: estudio de un caso”. *Revista Española de Discapacidad*, 5 (I): 113-132. https://www.cedd.net/redis/index.php/redis/article/view/266/pdf_63
- Organización Mundial de la Salud. (s/f). Clasificación internacional de enfermedades, 10.ª Edición. Consultado el 23 de junio del 2020. <https://web.archive.org/web/20130518193848/http://www.psygnos.net/biblioteca/ICD10/cie1.htm>
- Ríos, I. (s/f). El Lenguaje: Herramienta De Reconstrucción Del Pensamiento http://www.razonypalabra.org.mx/N/N72/Varia_72/27_Rios_72.pdf
- Soto Calderón, Ronald. (2007). Comunicación y lenguaje en personas que se ubican dentro del espectro autista. *Revista Electrónica “Actualidades Investigativas en Educación”*, <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=44770212>
- TED. (214, 10 de mayo). Ajit Narayanan: A word game to communicate in any language [video]. <https://www.youtube.com/watch?v=-Zul0GzzM4>
- Thompson, I. (2008, octubre). Definición de Comunicación. *Paromonegocion.net*. <https://www.promonegocios.net/comunicacion/definicion-comunicacion.html#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20Comunicaci%C3%B3n%20seg%C3%BAn%20diversos%20autores%3A&text=Para%20Lamb%2C%20Hair%20y%20McDaniel,intercambio%20de%20informaci%C3%B3n%20entre%20personas.>

Envió dictamen: 15 diciembre 2021

Reenvió: 20 enero 2022

Aceptado: 4 febrero 2022

Lilia Marisol Barajas Alcántara, Licenciada en Psicología por la Facultad de Ciencias de la Conducta, de la Universidad Autónoma del Estado de México. Líneas de investigación en psicología educativa, educación especial con niños diagnosticados con TEA en el área de manejo conductual, grafomotricidad, lenguaje, psicomotricidad, áreas prácticas, socialización y vida independiente. Correo electrónico: lbarajasa880@alumno.uaemex.mx, liliabarajasal@gmail.com