

ADRIANA SÁNCHEZ MONTEMAYOR

# Uso de imágenes en los trastornos del espectro del autismo

Justificación y técnicas



# Índice de Contenidos

INTRODUCCIÓN	1
PICTOGRAMAS COMO ORGANIZADORES DEL SENTIDO	9
LOS HORARIOS VISUALES	11
AGENDAS PERSONALES	15
TEACCH	20
HISTORIAS O CUENTOS SOCIALES	24
PECS (Sistema de Comunicación por Intercambio de Láminas).	30
CONCLUSIONES	36

# Uso de Imágenes en los trastornos del espectro del autismo

Lic. Adriana Sánchez Montemayor

## INTRODUCCIÓN

Antes de abordar el tema del material analógico o visual y su significado, es necesario aclarar algunas características particulares y generalizadas en la población con trastornos del espectro del autismo (TEA); como son ciertas dificultades cognitivas, comunicativas y de interacción social que justifican la implementación de material analógico.

Quien trabaja o convive con personas con TEA, reconoce que una de sus características principales es la dificultad para acceder a conceptos abstractos; y el habla es uno de estos constructos, puesto que las palabras no se tocan, no se ven, no se huelen; tan solo se escuchan.

## El uso de imágenes en TEA

Algunos podrían decir que el lenguaje se ve, si está asociado a gestos y señas; sin embargo, las personas con alteraciones al interior del espectro autista, presentan dificultad para comprender las sutilezas del comportamiento social y es por ello, que tampoco las utilizan o presentan dificultad en comprender su significado.

Cuando los niños con TEA son pequeños, no estiran la mano para pedir y en lugar de ello quitan lo que desean a otras personas; no piden que se haga silencio ubicando su dedo verticalmente sobre la boca y en lugar de ello se tapan los oídos; cuando están hablando con otra persona, pueden evitar el contacto visual y su cuerpo podría no estar orientado hacia el interlocutor, todos estos, ejemplos comunes que evidencian la dificultad en la comprensión gestual y la lectura de lo corporal en las personas con TEA; por lo menos durante su niñez y adolescencia.

Es usual encontrar que los padres de niños pequeños reportan que “no siguen instrucciones simples” entre ellas el “ven”, “siéntate”, “párate”, “recoge”, porque no encuentran el significado a estas palabras.

## El uso de imágenes en TEA

Sin embargo, también se sabe que las personas con TEA “solicitan” objetos, por ejemplo entregan un plato cuando quieren comer; entregan un vaso para solicitar líquido, entregan la botella de gaseosa para pedir que les sea servida; entre otras expresiones llevan de la mano generalmente a los adultos hasta la puerta para expresar que quieren “salir”; todos estos actos comunicativos están mediados por la obtención de un artículo **CONCRETO** es decir tangible, observable, cuantificable; además motivante y agradable para el niño. Este tipo de comunicación es reconocida como instrumental.

Como lo plantea Theo Peeters (1) en lo referente a la ecolalia y su significado “¡El lenguaje es tan imperceptible.... tan abstracto! Más del 50% de las personas con TEA hablan; pero hasta los que hablan usan muchas de las estrategias del hemisferio derecho del cerebro para procesar la información auditiva.

## El uso de imágenes en TEA

La ecolalia (hablar como si fuera un eco) es el habla del hemisferio derecho del cerebro: el lenguaje no se analiza lo suficiente como para extraer el significado; se almacena en la memoria sin codificar apenas y así se reproduce" (P. 483).

Por ello, la existencia de la ecolalia funcional en la cual las personas con TEA reproducen las palabras que están asociadas a una situación, dada su dificultad para comprender su real sentido y lograr su abstracción.

El hemisferio derecho se encarga de realizar "síntesis de la observación", mientras que el hemisferio izquierdo se encarga de "analizar los conceptos"; por lo cual se ha planteado que las personas con TEA y alteraciones relacionadas, tienden a utilizar predominantemente el hemisferio derecho: visual, observación literal, información concreta, que no requiere de procesamiento ni análisis.

## El uso de imágenes en TEA

En contraposición, el hemisferio izquierdo se encarga del análisis conceptual; va más allá de lo literal, de lo concreto y pasa a la conceptualización y recreación característica de las operaciones mentales superiores, es decir abstracto. Peeters (1) plantea como el hemisferio derecho “ve” que la naranja y la Manzana son redondas; mientras que el hemisferio izquierdo las conceptualiza como Frutas; palabra con contenido analítico.

Se podría concluir entonces que las personas con TEA presentan dificultad para acceder a la información abstracta y temporal que coincide plenamente con el habla: nadie la puede tomar en las manos y solo falta hablar para que ya no exista la palabra dicha. Pero, por otro lado, las personas con TEA tienen facilidad para procesar la información concreta, visible y espacial.

## El uso de imágenes en TEA

Temple Grandin (2) una de las personas con alteraciones al interior del espectro autista, reconocida hoy en el mundo por sus libros, aportes, conferencias y testimonio de las dificultades de las personas con TEA escribió: “Pienso en imágenes. Las palabras son como una segunda lengua para mí, Yo traduzco tanto el lenguaje hablado como el escrito en películas a todo color, con sonidos las cuales corro como en un VHS en mi cabeza”. (P. 19).

Gran parte de las investigaciones realizadas a partir de los años 70 y hasta nuestros días, en el tema del Espectro del TEA; se ha centrado en la búsqueda de la etiología del TEA; y en los 80's y 90's la investigación en el campo psicoeducativo y terapéutico, se centró en el estudio de sus formas y estilos de aprendizaje y sus manifestaciones psicológicas.

## El uso de imágenes en TEA

Es así como la mayor parte de los programas terapéuticos reconocidos internacionalmente han incluido de manera formal, técnicas basadas en los estilos de aprendizaje y no en sus falencias. El uso de láminas, pictogramas, fotos, dibujos, que han sido denominados "Material analógico", ha permitido que las personas con TEA muestren progresos importantes.

Hoy en día es más fácil para ellos, sus familias y profesionales lograr su rehabilitación y mejorar sustancialmente su calidad de vida. Gracias a ello, la típica imagen del TEA caracterizado por un niño meciéndose y aleteando en un rincón o escondido debajo de una mesa; son cosas del pasado.

Es necesario enfatizar que un alto porcentaje de personas con TEA son naturalmente aprendices visuales y dada la dificultad generalizada para comprender el lenguaje verbal, el uso de material analógico permite acceder a lo abstracto, facilitando su apropiación si se utiliza material concreto, como lo son las imágenes. En la medida que algo es observable, recurriremos en menor medida a la deducción.

## El uso de imágenes en TEA

No es gratuito entonces que las imágenes sean de interés para las personas con TEA, vemos como niños con TEA comienzan a nominar logos de corporaciones, productos alimenticios e incluso de servicios de telefonía antes de tener un acto comunicativo; ¿y todo ello, por qué? Porque de todo lo que se encuentra en su medio ambiente, los logos y dibujos les brindan información que les permite apropiarse de ella con mayor facilidad.

Es así como el Slogan “Una imagen vale más que mil palabras” es especialmente cierta cuando estamos hablando de personas con TEA y alteraciones relacionadas. Hoy en día, el uso del material analógico es temporal para la mayoría de personas con TEA; pues una vez apropiado del conocimiento o desarrollado la habilidad, gradualmente van requiriendo de menos de estos facilitadores.

Existen básicamente 2 formas de utilización del material analógico: - una está relacionado con organizar, dar sentido a la vida y acciones de la persona con TEA. La segunda tiene como objetivo brindar las herramientas a la persona con TEA para facilitar su comunicación.

## PICTOGRAMAS COMO ORGANIZADORES DEL SENTIDO

Investigaciones realizadas por Hermelin y O'connor, en 1970 han sugerido que las habilidades viso-espaciales están preservadas en la población con TEA y otro hallazgo apunta a que poseen mayor facilidad para procesar la información presentada secuencialmente que la presentada en forma temporal (3).

Si consideramos estas habilidades con la incapacidad y/o dificultad que poseen frente al dar sentido a sus acciones proyectadas hacia el futuro, e incluso la dificultad que poseen para prever acontecimientos en función de las experiencias pasadas, hacen que la teoría del déficit en las funciones ejecutivas adquiera sentido y peso.

## El uso de imágenes en TEA

Estas, incluyen como lo plantean Ventoso y Osorio (3) la planificación de conductas dirigidas a una meta concreta, organización, inhibición de respuestas inapropiadas, perseverativas y flexibilidad. Por ello se hace evidente la necesidad de crear métodos alternativos para la población con TEA que les permita dar sentido a las acciones, que los guíe en la realización de secuencias con una finalidad, los contextualice y ubique en el tiempo.

No es ajeno a nosotros el convivir con la experiencia de solicitar una acción a una persona con TEA que requiere de una secuencia de acciones y observar con frecuencia que se queda en la mitad del camino, se frena ante el primer obstáculo, cualquier estímulo lo distrae de la secuencia a la meta o incluso se pierde en la actividad misma. Entonces el material analógico facilita el dar sentido a la acción en las personas con TEA. A continuación, daremos a conocer algunas formas y técnicas utilizadas para tal fin.

# LOS HORARIOS VISUALES

Tienen como finalidad la anticipación de los hechos o sucesos en el transcurso de un determinado tiempo. Su objetivo es la predicción de acontecimientos. Esto debido a las dificultades características de la población con TEA para prever situaciones, se les dificulta mirar hacia el futuro, planear y/o planificar para conseguir una meta.

En concordancia con este tema se encuentra la teoría de la mente que plantea que en el TEA hay una alteración en la función ejecutiva y el planeamiento motor. El futuro nuestro es mañana y es hoy en una hora, y por ello en las personas con TEA la sensación de desconexión, ansiedad, nerviosismo e incluso problemas de comportamiento se relacionan con el rompimiento de rutinas y con su tendencia a la inflexibilidad, pues algo estático e invariable es predecible y seguro.

## El uso de imágenes en TEA

Los horarios visuales han sido productivos, puesto que les ayudan a anticipar el futuro, el cual ya no será desconocido, ya no será amenazante si lo pueden prever y manejar. El comentarles sobre lo que va a suceder como se anotó anteriormente no adquiere sentido para ellos en la mayoría de los casos. Las fotografías, pictogramas y láminas han demostrado ser mucho más efectivos que el comentarles y hablarles, si se utilizan de tal manera que permitan ubicarlos en el espacio y en el tiempo anticipando lo que va a ocurrir y que van a hacer.

Para las personas con TEA, y otros aprendices visuales que poseen afectación intelectual, incluso los horarios visuales están conformados por objetos pequeños a escala; en miniatura, para facilitar la apropiación de su significado.

Su presentación debe ser secuencial, para que le de una idea de continuidad, de cadena con eslabones organizados. En últimas este tipo de estrategia es utilizada hoy en día en muchos jardines, guarderías, para ubicar a los preescolares; cuando se habla de la primaria y secundaria podría decirse que corresponden a los horarios escolares, pero en lugar de estar impresos en letras, van acompañados de imágenes.

## El uso de imágenes en TEA

En los años 80's se consideraba que las imágenes iban asociadas a palabras escritas en mayúsculas, dada la tendencia espontánea en las personas con TEA a utilizar este tipo de grafía. Sin embargo, en la actualidad tiende a utilizarse la palabra tipo oración; es decir solo la primera letra en mayúsculas, para ir familiarizándonos con la lectura y el lenguaje escrito.

Las láminas representan las situaciones del día en el orden establecido. Si ocurre algún imprevisto de última hora, el adulto invita a la persona con TEA a hacer la lectura del horario visual original; luego tacha o remueve la lámina cuya actividad no se va a realizar; la sustituye por una lámina que represente el CAMBIO; luego la quita del lugar donde se generará el cambio y ubicará la lámina que representa la actividad sustitutiva, mientras el estudiante con TEA observa este proceso y una vez finalizado, lo invita a que lea el nuevo horario visual.

Si la persona con TEA ha aprendido a confiar en el horario visual no va a presentar problema en dicho cambio, pues el hábito es seguir el horario visual, el cual le brinda seguridad y tranquilidad.

## El uso de imágenes en TEA

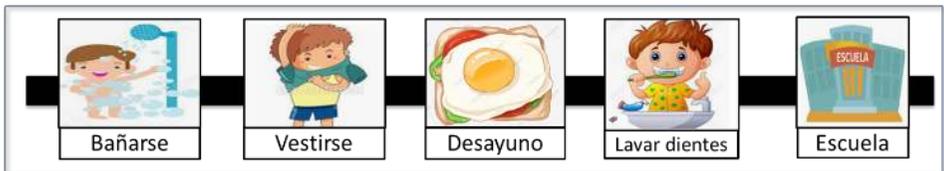
Es obvio entonces que un horario NUNCA debe equivocarse, engañar, ni confundir al estudiante con TEA. Los fines de semana son los menos previsibles, rutinarios y en los cuales se presentan mayor número de imprevistos, por lo cual deben ser implementados habitualmente por la familia.

Existen diversas formas de implementación de esta técnica y dependen básicamente del nivel de funcionamiento cognitivo de la persona con TEA. Entre ellas están los listados para chequear, los dibujos realizados en el momento, láminas preestablecidas laminadas y con Velcro que se sujetan a un tablero, ubicadas en la parte superior o izquierda del tablero siguiendo según la edad de la persona con TEA (Diversos autores han planteado que para niños prescolares debe ser ubicada horizontalmente, mientras que para jóvenes y adultos verticalmente).

Con el tiempo las personas aprenden a seguir el horario visual y cuando lo hacen, se comienza a incluir opciones para que el niño y/o joven vaya aprendiendo a predecir actos y a generar flexibilidad, escogiendo que actividad entre dos opciones quisiera ejecutar.

## El uso de imágenes en TEA

La idea es gradualmente ir generando la habilidad de planeación hacia el futuro, hasta que puedan ellos mismo organizar la agenda de un día, cuando esto sea posible. (Fines de semana y horas de descanso). A continuación, se presentan dos horarios visuales en diferentes contextos.



HORARIO VISUAL MATUTINO

## AGENDAS PERSONALES

Los horarios visuales enmarcan las diversas actividades que se realizan en un periodo determinado de tiempo. Las agendas personales, brindan una descripción exacta de las actividades que cada estudiante va a realizar y en ella se incluyen los pasos requeridos para la finalización de cada una de las actividades. Representa gráficamente los pasos para la solución de una tarea.

## El uso de imágenes en TEA

Por ejemplo, en el aula se está realizando la actividad académica CLASE (la cual está descrita en el horario visual en la imagen anterior) pero como cada miembro de esta aula, posee un nivel de conocimiento diferente, unos estarán en reconocimiento y escritura de vocales, otros en copia de textos, otros en dictado, otros en lectura de fábulas.

Entonces cada estudiante en su agenda personal tiene discriminada la actividad específica a realizar: plana, copia, resumen, dictado, etc. En dicha actividad además pueden incluirse 3 o 4 actividades relacionadas, de tal manera que deben ir enumeradas en la agenda personal.

Usualmente el adulto entre cada actividad se toma el tiempo para armar la agenda personal de cada niño para cada actividad del día. Existen algunas variantes, que dependen de la capacidad cognitiva de la persona con TEA y del objetivo requerido.

## El uso de imágenes en TEA

Para quienes presentan dificultades en las funciones ejecutivas (entendidas como la habilidad para mantener una adecuada estrategia de resolución de problemas para obtener una meta futura e implica la capacidad para inhibir una respuesta o diferirla hacia el futuro, la ejecución de un plan estratégico de secuencias de la acción y la representación mental de la tarea, estímulos relevantes y meta deseada) se han desarrollado las agendas personales que tienen como finalidad guiar los pasos requeridos para la solución de una tarea.

Se implementa cuando se trata de tareas que requieren varios eslabones de comportamiento, los cuales deben ser secuenciales y en un orden establecido. Las láminas son representativas de la secuencia de acciones para llegar a una meta, facilitando así los procesos de aprendizaje, eficiencia e independencia de las personas con TEA.

## El uso de imágenes en TEA

Inicialmente se les acompaña en la realización de cada eslabón de la secuencia y se va haciendo énfasis en su asociación con la lámina, su contenido con la actividad. Gradualmente se va desvaneciendo dicho apoyo. Se pueden prever obstáculos y su respectivo manejo, incluyendo las láminas que permiten su solución. Un ejemplo de agenda personal es, realizar la secuencia para el lavado de manos independiente.



### AGENDA PERSONAL LAVADO DE MANOS

En la agenda personal, la persona con TEA visualmente, va viéndola forma cómo se lleva a cabo la secuencia, desde su inicio, hasta terminarla. El baño corporal, vestido, desvestido, uso del papel higiénico, son situaciones en las cuales se puede utilizar una agenda personal, cuya finalidad, es que el niño o niña con TEA, realice la actividad de manera independiente y forma correcta.

## El uso de imágenes en TEA

Otra forma de implementación, es desarrollar independencia en momentos en los cuales, la realización de actividades, está relacionada, y se desea desarrollar autonomía en la persona con TEA, y por lo tanto, las láminas tan solo orientan la secuencia de actividades hasta llegar a una meta.

La secuencia descrita en la figura de abajo, corresponde a un niño ya posee las habilidades para realizar cada una de las actividades descritas en cada imagen, y ahora se busca que realice la secuencia por sí solo en el orden adecuado sin cometer errores (aprendizaje sin error).



INDEPENDENCIA EN SECUENCIA PREVIA DE IR A DORMIR

# TEACCH

Otro modelo que utiliza los horarios visuales y el material analógico para facilitar la realización de tareas es el TEACCH (4), dado que facilita el aprendizaje, aprovechando el estilo predominante: el visual. El TEACCH es un método que además de plantear el uso de horarios visuales y agendas personales incluye los materiales de trabajo para realizar las actividades y como su organización le puede brindar la información visual relevante para la ejecución de las actividades.

Las condiciones fundamentales para las actividades visualmente estructuradas incluyen 3 elementos:

1. Las instrucciones visuales
2. la organización visual
3. la claridad visual

## El uso de imágenes en TEA

- INSTRUCCIONES VISUALES: muestran al estudiante como combinar y organizar el material para obtener un determinado resultado. Le brindan información sobre como ubicar el material de manera sistemática y con significado. Las instrucciones visuales son preparadas por el adulto con anterioridad, presentadas al estudiante como parte de cada tarea; con el material necesario para la realización de la misma.

Existen diferentes formas de hacerlo: presentar el material que define la tarea; mostrar una analogía en miniatura del resultado esperado, mostrar una foto del trabajo finalizado y/o establecer en láminas la secuencia requerida para su finalización.

La escogencia de una de estas alternativas depende del nivel de funcionamiento cognitivo de la persona con TEA. También se pueden utilizar plantillas, láminas ó dibujo lineal que muestra el esquema de materiales específicos en su correcta combinación o secuencia para finalizar la tarea.

## El uso de imágenes en TEA

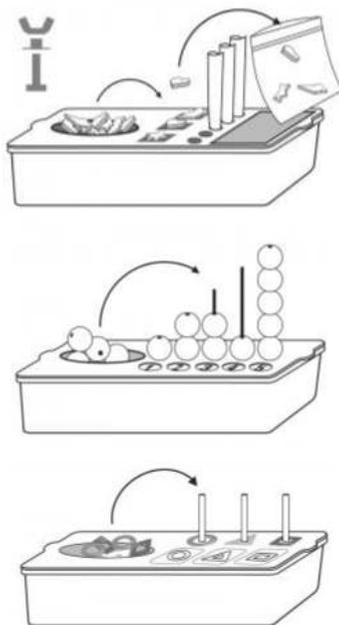
El nivel más complejo, cuando un niño ya sabe leer, es que el estudiante realice una secuencia de actividades que se le entregan en una lista, que posee su casilla correspondiente para hacer un chequeo de las actividades a medida que las va ejecutando, habiéndole entregado previamente el material listo y organizado para su ejecución.

- ORGANIZACION VISUAL: modula la entrada sensorial organizando el material y el espacio en el ambiente de trabajo. El control de la organización visual permite que no se brinde sobreestimulación visual. Cada actividad está enmarcada o acogida en un contenedor de tal manera que visualmente le brinda información sobre el monto, cantidad de material, trabajo requerido y el tamaño del área de trabajo para no generar distracción.

- CLARIDAD VISUAL: Se busca hacer énfasis en los materiales y las instrucciones relevantes. Las instrucciones visuales hacen que la persona se centre en detalles relevante y luego esos detalles son resaltados con colores, láminas, números y/o palabras.

## El uso de imágenes en TEA

La aplicación de este modelo en niños pequeños con TEA es ampliamente utilizada y su funcionalidad ha sido ratificada en varias instituciones; para una mejor comprensión ver López Gema y Abad Joaquín (5) Las siguientes ilustraciones, corresponden a una de las técnicas utilizadas por el TEACCH, denominada caja de zapatos en las cuales se utilizan las claves anotadas anteriormente.



TEACCH Y SU TECNICA "CAJA DE ZAPATOS"

# HISTORIAS O CUENTOS SOCIALES

Existen dos orientaciones respecto a las historias sociales, una de ellas está relacionada con el señalar acontecimientos socialmente relevantes y la otra con enseñar a la persona el comportamiento esperado de él, en una situación determinada.

## EVENTOS RELEVANTES

Una de las características definatorias del TEA es su anormal desarrollo a nivel social y de interacción con otros; se les dificulta la comprensión de sutilezas sociales, gestos, señas, estímulos complejos y variables.

De hecho, hasta las personas con TEA más funcionales, presentan dificultades en cuanto a eficacia social. Entonces la técnica busca denotar con láminas y/o dibujos situaciones socialmente relevantes. Este tipo de entrenamiento se inicia en contextos estructurados, como el aula y posteriormente se va aplicando a situaciones más naturales entre ellas la casa y luego situaciones sociales en otros lugares. Vamos a plantear su ejecución en ambientes estructurados.

## El uso de imágenes en TEA

La lámina y/o la secuencia de láminas describe la situación y la conducta socialmente importante. Se enmarca como **IMPORTANTE** en una zona del aula y se resalta con un color llamativo. Una vez explicada la situación social relevante, se le pide a la persona con TEA, que reconstruya la situación; que la explique con sus palabras. Se aprovechan diversos momentos para reconstruir o recordar la situación relevante durante el día.

**IMPORTANTE**

			JUAN
MAMA ESTA CONTENTA	JUAN	ESCRIBIO	JUAN

HISTORIA SOCIAL

## CONDUCTA SOCIAL ESPERADA

Una de las dificultades de la población con TEA es la cognición social, la habilidad para pensar de manera adecuada para realizar una interacción social apropiada. La teoría de la mente describe la dificultad en asumir la perspectiva de otra persona. Los cuentos sociales buscan ayudar a los individuos con TEA a “leer” y entender situaciones sociales para que puedan implementar los comportamientos esperados en situaciones que usualmente les cuesta trabajo o ante las cuales presentan ansiedad, enojo o trastornos de comportamiento. Se realiza la secuencia de láminas que describe EL COMPORTAMIENTO ESPERADO. Se incluye las situaciones que preceden la situación problema, la situación en si misma y el premio ó reforzador por haberla seguido exitosamente

En las historias sociales, se presentan las conductas sociales apropiadas en formato de historia ya sea escrita o en imágenes. Incluye respuestas a preguntas que pueden necesitar para actuar recíprocamente y de manera funcional con otros. Describen situaciones sociales específicas junto con las respuestas especificadas en forma clara y concreta.

## El uso de imágenes en TEA

Aunque se pueden utilizar las historias sociales escritas, las imágenes facilitan el proceso de interiorización y comprensión de la situación social. Debe incluir la siguiente información:

- Información acerca de los individuos, locaciones y circunstancias.
- Descripción de la conducta adecuada esperada en la persona con TEA ante dichas circunstancias.
- Identificación de sentimientos, percepciones y reacciones de otros.

Esta técnica puede enseñar rutinas, cómo hacer una actividad, solicitar ayuda y responder apropiadamente a los sentimientos como el enojo y la frustración; en general como ser proactivos socialmente.

# El uso de imágenes en TEA

Quando alguien me molesta:

-  1. Lo miro a los ojos.
-  2. Con mi mano hago la seña de parar.
-  3. Le digo "Alto, esto no me gusta".
-  4. Si esto no funciona, pediré ayuda a la maestra

Esta historia social ha sido diseñada para un niño que no sabe cómo afrontar molestias que un niño de su grupo presenta en contra de él. Esta historia social fue creada por un adulto en compañía del niño y es estudiada, repasada e incluida en la carpeta del niño, donde se incluyen todas sus historias sociales. Los padres pueden repasarla también en casa, para garantizar la generalización del aprendizaje.

## El uso de imágenes en TEA

Hoy en día existe mucha bibliografía en relación a las historias sociales; las principales historias sociales utilizadas para las personas con TEA; y libros con las historias sociales ya construidas, pues han demostrado ser muy útiles.

Hasta este punto, hemos abordado el uso de material analógico para contextualizar y brindar información a las personas con TEA para fomentar la predicción, la conducta deseada y el guiarlos en la realización de actividades y tareas. Ahora pasaremos al uso de material analógico para fomentar la comunicación DESDE la persona con TEA hacia el resto de personas; es decir para su comunicación.

Existen varios métodos y técnicas que históricamente han sido utilizadas para fomentar la comunicación de las personas con TEA tanto a nivel aumentativo como alternativo entre ellas el lenguaje de señas, los libros comunicativos, los tableros de comunicación y las terapias del lenguaje tradicionales para desarrollar habla.

# PECS (Sistema de Comunicación por Intercambio de Láminas).

Después de aproximadamente 25 años de trabajar con personas con TEA, y con equipos interdisciplinarios y evaluando los diversos programas a nivel mundial que han sido realmente efectivos en el tratamiento y rehabilitación del TEA desde el área de comunicación, sobresale el "Delaware Autistic Program", donde se desarrolló en PECS (PICTURE EXCHANGE COMMUNICATION SYSTEM), que traduce Sistema de Comunicación por intercambio de "láminas", imágenes o pictogramas dirían otros.

## El uso de imágenes en TEA

En el manual de entrenamiento Frost y Bondy (6), parten haciendo un análisis muy interesante del porque las terapias del lenguaje tradicionales no han podido dar respuesta efectiva al manejo de las alteraciones comunicativas de las personas con TEA y entre ellas enumeran resumidamente que dichas intervenciones requieren que los pacientes cuenten con un repertorio de habilidades, entre las cuales se encuentran poseer contacto visual con las personas, realizar imitación de posiciones y sonidos que posteriormente se busca se conviertan en palabras; palabras escogidas y determinadas por los adultos.

Aunque este sistema puede con los meses ser efectivo, es muy lento y durante todo este tiempo el niño sigue sin encontrar una forma eficaz, útil y tranquila para comunicarse con las personas.

El lenguaje de señas requiere de imitación de patrones algunos sencillos que con la técnica se van complejizando y son equiparables a las habilidades requeridas para el desarrollo del lenguaje verbal: contacto visual, imitación de movimientos complejos, atención y concentración.

## El uso de imágenes en TEA

Otras técnicas buscan que la persona señale, o toque símbolos visuales. Después de pasar por instituciones donde todas ellas, fueron puestas en práctica y con resultados poco efectivos y parciales; dado que las personas con TEA en un alto porcentaje cuando son pequeños fallan precisamente en todas esas habilidades: contacto visual, imitación motora y verbal, atención y concentración y forman parte de sus alteraciones características. Por ello Bondy (Doctorado en Psicología) y Frost (Especializado terapeuta del lenguaje) ambos con experiencia en la intervención con personas con TEA desarrollaron el PECS.

PECS, tiene como objetivo fundamental, que la persona con TEA se comunique espontáneamente con otros ya sea a nivel alternativo y/o aumentativo y que en dicha comunicación llegue a expresar pensamientos, sentimientos, aspectos en los cuales la población con TEA presenta su mayor desafío.

## El uso de imágenes en TEA

Los niños pequeños con TEA no son sensibles o influenciados por reforzadores sociales. Por ello es muy importante que el entrenamiento comunicativo inicie con actos funcionales que brinden al niño un contacto con recompensas tangibles. Los niños en su proceso evolutivo normal, aprenden simultáneamente tanto comentando y expresando como solicitando a una edad muy temprana.

Lo importante es que estos niños desarrollan cada una de estas habilidades por diferentes razones. Comentar es aprendido y mantenido por consecuencias sociales.

Para las personas con TEA las consecuencias sociales no son tan fuertes como los reforzadores tangibles (los que se obtienen al solicitar); por ello los niños con TEA sí solicitan, ya sea llevando de la mano, entregando un objeto ó mirándolo, pues a través de este tipo de comportamiento instrumental acceden a algo CONCRETO (como se anotó anteriormente) y son de su agrado y motivación.

## El uso de imágenes en TEA

Por lo anterior la primera función comunicativa del PECS es solicitar o pedir partiendo de las habilidades presentes en el niño. Durante algunas de las fases iniciales de entrenamiento, se parte de enseñar a solicitar, a partir de la asociación de refuerzos tangibles como refuerzos sociales y en la medida que van siendo más efectivos para mantener el comportamiento, se van introduciendo funciones sociales comunicativas.

A través del comportamiento comunicativo lo esencial para el PECS es que el niño desde la primera sesión de entrenamiento aprenda a iniciar interacciones comunicativas. Este intercambio es efectuado a través del uso de estrategias específicas de enseñanza diseñadas para limitar, controlar la cantidad y tipo de guía o apoyo requerido.

Es de crucial importancia seguir al pie de la letra, los lineamientos principales de enseñanza en las 2 fases iniciales de entrenamiento, si se busca que el niño  
ESPONTANEAMENTE INICIE INTERACCIONES  
COMUNICATIVAS.

En conclusión, PECS no necesita de las siguientes habilidades como prerrequisito para su entrenamiento:

## El uso de imágenes en TEA

Habilidad de imitación, Contacto visual, Orientación facial ni habilidades motoras que no se encuentran en el repertorio del individuo.

PECS incluye 6 fases de entrenamiento y algunas fases requieren de la presencia de 2 adultos por niño; sobre todo en las 3 iniciales. Las personas que intervienen en una situación de entrenamiento en PECS son el estudiante: la persona con TEA; el compañero comunicativo que es la persona con quien el estudiante se comunica; y el coterapeuta que es la persona que facilita el inicio y/o mantenimiento de la comunicación con el compañero comunicativo del estudiante.

Lo crucial e importante en las 3 fases iniciales de entrenamiento es que nunca debe existir una interferencia en la comunicación iniciada por el estudiante, entre él y su compañero comunicativo.

La literatura plantea que los niños preescolares que han estado en capacitación continua en PECS, durante año y medio en promedio, han desarrollado un lenguaje verbal funcional. Adicionalmente hemos encontrado que cuando los niños encuentran una forma alternativa de comunicación sus pataletas y dificultades de comportamiento disminuyen notoriamente.

Es de anotar que se puede predecir un habla en niños con diagnóstico de TEA. A medida que la comorbilidad es más severa respecto a la afectación intelectual, el pronóstico es más reservado en cuanto al desarrollo del habla; sin embargo, hay personas con discapacidad intelectual que manejan el PECS como una forma de comunicación alternativa.

## CONCLUSIONES

Desde los años 80 se han venido desarrollando técnicas específicas para el manejo de las personas con TEA; estas buscan facilitar las condiciones de aprendizaje, adecuando los contenidos al estilo predominante de aprendizaje que es el visual.

El uso de material analógico adicionalmente está siendo utilizado ó incluido en técnicas que faciliten la superación de alteraciones psicológicas, entre ellas la tendencia a ser rutinarios, la alteración ante la modificación de rutinas y en general la tendencia a ser inflexibles; la baja tolerancia a la espera, la ansiedad, la contextualización y orientación en el tiempo, adquisición y manejo de contenidos abstractos bajándolos a un nivel concreto y mejoramiento de las funciones ejecutivas y la comunicación.

# El uso de imágenes en TEA

Es difícil poder concluir que técnica ha sido más efectiva y falta hacer investigación formal al respecto, pero hasta el momento en mi paso por varias instituciones, el uso del material analógico en el TEA, ha permitido:

Disminución de problemas de comportamiento, decremento de la Ansiedad, mayor conexión con el entorno, decremento de conducta auto-estimulatória para expresar negación, rechazo y desagrado. De igual manera mayor flexibilidad ante los cambios, mayor aceptación a tareas nuevas, mayor independencia en la realización de actividades, desarrollo de habla y/o comunicación funcional, espontaneidad en la comunicación y mayor integración de niños con TEA en aulas regulares.

## BIBLIOGRAFIA

1. PEETERS, Theo (1997). "El TEA y los problemas para comprender y utilizar símbolos" en Tratamiento del TEA. Nuevas Perspectivas. Ministerio de trabajo y asuntos Sociales, secretaria general de asuntos sociales, e IMSERCO, España.

2. GRANDIN, Temple (1996). "Thinking in pictures and other reports from my life with autism". Vintage Books, A division of random house. Inc. New York.
3. VENTOSO Ma. Rosa y Osorio Isabel (1997) El empleo de material analógico como organizadores del sentido en personas autistas en TRATAMIENTO DEL TEA. NUEVAS PERSPECTIVAS. Ministerio de trabajo y asuntos Sociales, secretaria general de asuntos sociales, e IMSERCO, Madrid, APNA.
4. TEACCH. Visual Structured tasks for autistic children and other visual learners. Treatment and education of autistic and related communication handicapped children. The University of North Carolina al Chapel Hill. School of Medicine, Department of Psychiatry.
5. LOPEZ Gema y Abad Joaquín (2000) El trabajo en el aula con niños pequeños con TEA EN EL NIÑO PEQUEÑO CON TEA (Ángel Rivière y Juan Martos (Comp.)). Asociación de padres de niños Autistas y Ministerio de trabajo y asuntos sociales, Madrid. APNA
6. FROST Lory y Bondy, Andrew (1994) PECS The Picture Exchange Communication System. Training Manual. Pyramid Educational Consultants, Inc.

7. Howley Marie, Arnols Eileen, Grey Carol (2005) Revealing the hidden social code: social Stories for people with autistic spectrum disorders. Ed. Jessica Kingsley Pub.
  
8. MURIEL Dagnery, Sánchez Adriana, Sierra Margarita María (1999). Sistema de comunicación por intercambio de láminas. Manual de entrenamiento. Traducción y Adaptación de Frost, Lory y Bondy, Andrew (1994) PECS The Picture Exchange Communication System. Training Manual. Pyramid Educational Consultantts, Inc.

# Adriana Sánchez Montemayor

email: [a.sanchez@tibi.mx](mailto:a.sanchez@tibi.mx)



Amante de la Psicología y coach. Ha fundado 4 centros para la atención de personas con Trastornos del Espectro del Autismo, desde atención temprana, rehabilitación, hasta granjas ocupacionales para personas con TEA. Maestra universitaria en la Pontificia Universidad Javeriana y Supervisora de prácticas profesionales en el área clínica de la facultad de Psicología en la universidad de los Andes, en Bogotá, Colombia. Actualmente docente de la Maestría en Trastorno del Espectro del autismo e investigadora del Centro de Investigación y entrenamiento Fritz Perls, en Nuevo León, México. Ponente internacional representando a Colombia y México, en Grecia, Alemania, Colombia, Brasil y Argentina.

Después de años de acompañamiento a padres y familias que cuentan con un hijo con TEA, y sabiendo que los niños reproducen las formas relacionales que establecen con sus padres; ha desarrollado programas de intervención especializada para ellos, en los cuales, inicia con el acompañamiento emocional y aceptación de la condición del niño o niña, para posteriormente acompañar a los padres en el restablecimiento del equilibrio personal y familiar y facultarlos con información y formación para el manejo y estimulación adecuada; e ir gradualmente empoderando a la familia, en el liderazgo y determinación del rumbo más idóneo para su hijo o hija con TEA en su proyección de vida. Buscando generar mayor impacto en sus acciones terapéuticas y de acompañamiento a las familias, se certificó en el estándar de competencia para dictar cursos, basado en el desarrollo de competencias.