

Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes (fotos) PECS

El sistema de comunicación por medio del intercambio de imágenes, **PECS (Picture Exchange Communication System)** fue creado por el **Dr. Andrew Bondy y Lori Frost en el Programa para Autistas de Delaware. El Dr. Bondy y la Srita. Frost posteriormente fundaron una compañía privada de consultoría, Pyramid Educational Consultants**, para comercializar el sistema y capacitar a profesionales en su uso.

PECS consiste en que el niño inicie espontáneamente una interacción de comunicación. La filosofía subyacente es que el motivo de la comunicación debe preceder a la producción efectiva del habla. El método comienza por identificar reforzadores potenciales (cosas que al niño le gustan y quiere). La capacitación comienza con intercambios físicamente asistidos de imágenes por objetos y continúa a lo largo de un total de seis fases. Las fases tienen el propósito de conducir a los resultados deseados en las fases finales en las que el niño utilizará una estructura de frases sencillas para pedir cosas de manera espontánea (fase 4); responder a la pregunta "¿qué quieres?" (fase 5) y responder a otras preguntas sencillas como "¿qué ves?" con un comentario apropiado como "veo un pájaro" (fase 6).

PREMISAS BASICAS

Los niños usando PECS, son enseñados a acercarse y dar una imagen (foto) de un objeto deseado, a su interlocutor, a cambio de dicho objeto. Al hacer esto, el niño inicia un acto comunicativo, para obtener un resultado concreto en un contexto social.

Las Claves para Empezar

1.- Evalúe un Sistema de Símbolos

- ✓ Dibujos lineales en blanco y negro (inicie con dibujos de aproximadamente 2 pulgadas (5.2 cm.)
- ✓ Dibujos lineales en color a 2 pulgadas (5.2 cm.)
- ✓ Fotos comerciales
- ✓ Fotografías personales

✓ Álbum porta-imágenes/fotos

2.- Las imágenes (fotos) deben estar fácilmente disponibles durante el entrenamiento.

✓ Use un delantal de carpintero con imágenes (fotos)

✓ Tenga una bien organizada caja de imágenes (fotos)

3.- Use Velcro de forma generalizada

✓ Pegue uniformemente en las imágenes y en la superficie-soporte

4.- Tenga un lugar del cuarto o de la casa en donde las imágenes y/o tableros estén disponibles para el estudiante

5.- A lo largo del entrenamiento, el estudiante JAMÁS deberá escuchar las palabras "NO" o "No tengo nada de eso"

Establezca Refuerzos

¿Qué es altamente deseado por el estudiante?

✓ Entreviste a la familia, maestros, amigos

✓ Valoración del Refuerzo

✓ Se dice que un objeto es preferido, si el estudiante de una forma segura lo alcanza en un lapso de 5 segundos o si es seleccionado por el estudiante en 3 ocasiones

Problemas al Iniciar

1.- Hay una discapacidad motora que inhiba al niño a alcanzar activamente?

2.- No limite las opciones en esta etapa

Sistema de Comunicación por Intercambio de Imágenes (fotos)

| FASES | OBJETIVOS | PUNTOS CLAVE | PASOS: | | | |
|--------------------------------------|---|---|---|---|--|---|
| | | | A.- Intercambio Completamente Asistido | B.- Refuerzo Gradual | C.- Ralentizar la pista de "mano abierta" | D.- Problemas para Iniciar |
| FASE 1: EL INTERCAMBIO FISICO | <ul style="list-style-type: none"> • En cuanto vea un objeto altamente preferido, el estudiante tomará la imagen del objeto, se acercará hacia el terapeuta y dejará la imagen (fotografía) en la mano del terapeuta. • Al hacer esto, el niño inicia un acto comunicativo para obtener un resultado concreto dentro de un contexto social. | <ul style="list-style-type: none"> • Dos terapeutas son necesarios en esta etapa temprana. Uno está detrás del estudiante, el otro está enfrente • No habrá incitaciones verbales • Siempre responda como si el estudiante hubiese hablado • Organice al menos 30 oportunidades a lo largo del día para que el estudiante pueda solicitar (pedir) | <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante deberá alcanzar el objeto deseado y el terapeuta, físicamente ayudar al estudiante a recoger la fotografía. • Una vez que la fotografía apenas toque al segundo terapeuta, el niño (a) será inmediatamente recompensado!! ! • El terapeuta responde, "Ah! Quieres la pelota/galleta, etc.", "Gracias por decirme lo que quieres." • No se usaran incitaciones directas en esta etapa, ejemplo: "Que quieres?", "Dame la fotografía." • La mano abierta del terapeuta es la pista (clave) para el niño (a) | <ul style="list-style-type: none"> • Inicie evitando el elogio verbal, para luego elogiar al estudiante cuando él o ella dejen la fotografía. • Una vez que se deja la fotografía, el estudiante es inmediatamente reforzado <p>Almacenamiento de Datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Repita hasta que el estudiante deje la fotografía en la mano del terapeuta, sin incitarlo; en 8 de 10 intentos. | <ul style="list-style-type: none"> • Esperar progresivamente más tiempo antes de mostrar su mano abierta. | <ul style="list-style-type: none"> • Algunos estudiantes van a arrebatarse, por lo tanto haga que el terapeuta sujete el objeto deseado en su mano libre (no la mano usada para recibir la fotografía). Revise sus "herramientas" No ponga al terapeuta /persona favorita detrás del alumno, sitúe a la persona frente al niño(a) para mantener contacto visual. Refuerce de inmediato (EXTREMADAMENTE IMPORTANTE). Mientras refuerce un intercambio apropiado, gire la fotografía hacia el estudiante cuando le hable para mantener la atención e incrementar el reconocimiento de esa fotografía. |

| FASES | OBJETIVOS | PREPARACIÓN | PUNTOS CLAVE | PASOS: | | | |
|---|--|--|--|---|---|--|---|
| | | | | A.- | B.- | C.- | D.- |
| FASE 2: DESARROLLANDO LA ESPONTANEIDAD | El estudiante irá a su tablero de comunicación, tomará una fotografía, irá a un adulto y la dejará en su mano! | Una fotografía de un objeto altamente preferido es sujeta por Velcro a un tablero de comunicación. Estudiante y terapeuta, están sentados tal cual estaban en la fase 1. | <ul style="list-style-type: none"> • De nuevo, no incitación verbal • Entrénele con un grupo de fotografías, una cada vez Trabajar con varios terapeutas (alternando) • Haga pruebas de entrenamiento o estructuradas, cree al menos 30 oportunidades para peticiones espontáneas (Terapia física, Terapia ocupacional, Descanso, Refrigerio) | <ul style="list-style-type: none"> • Permita al estudiante 10 a 15 segundos de juego con el objeto deseado o que coma parte del refrigerio. Tome el objeto y muestre el tablero de comunicación con la fotografía. Si es requerida, ayude físicamente al estudiante a tomar la fotografía del tablero de comunicación. | <p>Incrementalmente la distancia entre el estudiante y el terapeuta</p> <ul style="list-style-type: none"> • El estudiante inicia el intercambio al tomar la fotografía • El estudiante agarra a un adulto • El adulto se inclina hacia atrás para que el estudiante tenga que ponerse de pie para agarrarlo | <ul style="list-style-type: none"> • Gradualmente el adulto incrementa la distancia por Pulgadas (centímetros). Acorde con el éxito del estudiante (4 de 5 intentos), luego los incrementos en la distancia deben ser mayores. <p>** Las fotografías están aún cerca del estudiante</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Aumente la distancia entre el estudiante y la fotografía. Nosotros queremos que el estudiante vaya a la fotografía y luego al adulto. |

| FASES | OBJETIVOS | PREPARACIÓN | PUNTOS CLAVE | PASOS: | | |
|--|---|---|--|--|---|--|
| | | | | A.- | B.- | Problemas para Iniciar |
| FASE 3: DISCRIMINACIÓN DE FOTOGRAFÍAS | El estudiante solicitará los objetos deseados yendo al tablero de comunicación, seleccionando la fotografía apropiada y volviendo de nuevo hasta el interlocutor a darle la fotografía. | El estudiante y el terapeuta están sentados en una mesa, viéndose cara a cara. Tenga disponibles varias fotografías de objetos deseados o contextualmente apropiados, fotografías de objetos "irrelevantes" o "no preferidos" y los objetos correspondientes. | <ul style="list-style-type: none"> • No incitaciones verbales • Continúe con las actividades organizadas de forma estructurada, durante al menos 20 oportunidades aleatorias • Varíe la posición de las fotografías en el tablero de comunicación hasta que la discriminación sea perfeccionada | <p>Inicie con un objeto altamente deseable y uno no preferido. Ejemplo: Fotografía de un juguete sensorial vs. fotografía de un calcetín</p> <ul style="list-style-type: none"> • Refuerce con lo que sea que el estudiante elija. Elogie verbalmente, si el estudiante elige el objeto deseado y no reaccione si el estudiante elige el no deseado. • Continúe hasta que 8 de 10 intentos sean completados apropiadamente | <ul style="list-style-type: none"> • Añada fotografías y manipule el valor de refuerzo de las fotografías "no preferidas", para que el niño(a) aprenda a hacer elecciones entre fotografías que son igualmente deseadas. <p>* * Es en esta etapa que el terapeuta puede comenzar a reducir el tamaño de la fotografía (imagen)</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Mientras enseña la discriminación de imágenes, asegúrese de cambiar la ubicación de las imágenes en el tablero de aprendizaje para que el estudiante no aprenda a coger una fotografía de un lugar específico. • Asegúrese de que el tablero ocasionalmente tenga un artículo "no deseado" en algún sitio entre el resto de las imágenes. Si el estudiante elige a ésta, y luego reacciona negativamente al objeto, sabrás que él o ella no está discriminando adecuadamente. • Si el estudiante comete un error en su elección, no responda con un "NO" de ninguna manera. En su lugar, diga lo que el estudiante le ha dicho, " Tu quieres el calcetín." Luego diga, " Si quieres el vídeo, necesitas pedir el vídeo." |

| FASES | OBJETIVOS | PREPARACIÓN | PUNTOS CLAVE | PASOS: | | | |
|----------------------------------|--|--|--------------|---|--|---|-----|
| | | | | A.- Fotografía fija "Yo quiero" : | B.- Moviendo la imagen 'yo quiero' | C.- Referencias no a la vista: | D.- |
| FASE 4: ESTRUCTURA DE LA ORACIÓN | El estudiante solicita artículos presentes y no presentes usando una frase de varias palabras yendo al libro. El estudiante toma una fotografía/símbolo de "Yo quiero" y la coloca en una línea de frase (tira de Velcro). Luego, el estudiante toma una imagen de lo que desea, la coloca en la línea de frase, quita toda la tira de Velcro, y la lleva a su interlocutor. | Lo siguiente deberá de estar disponible: <ol style="list-style-type: none"> 1. Tablero de comunicación 2. Tira (línea de frase) 3. "Yo quiero" 4. Imágenes y objetos/actividades de refuerzo | | <ul style="list-style-type: none"> • La fotografía "Yo quiero" es adherida a la esquina superior izquierda del tablero de comunicación. Cuando el niño(a) desea un objeto/actividad, guíelo(a) a poner la imagen "Yo quiero", colóquela en el lado izquierdo de la línea de frase, tome y ponga la imagen del objeto deseado junto a ella en la línea. El niño(a) entonces se acerca a su interlocutor y le da a él la línea | <ul style="list-style-type: none"> • Mueva la imagen 'yo quiero' a la esquina superior derecha del tablero de comunicación. Cuando el chico/a quiera un objeto/actividad guíele a tomar la imagen 'yo quiero', sitúela a la izquierda de la tira de frase, tome y sitúe la imagen del objeto deseado cerca de ella en la tira. El chico, a continuación se aproxima a su interlocutor | <ul style="list-style-type: none"> • Cree oportunidades para que el estudiante solicite objetos/actividades que no están a la vista. | |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | <p>(tira de Velcro). Elimine todas las pistas con el tiempo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • *** Se considera a criterio con el 80%, con al menos 3 terapeutas y sin ayuda | <p>y le da la tira. Vaya retirando las pistas a lo largo del tiempo.</p> <p>***Se considera adquirida la etapa con el 80% de éxito con al menos tres interlocutores sin ayudas.</p> | |
|--|--|--|--|--|---|--|

| FASES | OBJETIVOS | PREPARACIÓN | PUNTOS CLAVE | PASOS: | | | |
|--|--|---|--------------|--|---|---|--|
| | | | | A.- Retardo de cero segundos: | B.- Aumentando el intervalo de retraso: | C.- No darle ninguna pista de señalar | |
| FASE 5: RESPONDIENDO A " QUE QUIERES?" | El estudiante puede de manera espontánea solicitar una variedad de objetos y puede responder a la pregunta, "Que quieres?" | Tenga disponible el tablero de comunicación con la imagen "Yo quiero", la tira de velcro (línea de frase) y fotografías (imágenes) de objetos. Tenga varios objetos de refuerzo disponibles pero inaccesibles (ocultos) | | <ul style="list-style-type: none"> • Con un objeto deseado presente, y la tarjeta "Yo quiero" en el tablero de comunicación, el terapeuta simultáneamente señala a la tarjeta de "Yo quiero" y pregunta, "Que quieres?", el niño(a) debe tomar la imagen de "Yo quiero" y completar el intercambio. | <ul style="list-style-type: none"> • Comience aumentando el tiempo entre preguntar "Que quieres?" y señalar a la tarjeta de "Yo quiero". | <ul style="list-style-type: none"> • Una vez que el estudiante ha conseguido consistentemente dominar la orden "Que quieres?", entonces, sistemáticamente, mezcle oportunidades para solicitud y respuesta espontánea. | |

| FASES | OBJETIVOS | PREPARACIÓN | PUNTOS CLAVE | PASOS: | | | |
|---|--|---|--------------|--|--|--|-----|
| | | | | A.- | B.- | C.- | D.- |
| FASE 6: RESPUESTA Y COMENTARIO ESPONTÁNEO | El estudiante responde apropiadamente a "Qué quieres?", "Qué ves?", "Qué tienes?" y a otras preguntas similares cuando éstas son hechas de manera aleatoria. | Tenga disponible el tablero de comunicación con la imagen "Yo quiero", la de "Yo veo" y la de "Yo tengo". También tenga disponible varias imágenes de objetos menos preferidos de los cuales el estudiante ya ha aprendido la imagen. | | <ul style="list-style-type: none"> "Qué ves?" | <ul style="list-style-type: none"> "Qué ves? Vs. "Que quieres?" | <ul style="list-style-type: none"> 'Ver' vs. 'Querer' vs. 'Tener' | |

PREGUNTAS MAS FRECUENTES

1.- Cuántas imágenes debo introducir durante la Fase 1?

El número de imágenes depende de la valoración del refuerzo y del número de intentos/sesiones necesarias por el estudiante para dominar la fase 1.

2.- Debo de usar solamente imágenes de un solo tema como por ejemplo el refrigerio cuando comienzo a enseñar al estudiante el programa?

Los primeros intentos de entrenamiento en la Fase 1 típicamente tienen lugar en un formato muy estructurado. El estudiante puede ser quitado, inicialmente, de las actividades en curso para enseñarle la Fase 1

3.- Cómo decides cuando introducir nuevo vocabulario?

El nuevo vocabulario es introducido cuando la necesidad de refuerzo sea mínima. El número de imágenes utilizadas en las Fases 1 y 2 será ilimitado, siempre y cuando sean introducidas de una en una.

4.- Cómo determinas cuándo es apropiado iniciar la Fase 3?

Puede haber alguna superposición entre alcanzar el dominio de la Fase 2 y de la Fase 3. Por ejemplo, si un estudiante ha aprendido a ir a su interlocutor para entregarle la imagen, pero aún está aprendiendo a ir a tomar las imágenes, en este caso, sería correcto iniciar el entrenamiento de discriminación. Es importante recordar que la Fase 2 nunca se termina realmente. El componente crucial del PECS es que el estudiante sea un comunicador persistente, uno que "moleste" en vez de uno que tenga que ser incitado a comunicarse.

5.- Usa sistemas individuales o sistemas basados en aulas colectivas?

Cada estudiante debe de tener SU propio sistema de comunicación que pueda viajar con él. El sistema es tratado como si fuera un "apéndice" del niño(a), [como una silla de ruedas o un zapato ortopédico] y el niño debe de

aprender a hacerse responsable de él. No debe de ser el terapeuta o el pariente el que cargue el libro de un lugar a otro. Sistemas de aulas colectivas o basados en una habitación en casa, son extremadamente útiles también. Éstos pueden ser tableros de " menú" que contengan vocabulario específico. Por ejemplo, en el baño, puede haber un tablero que contenga imágenes de jabón, toalla, juguetes de baño, etc.

6.- Como determinas el número de símbolos a ser usado durante una actividad?

Si el estudiante está en la Fase 1 o en la Fase 2 del entrenamiento, no más de un símbolo debe de ser presentado en cada ocasión. Se le deja determinar al terapeuta, de acuerdo a la valoración del esfuerzo y a las rutinas naturales, cual imagen es la que debe de estar disponible en cada punto de la actividad. Si el niño(a) está en la Fase 3 del entrenamiento, el número de símbolos será determinado por la habilidad actual del estudiante para discriminarlos. Más allá de la Fase 3, todas las imágenes deberán estar disponibles para el estudiante.

7.- Que haces con un niño(a) a quién no se le han identificado refuerzos?

Sin una recompensa potencial, no hay potencial de comunicación. Por lo tanto, debemos continuar determinando qué objetos y eventos serían gratificantes para el alumno. Algunas ocasiones, esto requerirá observación cuidadosa de las preferencias del alumno, tal como observar al estudiante que se para en una ventana, al que frecuentemente se sienta en una silla mecedora, al que pone una mejilla en superficies frescas, etc. Cada una de estas preferencias puede ser usada como una recompensa potencial y por lo tanto, como un objeto o actividad a solicitar.

PICTOGRAMAS: UNA ALTERNATIVA PARACOMPRENDER EL MUNDO

Ma. Rosa Ventoso

Leo Kannel: APNA

El uso de sistemas pictográficos no es algo nuevo en la intervención con personas autistas. Las características especiales de los dibujos, fotografías, etc., hacen que sean fácilmente comprendidos y puedan ser utilizados, en unos casos como sistema alternativo a la comunicación y en otros, como sistema alternativo a la comprensión, en un sentido general.

Podemos imaginar, sin mucho esfuerzo, el malestar de cualquier persona que se encuentre en un aeropuerto desconocido donde no se expongan los "dibujitos" señalizando maletas, subida, bajada, cafetería, taxis, etc. o la intranquilidad del ministro que no tiene ni agenda ni secretaria, pero al que se le introduce o se le lleva a las citas sin saber con quién se va a encontrar, ni el tema del que se va a tratar. No sería de extrañar la aparición de conductas desconcertantes e incluso agresivas en estos sujetos.

Los dibujos en los carteles anunciadores de los aeropuertos, las secretarías y agendas, suponen para una persona "normal", lo que los sistemas de señalización de los entornos y los carteles de actividades diarias para la persona autista. Claves visuales claras que le sitúen en su espacio y en el tiempo, que le anticipen lo que va a ocurrir, que respondan a ¿qué voy a hacer?, provocan, entre otros beneficios, un estado de bienestar en los sujetos autistas.'

Con este conjunto de ideas se planteó cómo se podría seguir ayudando a los autistas a comprender el mundo que les rodea, e ideamos cuatro posibles usos funcionales de los pictogramas.

I. USOS DE LOS PICTOGRAMAS

1. AGENDA PERSONALES

La vida de las personas autistas no empieza, ni acaba en el centro escolar y las actividades marcadas para un grupo de niños, -una clase-, no siempre "explican" lo suficiente lo que le va a pasar a un sujeto en particular. Y por otra parte, los planes de padres y profesores pueden cambiar y "no pasa nada", o no debe pasar nada.

Para ayudar a los autistas a saber "qué van a hacer", "qué les va a pasar", una solución es el empleo de AGENDAS PERSONALES, realizadas con dibujos en viñetas. En una simple hoja de papel se representan con dibujos esquemáticos cada una de las actividades y acontecimientos que está previsto que ocurran en el día o en un periodo del mismo, detallando el máximo posible.

Todos los días del año, incluyendo vacaciones, festivos ..., existen planes; se van a realizar actividades y por tanto, todos los días debe existir una agenda, que se puede cambiar, tachando lo que no vaya a hacerse por falta de tiempo ... y sustituyendo una actividad antigua por una nueva dibujada entre viñeta y viñeta.

2.- PICTOGRAMAS PARA CAMBIAR RIGIDEZ Y RUTINAS

Cuando las personas autistas se muestran reacias a cambiar sus rutinas o persisten en sus rigideces, la explicación verbal, en muchos casos, no sirve más que para exasperarlos más y hacer que aumenten los problemas de conducta. La misma explicación dibujada en viñetas tiene mucha más efectividad y posiblemente resultados sorprendentes.

3.- PICTOGRAMAS PARA GUIAR LA SOLUCIÓN DE TAREAS COMPLEJAS

Muchas de las conductas que intentamos enseñar y que los autistas tienen que aprender, son conductas complejas: pensemos por ejemplo, en todas las microdibujadas que implica la tarea de coger la correspondencia. Los entrenamientos utilizando técnicas de encadenamiento, ayudas verbales, etc., parecen ser menos efectivos que el presentar al niño la conducta "microdibujada" en sus pasos y numerada. Una vez dibujadas todas las viñetas se explican al niño, y en los primeros ensayos el adulto le acompaña para señalarle y ayudarle a identificar el dibujo con lo que está haciendo.

4.- PICTOGRAMA PARA IDENTIFICAR Y COMPRENDER LOS ACONTECIMIENTOS IMPORTANTES DEL DÍA

Una última aplicación de los dibujos es lo que hemos llamado lo "IMPORTANTE". Según Riviere (1990), uno de nuestros objetivos centrales debe ser ayudar a los autistas a acercarse al mundo de significados y de relaciones humanamente significativas que tienen otros niños. Una lectura o interpretación de este objetivo podría ser ayudarle a distinguir que en la vida hay cosas más importantes que otras, aprender a dar importancia a lo que los demás niños le dan. Ante este objetivo nos podemos hacer dos preguntas: En las situaciones de todos los días, ¿cuales son las relaciones humanamente significativas?, y en el caso de que pudiéramos contestar, ¿cómo podríamos acercar a los autistas a que comprendiesen el mundo de las relaciones y le diesen la importancia que tienen?.

Un recurso simple, es considerar importante o humanamente significativo lo que para nosotros lo es; y que normalmente tiene que ver con las relaciones sociales: peleas entre niños, mal o buen comportamiento excepcional de alguno de ellos, visitas inesperadas, regalos, sorpresas, etc., y el instrumento que podemos utilizar es, como en los casos anteriores, los dibujos.

Cuando en el curso de la rutina diaria ocurre algún acontecimiento importante, en una hoja de papel y con un rotulador rojo, para diferenciarlo de las otras funciones, se anota "importante", llamando la atención de la palabra con asteriscos, estrellas, etc., y se dibujan en viñetas los pasos del acontecimiento que ha ocurrido.

II. ¿CÓMO SE REALIZAN Y UTILIZAN LOS PICTOGRAMAS?

Para que tengan más efectividad es recomendable:

- 1.- Que los dibujos sean sencillos, esquemáticos, pero que se ajusten a la realidad.
- 2.- Que se escriba debajo-encima del dibujo lo que se representa en el dibujo.
- 3.- Que además del dibujo central se empleen determinadas señales específicas para ampliar la información gráfica. (Ver, subir, bajar, etc.)
- 4.- Que se realicen en presencia del interesado, al mismo tiempo que se va diciendo lo que se dibuja.
- 5.- Que el niño "lea" lo que se ha representado, para comprobar la comprensión y ayudar cuando no lo entienda.
- 6.- Cuando se utiliza para lo "IMPORTANTE", o explicación de ruptura de rutinas, se debe realizar en el mismo momento en que está ocurriendo el suceso.
- 7.- En el caso de las agendas personales es conveniente que cuando se cambie de actividad el niño consulte su agenda, si no lo recuerda de memoria, para ver cual es la actividad siguiente. Se debe repasar la agenda al final del día.
- 8.- Como en el punto anterior, es conveniente repasar qué ha pasado "IMPORTANTE" en la mañana, la tarde o todo el día y dejar consultar al niño el pictograma.

III. VENTAJAS DE LOS PICTOGRAMAS

- 1.- Son muy individuales.
- 2.- Se hacen en el momento, con un material muy sencillo.
- 3.- Los puede realizar cualquier persona: padres, hermanos, etc.

- 4.- Es más funcional y natural que cualquier otro sistema. Cuando es necesario los lleva el niño en el bolsillo y puede consultarlos cuando quiera.
- 5.- En el caso de las agendas, el niño puede planificar lo que quiere hacer, dibujando las actividades que quiere realizar o pidiendo que se le dibujen.
- 6.- Cuando se utilizan para eliminar rigideces de conducta, suponen una alternativa fácil de intervención.

IV. CONSECUENCIAS DEL USO DE VIÑETAS

Empleando dibujos con las cuatro funciones anteriores se puede responder a unas peticiones que el autista por sus características psicológicas demanda: "Decirle" qué va a ser de su vida, enseñarle y señalarle lo que es importante, explicarle los cambios de opinión de los demás y la ruptura de rutinas, hacerles presente toda la información para realizar conductas complejas, evitando los problemas de falta de comprensión del mensaje verbal o el olvido. En nuestro caso se ha trabajado con una pequeña muestra de niños autistas con inteligencia media a normal, y una aceptable competencia lingüística, en los que se han observado una serie de cambios positivos:

GENERALES

- 1.- Un mayor estado de bienestar emocional, equilibrio personal y seguridad.
- 2.- Disminución de problemas de conducta, sin intervenir sobre ellos.
- 3.- Interés por las actividades a realizar y menor resistencia a aceptar tareas nuevas.
- 4.- Mayor espontaneidad. Aparición de peticiones espontáneas, pintando o pidiendo que se le pinte lo que quieren hacer.

COGNITIVOS

1. Aumento de la capacidad para ordenar en la memoria acontecimientos, respetando el orden temporal. Mejora de la habilidad para contar lo que se ha hecho.
2. Reconocimiento espontáneo de situaciones relevantes: verbalizaciones del tipo "esto es importante, dibújalo".

LINGÜÍSTICOS

1. Aparición de nexos de unión temporales, dando mayor sentido a las frases: después, de repente, luego, cuando se acabe ...
2. Mayor calidad morfosintáctica en las expresiones espontáneas: ordenación más adecuada.
- 3.- Aparición de verbalizaciones referidas a acontecimientos ocurridos cuando eran pequeños.

V. ¿POR QUÉ FUNCIONAN LOS PICTOGRAMAS?

Podemos aventurar que las viñetas, los dibujos secuenciados de los acontecimientos actúan como un molde para convertir material inespecífico y que se desecha por no asimilable, en material codificable y asimilable.

¿Qué se almacena, retiene y codifica: la imagen o el contenido verbal?. Posiblemente se almacene sólo el contenido verbal, es decir, que el código de retención sea el semántico, como ocurre la mayoría de las veces en el procesamiento normal y que el dibujo o la viñeta actúe como un convertidor, un traductor, sin el cual el autista funciona con mucha dificultad.

En esta línea, podemos plantearnos algunas cuestiones:

- 1.- ¿Los estímulos visuales son más primitivos, más simples y por tanto más fácilmente procesables que los auditivos, aún siendo éstos muy básicos?
- 2.- ¿Es más codificable la imagen que la palabra para los autistas, debido a que parecen preservar intactas ciertas áreas de habilidades, como las viso-espaciales?
- 3.- Como sugiere Riviere (1.994), los dibujos no presentan estas ventajas sólo por ser estímulos visuales, sino por estáticos frente a móviles. ¿Si pudiéramos "congelar" los mensajes, serían igualmente codificables?.

AGENDAS PERSONALES PARA NIÑOS CON AUTISMO

En los últimos años, se ha desarrollado el uso de "agendas" en los contextos de aprendizaje de los niños autistas. Se trata de procedimientos que implican el registro (gráfico o escrito) de secuencias diarias de actividades, y frecuentemente el resumen simple de sucesos relevantes en el día. Facilitan la anticipación y comprensión de las

situaciones, incluso a autistas de nivel cognitivo relativamente bajo y con los que deben usarse viñetas visuales como claves de organización del tiempo. Las agendas tienen efectos positivos en la tranquilidad y el bienestar de los niños autistas, favorecen su motivación para el aprendizaje y contribuyen a dar orden a su mundo.

Las dificultades de previsión que padecen las personas autistas constituyen uno de los déficits más importantes a la hora de entender e intervenir ante conductas desconcertantes, sensación de desconexión, y en la presencia de estados de ansiedad, nerviosismo, e incluso problemas de conducta. Probablemente, situaciones de este tipo junto con un grave problema de comunicación, constituyen el núcleo central de la explicación de los problemas de comportamiento que presentan algunas personas autistas, especialmente cuando son pequeños o se encuentran muy afectados en el grado de inteligencia o autismo.

Además, estos sistemas de anticipación están íntimamente relacionados con el sentido de la acción. Las personas autistas, incluso las más capaces, tienen dificultad para organizar las secuencias de acción siguiendo un plan concreto.

De ahí, la importancia de idear métodos que ayuden a anticipar el futuro, ya que avisar verbalmente de los acontecimientos que van a ocurrir no resulta útil para la mayoría de los niños autistas. Este es uno de los objetivos del Proyecto PEANA, la representación de la realidad mediante fotografías o pictogramas, utilizando claves visuales que sitúen a los sujetos en el espacio y el tiempo y carteles con dibujos que representan la realidad y le anticipan lo que va a ocurrir, respondiendo a ¿qué voy a hacer yo?.

Este planteamiento resulta de gran utilidad dentro del contexto educativo, especialmente con niños pequeños o con aquellos que carecen de lenguaje. Pero la vida de las personas autistas no empieza, ni acaba, en el centro escolar y resulta muy difícil trasladar todo este material a contextos distintos como la calle, o incluso, a hogares diferentes al habitual.

Una posible solución a estas necesidades particulares es la utilización de Agendas Personales realizadas con dibujos en viñetas. La idea básica consiste en representar en una simple hoja de papel con dibujos esquemáticos, pero realistas, cada una de las actividades y acontecimientos que ocurran en el día, o en un periodo del mismo, detallándolos lo más posible. Este sistema permite habituar al niño a interpretar las distintas viñetas con contenidos muy variados, de tal forma que cuando los planes cambian, como ocurre en fechas especiales como las fiestas de fin

de curso en el centro, no supone problemas ni para el profesor, que confecciona la agenda en el momento, incluyendo cambios de última hora si es necesario, ni para el niño autista que interpreta con facilidad los nuevos pictogramas y los asocia con dificultad con las actividades que se van realizando.

Los pictogramas utilizados como sistema de anticipación son más efectivos si cumplen una serie de requisitos:

- ✓ Que los dibujos sean sencillos, esquemáticos, pero que se ajusten a la realidad; fácilmente descifrables, sin muchos elementos, pero que contengan aquellos representativos de la actividad.
- ✓ Describir el mayor número de detalles que sea posible.
- ✓ Escribir debajo-encima del dibujo lo representado. De esta forma se ofrece un tiempo extra deteniéndose en la viñeta, al tiempo que se ofrece la posibilidad de que comiencen a descifrar el lenguaje escrito, o al menos que se asocie un determinado rótulo con una actividad.
- ✓ Emplear determinadas señales específicas para ampliar la información gráfica (ver, subir, bajar, ...)

Además de la función de la previsión, con la realización de agendas se pretende conseguir un objetivo a largo plazo: que los sujetos que han recibido este tipo de tratamiento sean capaces de planificar sus propias actividades, realizar sus propias agendas en función de sus preferencias y de necesidades contextuales.

Las agendas se realizan todos los días en el centro escolar y suele ser la primera actividad después de tener una pequeña conversación de saludo. Se dibujan en presencia del niño o niños, al mismo tiempo que se va diciendo lo que se dibuja. Posteriormente, con niños no verbales, se señala cada una de las viñetas y se rotula con gestos; a aquellos sujetos que poseen lenguaje oral, aunque sea mínimo, se les pide que lean lo que se ha representado, para comprobar su comprensión y ayudarles cuando no lo entiendan.

A lo largo del día, se consulta la agenda cuando se cambia de actividad, si no se recuerda de memoria. Si en algún momento no da tiempo a realizar alguna actividad, o es necesario cambiar de planes, se tacha el pictograma y entre dos viñetas se puede dibujar la nueva actividad. Finalmente, al terminar la jornada, o finalizar lo planificado en una agenda, se vuelve a leer, intentando vincular el repaso a situaciones comunicativas, como contarle a la familia lo que se ha hecho.

La planificación no sólo es necesaria en el contexto educativo; las tardes, los fines de semana y las vacaciones, resultan mucho más desconcertantes e imprevisibles para los niños autistas, ya que suelen estar menos estructurados, se respetan menos rutinas y es posible la interacción con personas no habituales. Por ello, en estos ámbitos se hace más necesario el uso de sistemas de anticipación. Los padres, hermanos, o cualquier persona que vaya a dirigir las acciones del niño, pueden planificar el día, utilizando el sistema de agendas.

A través de los pictogramas un grupo de niños autistas puede conocer con antelación lo que le va a ocurrir, pero también puede utilizarse como sistema de planificación. Cuando los niños se habitúan a utilizar este instrumento y se les ofrece la opción de ir eligiendo entre dos posibles actividades, de alguna forma, se les está proporcionando una primera oportunidad de toma de decisiones, de planificación.

Además el aspecto motivacional puede ser muy importante, sobre todo en habilidades como las de planificación, que suponen uno de los déficits nucleares y que requieren un gran esfuerzo para los sujetos autistas. La organización del material en esta modalidad y de esta manera facilita la decodificación de la información, adaptándola al peculiar sistema cognitivo autista. Se le ofrece la posibilidad de comprender lo que tiene que hacer y cómo, además de trabajar con material atractivo.

Pictogramas para la realización de tareas

El uso de agendas, u otros sistemas de anticipación, ayuda a las personas a dar sentido a la experiencia y a la acción. Los ambientes anticipables, predictibles y estructurados permiten mejorar el autismo, provocando una serie de cambios en aspectos cognitivos, lingüísticos y generales.

Uno de los cambios más importantes y significativos que se han producido en los últimos quince años en el ámbito de la educación de las personas autistas ha sido el considerar central la funcionalidad y significatividad de las tareas. Es decir, que el producto final tenga un sentido para ellas, que puedan entender la finalidad de la realización de una serie de pequeñas conductas encadenadas (medios) para conseguir un producto final (meta). Por ello, el trabajo con personas autistas se realiza, cada vez más, en ámbitos naturales y las tareas son más funcionales.

Pero, en la mayoría de los casos, e incluso en niños con aceptable competencia lingüística, resulta necesario llevar a cabo varias veces la actividad, para que sean conscientes de la meta, y aún así, se requiere de mucho tiempo de

entrenamiento con técnicas específicas conductuales (encadenamiento hacia atrás o autoinstrucciones), para que se realice la acción completa de forma independiente.

Por definición, los repertorios conductuales de las persona autistas, según el DSM IV, suelen ser restringidos y poco imaginativos. La mayoría de las conductas que realizamos habitualmente no suelen ser significativas para ellas, no tienen sentido y, por tanto, no son motivantes.

Parece, pues, que si de forma externa podemos presentar todos los pasos representativos de la acción (es decir la tarea), y especialmente señalamos los efectos de la acción, la meta, facilitamos que una persona pueda realizarla de forma completa y con sentido.

Los pasos que componen una tarea hasta su conclusión (meta), pueden fotografiarse y presentarse secuencialmente en un soporte, o dibujarse con el sistema de viñetas. El sistema es similar al de las agendas: se hacen los dibujos en presencia del interesado y se repasan con él, antes de actuar, intentando que vaya relatando los pasos que va a tener que dar, para después empezar a llevar a cabo la acción. Los primeros días, o las primeras veces, se le acompaña y se le va señalando la analogía entre lo que va a realizar, o está realizando, y lo dibujado.

En principio, señalar los pasos y la meta de una conducta compleja parece más necesario en niños de nivel bajo o de nivel cognitivo medio, pero también es posible utilizar este sistema para guiar conductas más elaboradas en sujetos de alto funcionamiento. Se puede conducir una secuencia de juego simbólico presentando el guión de juego, con apoyos para las verbalizaciones, o utilizarlas como claves externas para entrenar habilidades conversacionales.

MATERIAL DE COMUNICACIÓN PARA TRABAJAR LOS DIFERENTES CONTENIDOS SEÑALADOS.

1. MENÚ DIARIO CON PICTOGRAMAS Y FOTOGRAFÍAS.
2. HORARIOS PICTOGRÁFICOS.
3. ESTACIONES – CLIMA – PRÓXIMA FIESTA.
4. SECUENCIA “FIN DE SEMANA”.
5. EJEMPLOS DE CUADERNOS INDIVIDUALES.
6. EJEMPLOS DE OTRAS ACTIVIDADES DONDE SE PUEDE UTILIZAR EL S.P.C.

1. MENÚ DIARIO CON PICTOGRAMAS Y FOTOGRAFÍAS.

Este material se compone de una caja de fotografías con todas las comidas del comedor escolar, distribuidas en primeros platos, segundos platos y postre.

| | | |
|---|--|---|
|  <p>HOY</p> |  <p>LUNES</p> |  <p>COMEMOS</p> |
| <p>1</p> |  <p>ALUBIAS BLANCAS</p> | |
| <p>PLATO</p>  | | |
| <p>2</p> |  <p>SALCHICHAS</p> |  <p>PATATAS FRITAS</p> |
| <p>PLATO</p>  | | |
| <p>POSTRE</p>  |  <p>PERA</p> |  <p>LECHE</p> |

Las fotos van acompañadas de un **panel grande** en el que cada día se colocará en la primera fila, a continuación del símbolo de hoy, el del día de la semana. Para los días hemos escogido como pictograma una palabra que empiece por la misma sílaba, lo que facilita a los alumnos a recordar los nombres. A continuación está el símbolo de comer.

En la segunda fila hay dos símbolos el número 1 y plato, en la celda siguiente los alumnos buscarán la comida correspondiente y la colocarán. El mismo proceso se seguirá con la tercera y cuarta fila, que corresponden al segundo plato y el postre.

Una vez colocado el menú del día, los alumnos, apoyándose en la secuencia lógica que les proporciona el panel a través de los símbolos dirán el menú del día:

“**Leeremos**”: hoy es lunes y vamos a comer de primer plato alubias blancas, de segundo plato salchichas y patatas fritas, y de postre una pera y un vaso de leche.

Esta actividad se trabaja a nivel grupal. Cada alumno dirá, por turno, el menú del día.



Otra forma de trabajar el mismo contenido es la siguiente: cada alumno del grupo tendrá, en **tamaño folio**, el panel de la actividad, y dos folios más con las comidas correspondientes. Este material está plastificado y cada pictograma o fotografía está pegado con velcro al folio. Ellos deberán elegir y situar correctamente cada uno de ellos



Con el panel se trabajan varios objetivos:

- En alumnos con graves dificultades de articulación, este tipo de material con apoyo gráfico les da por un lado la seguridad de ser entendidos, además al trabajarse de forma sistemática, hace que vayan asimilando la estructuración de frases bastante complejas, que de otro modo no serían capaces de realizar. La articulación de las palabras que se trabajan mejorará notablemente.
- En alumnos con muy escasas o nulas capacidades orales, con el panel se consiguen los mismos objetivos. Si el alumno conoce signos Schaeffer en lugar de decir la palabra hará el signo correspondiente, si utiliza el S.P.C responderá con su material individual (panel pequeño o Cuaderno de comunicación). De esta manera en un mismo grupo alumnos con distintas formas de comunicación trabajarán lo mismo y se entenderán unos a otros.

Este material también servirá para alumnos con lenguaje oral, ya que esta disposición de los pictogramas y fotografías, les ayuda a mejorar la estructuración de las frases.

Además permite trabajar **secuencias temporales** con los días de la semana y el **orden** de los platos. **Clasificación** de alimentos según el orden lógico y **aumento del vocabulario** de los alimentos. En los alumnos con mejor capacidad cognitiva podemos trabajar los **ingredientes de cada plato**, como se elaboran, etc.

2. HORARIOS PICTOGRÁFICOS.

Este material está compuesto por los siguientes **pictogramas**:

- Días de la semana: hemos escogido como pictograma una palabra que empiece por la misma sílaba, lo que facilita a los alumnos a recordar los nombres.
- Aulas-Taller: Ludoteca, Aula de estimulación, Aula-hogar, Ordenadores, y Psicomotricidad.
- Estancias comunes: clase, baño, comedor, recreo, etc.
- Servicios: fisioterapia, hidroterapia, logopedia
- Educación Física, Música y Religión.
- Varios: casa, autobús, excursión.

A la vez hemos preparado **dos tipos de paneles**, que se trabajarán en cada grupo dependiendo de las características de los alumnos:



- Uno semanal más sencillo en el que se irán colocando cada día las actividades del grupo, distribuidas con los tiempos fijos como referencia. Los alumnos del grupo prepararán en el horario las actividades del día. Después en cada cambio podrán responder dónde vamos ahora o qué vamos a hacer.
- Y otro panel, en el que se incluyen todas las actividades de la semana.

Igual que en el menú diario cada alumno responderá en función de sus posibilidades comunicativas: con gestos Schaeffer o naturales, con indicación de pictograma, con palabra o con formas mixtas: gesto y/o señalización pictograma y/o palabra oral.

Además de la mejora de la comunicación trabajaremos la estructuración temporal (muy costosa para nuestros alumnos) y el conocimiento del colegio.

Incluimos dos paneles colocados para que se entienda más claramente su utilización:



3. ESTACIONES – CLIMA – PRÓXIMA FIESTA.

Este material está compuesto de un **panel** y una serie de **pictogramas** que representan las estaciones, el tiempo atmosférico y las fiestas del colegio.

Ponemos un ejemplo:



“**Leeremos**”: hoy está nublado, estamos en primavera y la próxima fiesta es celebrar un cumpleaños.

Este material ha sido preparado para alumnos con un buen nivel de comprensión. A pesar de ello no hemos incluido los meses del año, ya que los que pueden llegar a este nivel de conocimientos, posiblemente no necesiten un apoyo gráfico para aprenderlo.

También en este caso se ha elaborado en tamaño pequeño para el uso individual de alumnos con SAAC.

4. SECUENCIA “FIN DE SEMANA” Los lunes siempre se les pide a los alumnos que cuenten lo que han hecho el fin de semana. Hemos observado que les cuesta muchísimo. Son capaces de recordar actividades aisladas sin ningún orden temporal. Por ello hemos diseñado un panel con pictogramas de las actividades más comunes que cuentan.

El panel es muy abierto. En él sólo se diferencia sábado y domingo. Se deja así para facilitar distintas formas de trabajo en función del nivel del alumnado. Para iniciar el trabajo se dará la secuencia bastante elaborada pidiéndoles únicamente que recuerden una actividad muy significativa:

“levantarse de la cama – desayuno – aseo – actividad a decir por ellos – comida – actividad a decir por ellos – cena – acostarse”

En este inicio, el objetivo no es la veracidad de la información que nos dan, ni el orden exacto en que han hecho lo que cuentan. Lo más importante es que interioricen la secuencia del día y diferencien el fin de semana de los días de colegio.

Al decir el alumno una actividad concreta, se intentará que la recuerde con detalle y la vez que mejore su estructuración de frases:

Por ejemplo: un alumno dice "parque", le preguntaríamos ¿quién fue contigo? ¿qué hiciste en el parque?. Toda la secuencia se coloca en el panel para que luego pueda repetirla con la ayuda visual sujeto + verbo + complemento.

Se procurará trabajar los nexos temporales entre actividades (luego, después, entonces, por la mañana, por la tarde, por la noche, etc). El contar con una secuencia pictográfica hace que correlacionen el concepto espacial con el temporal, visualizando el orden cronológico.

Progresivamente se irá dejando que los alumnos ordenen la secuencia por sí mismos. Una posibilidad es tener como modelo la del sábado y que ellos copien el domingo, hasta que sean capaces de expresarla sin el apoyo pictográfico.

5. EJEMPLOS DE CUADERNOS INDIVIDUALES



6. EJEMPLOS DE OTRAS ACTIVIDADES DONDE SE PUEDE UTILIZAR EL S.P.C TABLERO DE DATOS PERSONALES:

Puede completarse de dos formas:

- Primera casilla: pegando su fotografía o bien pegando su nombre y apellidos.
- Segunda casilla: pegando el número de años que tiene.
- Tercera casilla: pegando la fotografía de su madre o bien su nombre.
- Cuarta casilla: pegando la fotografía de su padre o bien su nombre.
- Quinta casilla: su dirección, dependiendo del nivel, puede ser sólo la provincia o la dirección completa.
- Número de teléfono: el objetivo final será que lo memoricen.

SECUENCIAS TEMPORALES:

| TABLERO DE DATOS PERSONALES | |
|---|--|
| yo  | NOMBRE DEL ALUMNO/A O NOMBRE Y APELLIDOS |
| cumpleaños  |AÑOS |
| mamá  | FOTO O NOMBRE |
| papá  | FOTO O NOMBRE |
| casa  | DIRECCIÓN (Desde provincia a dirección completa) |
| teléfono  | NÚMERO |

SECUENCIA TEMPORAL: LAVADO DE MANOS



SECUENCIA TEMPORAL : UTILIZAR EL INODORO



SECUENCIA TEMPORAL: LAVADO DE DIENTES



Las tres secuencias, con siete pictogramas cada una, pueden trabajarse de distintas formas. Principalmente sirven como apoyo visual en la realización de las actividades, pero también pueden facilitar a los alumnos el aprendizaje de “ordenar de forma lógica un proceso”. Así, trabajando cada pictograma por separado, ellos podrán ordenar cuáles son los pasos para realizar una actividad. Tiene dificultad para la mayoría de los alumnos.