



MINISTERIO
DE EDUCACIÓN, CULTURA
Y DEPORTE

SECRETARÍA DE ESTADO
DE EDUCACIÓN,
FORMACIÓN PROFESIONAL
Y UNIVERSIDADES

DIRECCIÓN GENERAL
DE EVALUACIÓN
Y COOPERACIÓN TERRITORIAL

INSTITUTO NACIONAL DE
TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS Y DE
FORMACIÓN DEL PROFESORADO

EDUCACIÓN INCLUSIVA: TRASTORNOS DEL ESPECTRO DEL AUTISMO

MÓDULO 10: DESARROLLO DE APRENDIZAJES FUNCIONALES



MÓDULO 10: DESARROLLO DE APRENDIZAJES FUNCIONALES

1. Para pensar.....	3
2. Contenidos funcionales	5
2.1 Objetivos y actividades	7
2.2 Propuestas para el aula	18
2.3 Evaluación	21
3. Aprendizaje de la lectura y la escritura	21
3.1 Lectura globalizada	28
3.2 Cuentos adaptados	33
3.3 Historias Sociales	36
3.4 El tren de palabras	36
3.5 Escritura	41
4. Aprendizaje de las matemáticas	46
4.1 Sumar	46
4.2 Restar	49
4.3 Multiplicar	51
4.4 Dividir	52
4.5 Problemas	52
5. Manejo del tiempo	53
5.1 Calendarios	54
5.2 Relojes	56
5.3 Presente, pasado y futuro	58
6. Autonomía.....	58
7. Otras competencias	64
7.1 Conocimiento del Medio Físico y Social	64
7.2 Área de Lengua	64
7.3 Dibujo	73

8. Comprueba lo que has aprendido.....	74
9. Bibliografía y recursos.....	76
10. No olvides que.....	76
11. Actividades.....	78

1. Para pensar

No es un mero «ejercicio de filosofía», más o menos acertado, lo que intentamos expresar en este capítulo. Pueden no pasar de meros apuntes para la reflexión. Pero no quieren callar lo que es un grito: **hay niños que no tienen la escuela que necesitan** (aún cuando estén entre unos muros escolares), a la que tienen derecho. Estos apuntes, estas exclamaciones en voz alta, son un reto, una invitación con mayúsculas al compromiso, a **una revolución de actitudes y de maneras**, a una ruptura de ciertas cargas sociales que nos limitan, que aminoran nuestra ya dañada autoestima.

Es una necesidad de **acción conjunta comprometida**, fuerte, válida, desgarrada, arriesgada también, para nuestra labor educativa a personas cuyo curso evolutivo depende en gran medida del apoyo eficiente que les podamos prestar, que no pueden esperar, que siguen viviendo, aún cuando nosotros no actuemos. Los niños como Juan, niños ante todo, nos plantan de bruces ante nuestras impotencias y limitaciones, a veces incluso nos sirven para justificarnos nuestras desidias y cansancios, pero también nos lanzan sin compasión a revolver en nuestros más recónditos escondites, para encontrar coraje, valor para la acción de educar, moral y dignidad profesional.

En definitiva, nos obligan a tener una clara visión del educar y a configurar la misión de guiar su desarrollo con nuestro **apoyo** y nuestro **respeto**. La mediocridad no tiene hueco ante los ojos de Juan. Necesita una escuela, nos exige ayuda. Ese esfuerzo nos merece la pena a todos.



Amplía: lee el artículo completo «Una escuela para Juan». Luis Arbea Aranguren y Javier Tamarit Cuadrado

Cuando estamos frente a un niño, con independencia de su aspecto, sea cual sea su diagnóstico, hemos de pensar siempre que hay una **persona**, que vive, que siente, que quiere algo, que se divierte, que lo pasa fatal... Puede ser muy difícil apreciar cambios

observables a simple vista. Puede ser que tardemos en alcanzar objetivos. Muchas veces quizá presentemos estímulos que no produzcan variaciones en el aprendizaje.



Todas las personas tienen derecho a crecer, disfrutar y enriquecerse a lo largo de su vida.

Fuente: Observatorio estatal de la discapacidad. Autor: José Manuel Pérez.

Una de las claves para el éxito es no justificar de ninguna manera la falta de desarrollo del niño porque tiene un trastorno, y continuar haciendo «lo que siempre hemos hecho y funciona con la mayoría» sino **indagar, ser creativos, aprender técnicas nuevas, y reflexionar** continuamente acerca de nuestras actuaciones. Todos los niños y niñas, con independencia de sus diferencias individuales y de su grado de discapacidad, **pueden y deben enriquecerse a lo largo de su vida**. Es nuestra responsabilidad como maestros y maestras proporcionar un entorno rico y adaptado a las necesidades de cada uno de ellos.

Desde este punto de vista, los aprendizajes no dependen tanto del alumno o alumna como de nuestra capacidad de diseñar **entornos motivantes, con objetivos funcionales y actividades cargadas de significado**. Porque sabemos que de alguna manera su cerebro recoge los estímulos, porque siempre hay alguna posibilidad de movilizar los circuitos neuronales. Si por el contrario lo que sentimos es que estamos con un alumno que no puede, que no sabe, planteándonos su aprendizaje desde expectativas muy bajas, le estamos transmitiendo nuestra misma frustración, y que no vale la pena el esfuerzo.

Si has leído los módulos anteriores habrás tenido oportunidad de hacerte una idea del modo particular en que las personas con TEA comprenden el mundo. A lo largo de este último módulo trataremos de ofrecerte algunos procedimientos prácticos para enfocar la enseñanza específica de habilidades cognitivas dirigidas hacia el acceso del alumnado con TEA al currículum oficial, describiendo enfoques didácticos que permiten que los patrones de aprendizaje de estos alumnos y alumnas, desviados

desde un punto de vista evolutivo, se ajusten al grupo en la medida de lo posible. No hay aquí fórmulas mágicas ni recetas, puesto que cada adaptación ha de ser **individualizada** y **partir de los intereses**, puntos fuertes y necesidades de tu alumno o alumna.

2. Contenidos funcionales

Los contenidos funcionales son los que proporcionan **herramientas para desenvolverse en los contextos habituales** donde se desarrollan las personas. Un currículo funcional va a estar dirigido a mejorar la capacidad del alumnado con TEA para influir en sucesos que le afecten directamente y tener un mejor control sobre el ambiente. Los programas educativos se centrarán en el desarrollo de **habilidades de comunicación e independencia**, que sirvan para «funcionar» en la comunidad en la que reside y se desenvuelve.

El perfil de habilidades cognitivas del alumnado es muy heterogéneo y difiere en cada alumno o alumna, por lo que su capacidad de aprendizaje será muy diferente también en cada uno de ellos. En todos los casos, es útil elegir y priorizar los contenidos del currículum seleccionando en primer lugar aquéllas habilidades que son indispensables para mantener la **participación efectiva** del alumno en ambientes lo menos restrictivos posibles: escuela, familia, ocio...



Determinados espacios físicos como el comedor, el baño o el gimnasio favorecen el aprendizaje de contenidos funcionales y significativos para niños y niñas con TEA.

Fuente: CEIP Virgen de Navalazarza (Madrid)

Tomar en consideración la edad cronológica obliga a hacer una elección cuidadosa del propio material que se utiliza en el aprendizaje. Hay que promover en la medida de lo posible actividades o entornos que los alumnos sin TEA elegirían: partir de un inventario de intereses, necesidades, preferencias, costumbres, y cultura de los

alumnos en función de su edad y del medio cultural en el que se desenvuelven que nos servirá para seleccionar objetivos y aprendizajes dirigidos a **incrementar las oportunidades de interacción positiva** con otras personas.



Reflexiona: El aprendizaje de la lectoescritura es una destreza fundamental para la vida independiente. Pero... ¿Crees que es funcional enseñar a leer «Pepe pela pipas»? ¿Cuál puede ser la manera de hacerlo funcional?

Abrir una botella de agua es un contenido funcional, pero... ¿Dónde y cómo deberíamos programar este contenido para que realmente se practique de manera funcional?...Solamente será significativo y funcional si abrimos una botella para servirnos agua o servírsela a alguien, y preferiblemente en el comedor.

Organizar una actividad de enroscar y desenroscar tapones o tornillos, sentado en una mesa dentro del aula no es aprendizaje significativo ni funcional porque resulta descontextualizado y tiene ningún sentido para un alumno o alumna con TEA. No le servirá para aplicarlo en la vida cotidiana.

Los contenidos funcionales se enseñan en entornos educativamente significativos, que son todos los espacios físicos donde se es necesario utilizar esas destrezas: gimnasio, comedor... «En cada uno de esos entornos no se enseña solamente lo que supuestamente es específico de ese entorno (por ejemplo, en el aseo, habilidades de autonomía tales como lavarse las manos o control de esfínteres), sino que además de estos contenidos específicos se **enseñan de manera prioritaria los objetivos comunicativos, sociales, conductuales, cognitivos, etc., que han sido previamente programados**» (Arbea, Tamarit, 1999).



Amplía: Si quieres saber más sobre entornos educativamente significativos, lee el artículo [Proyecto Entornos](#).

El método de trabajo se debe basar en el **aprendizaje sin error** proporcionando todas las ayudas necesarias (visuales y físicas a través de **moldeamiento**), que serán desvanecidas después. Los errores pueden quedar fijados. Debemos centrarnos en sus puntos fuertes, facilitando el aprendizaje con todo tipo de **estímulos visuales**.



*Debemos facilitar el aprendizaje utilizando todo tipo de estímulos visuales.
Fuente: ARASAAC. Autor: Sergio Palao.*

2.1 Objetivos y actividades

El concepto de objetivos y actividades funcionales no es solamente en el sentido de « *¿qué objetivos me planteo para que sean funcionales?* » sino, más allá, ***¿de qué manera puedo yo enseñar esto para que sea funcional?*** Esta cuestión nos conduce a lo siguiente: no tenemos que esperar siempre a que un alumno alcance un determinado objetivo para ponerlo después en práctica, sino que el hecho de practicarlo en un entorno significativo es lo que provoca el aprendizaje porque el alumno lo interioriza más rápidamente, porque tiene sentido para él. Si el alumno parece no aprender la tarea, vamos a poner en marcha nuestra imaginación y nuestros recursos como profesionales de la educación, de tal manera que no pensemos nunca que el alumno o alumna no aprende la tarea porque no puede, porque tiene un problema, sino porque nosotros no hemos sido capaces de encontrar la manera de que entienda lo que deseamos transmitir: se puede probar a desglosarla en más secuencias, cambiar lo niveles de ayuda, introducirla de varias formas diferentes...



Reflexiona: En la vida cotidiana, ¿es útil saber qué es círculo, triángulo o cuadrado? ¿Es útil saber sumar? ¿En qué es mejor centrar el esfuerzo? ¿Para saber sumar necesitamos saber qué es círculo? ¿Para escribir mayúsculas necesitamos saber hacer palotes?

Seguro que podemos enseñar directamente a escribir el nombre en mayúsculas, ¿verdad? Al fin y al cabo, son palotes, pero funcionales, porque sirven para escribir palabras, y significativos, porque representan un referente. El nombre del alumno, de sus compañeros...

A continuación te proponemos un listado de **objetivos** (Tamarit, 1996) y algunas **actividades** de especial relevancia para alumnos y alumnas con TEA. Verás que es sencillo programar estos objetivos pues la mayoría se pueden incluir dentro de actividades cotidianas en un centro educativo.

Listado abierto de **objetivos** de especial relevancia (para todos los niveles)
Tamarit, 1996.

- Estrategias de toma de decisiones: Elegir entre dos opciones de valencia contraria (opción deseable-opción no deseable). Elegir entre dos opciones de valencia similar.
- Expresión y reconocimiento de emociones (alegría, enfado, tristeza, susto...). Por ejemplo, dentro de las actividades de recreo, cumpleaños...
- Expresión y reconocimiento de conductas de humor (bromas, chistes).
- Estrategias de regulación interpersonal con contenido emocional. Por ejemplo, «contraimitación» de expresiones emocionales del niño o niña, contagio de expresiones emocionales del adulto...
- Expresión y reconocimiento de eventos autobiográficos o biográficos del grupo de referencia.
- Fomentar el placer del recuerdo autobiográfico.
- Regulación de emociones ligadas al recuerdo autobiográfico.
- Enseñanza de distinción entre apariencia y realidad.
- Enseñanza de estrategias de juego simulado en situación de interacción con adulto o iguales.
- Fomento de esquemas de atención conjunta.
- Estrategias de inhibición de acciones prepotentes pero irrelevantes.
- Desarrollo de la capacidad imaginativa.
- Favorecer el uso de la cultura.
- Enseñanza de estrategias comunicativas de petición de información sobre algo imprevisto o no comprendido (por ejemplo “¿qué ocurre?”).
- Enseñanza de estrategias comunicativas de declaración sobre creencias ligadas a eventos no presentes (por ejemplo “a lo mejor A/ a lo mejor B”, «yo creo que A o B»....).
- Enseñanza de estrategias dirigidas a la enseñanza de una Teoría de la Mente (por ejemplo, «lo sé porque lo he visto», «si A desea X ira donde esta X», «parece X pero en realidad es Y»).
- Fomentar el gusto por manifestaciones culturales (por ejemplo, utilizando como materiales distintos audiovisuales, documentales, fotos de edificios, de cuadros, vídeos de diferentes temas...).
- Fomento de la estética (por ejemplo, elección entre pares muy contrastados: edificio horrible/ edificio bonito).

Analizamos ahora ese listado abierto de **objetivos de especial relevancia** (para todos los niveles):

- **Estrategias de toma de decisiones:** elegir ni A ni B; elegir ni A ni B, sino C; elegir A y B; elegir no elegir (Palomo y Tamarit, 2000).

Para comenzar a enseñar a elegir, hay que presentar dos opciones de valencia diferente: un objeto no deseado, y otro altamente deseado. Más adelante pasaremos a opciones de valencia similar.



Reflexiona: Si lo piensas un momento, comprobarás que a lo largo de cada día todas las personas realizamos constantemente elecciones con diferente grado de complejidad: elegimos desayunar o no, qué ropa nos ponemos, si salimos a la calle 5 minutos antes o después, si queremos caminar más rápido o más deprisa, si escribimos con bolígrafo azul o negro, si vamos con nuestra amiga Paula, con Marisa o con Tomás.



Practica: Realiza una lista de en qué momentos de la jornada escolar podrías introducir nuevas posibilidades de elección.

- **Expresión y reconocimiento de emociones** (alegría, enfado, tristeza, susto...). Para trabajar este objetivo podemos hacer clasificaciones de fotos de personas con distintas expresiones, asociadas a situaciones que dan susto, alegría, sorpresa...

Para expresar y reconocer una emoción en otros, las personas con TEA necesitan también que se hagan explícitas dentro de situaciones concretas, ya sean placenteras (juegos, recreo, fiestas) o no (me caigo y me hago daño, estoy triste porque no puedo jugar...)

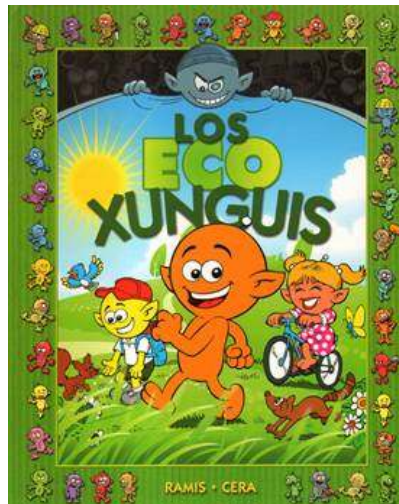


Reflexiona: ¿Qué hacemos cuando un alumno se cae y llora? Decimos, no llores, no pasa nada... Pero realmente sí pasa, claro. Ocurre que «me he caído y me he hecho daño». Recuerda que es necesario adaptar nuestro lenguaje, **etiquetar** lo que ha ocurrido, para que un alumno o alumna con TEA pueda interiorizarlo.

- **Expresión y reconocimiento de conductas de humor (bromas, chistes...)**

La «línea base» de las conductas de humor más sencillas de comprender son los golpes, caídas... las imágenes de cualquier comedia o las películas de dibujos animados están repletas de ejemplos en este sentido.

Es sencillo incluir pequeñas bromas dentro del contexto escolar. Para trabajar el sentido del humor, recomendamos los Xunguis, unos personajes creados por Juan Carlos Ramis y Joaquín Cera, y publicados en Ediciones B. Son unos marcianos un poco gamberretes que hacen todo tipo de trastadas.



Portada de uno de los libros de los Xunguis. Fuente: Ediciones B

Es indispensable siempre utilizar expresiones: «qué gracioso», «qué divertido»...y aprovecharnos del contagio emocional: Para transmitir el sentido del humor hay que reírse.

- **Estrategias de regulación interpersonal con contenido emocional.**

Signos, habla, pictogramas u otras acciones (como la contraimitación de expresiones emocionales del niño o niña, contagio de expresiones emocionales del adulto...) en el **módulo 7** puedes obtener más información acerca del desarrollo de la comunicación en las personas con TEA.

- **Expresión y reconocimiento de eventos autobiográficos o biográficos de el grupo de referencia**

Para obtener información acerca de eventos autobiográficos es fundamental la **colaboración con la familia**.



Fotos de excursiones y vivencias familiares constituyen una ayuda para reconocer a los grupos de referencia. Autor: Dana&Ron

Fuente: <http://www.flickr.com/photos/danaron/692380957/sizes/o/in/photostream/>

- **Fomentar el placer del recuerdo autobiográfico.**

Todos sentimos un placer especial en contemplar fotografías antiguas. Afortunadamente, fuimos capaces de pedir que nos las hicieran, o incluso las hicimos nosotros mismos.



Recuerdo fotográfico de un guateque años 60. Autora: María José Garrido.

En la actualidad, es sencillo tomar imágenes, conviértelo en un hábito y verás que contarás con un valiosísimo material de trabajo para todos tus alumnos, en diferentes áreas educativas.

Asesora a la familia de tu alumno o alumna con TEA para que realicen álbumes y los lleven a la escuela.

- **Regulación de emociones ligadas al recuerdo autobiográfico.**

Es habitual encontrar material de trabajo referente a emociones con expresiones dibujadas y fotografías de personas ajenas. Revisar fotografías personales de eventos pasados es una manera de aplicar el aprendizaje significativo al trabajo de expresión y comprensión de emociones: «feliz por ir a la feria», «la noria que me da miedo porque no me gustan las alturas», «¡qué sorpresa cuando soltaron todos esos globos!», «¡qué pena cuando se acabó la feria!», «qué enfadada se puso mamá porque me manché la ropa»...



El uso de fotografías de vivencias significativas puede ayudar a niños y niñas con TEA en la expresión y comprensión de sus emociones.

Autora: María José Garrido.

- **Enseñanza de distinción entre apariencia y realidad.**

Parece X...pero en realidad es Y. Parece un paisaje pero en realidad es...¡jamón y salchichón!



Fuente: <http://www.carlwarner.com> Autor. Carl Warner



Enlaza: En su página web personal <http://www.carlwarner.com/> puedes disfrutar de más imágenes realizadas por este sorprendente fotógrafo.

- Enseñanza de estrategias de juego simulado en situación de interacción con adulto o iguales.

En el **módulo 7**, en el apartado «Favorecer relaciones con iguales: el juego» puedes encontrar más información sobre este tema.

- Fomento de esquemas de atención conjunta

El aumento de repertorios de los intereses sociales y de los objetos es fundamental para el desarrollo de la **atención conjunta** y la adquisición del lenguaje. Cuanto más seamos capaces de involucrar al alumnado con TEA en diferentes actividades y con distintas personas, más estaremos favoreciendo estos aspectos.



Reflexiona: ¿Cómo te sitúas frente a tu alumno o alumna con TEA? Elementos tan simples como nuestra posición con respecto a ellos cuando hablamos o su situación dentro del aula, pueden favorecer o ser un obstáculo para conseguir incrementar estos momentos de atención conjunta.

- Estrategias de inhibición de acciones prepotentes pero irrelevantes



Amplía: Lee el artículo «Acerca de la insistencia en la igualdad» para obtener más información acerca de este objetivo.

- Desarrollo de la capacidad imaginativa

Veamos un ejemplo de un montaje de fotografías increíbles que le encantará a todo tu alumnado: «**Último grito en edición fotográfica**». Verás que se trata de un trabajo fantástico lleno de imaginación para compartir con tus alumnos y alumnas y pedirles después que compongan su propio montaje como una actividad de plástica.



Fuente: <http://www.worth1000.com/>



Practica: ¿De qué manera sencilla se podrían realizar este tipo de montajes? Una pista... se podría hacer simplemente dibujándolos o usando materiales de revistas para componer *collages*.

- Favorecer el uso de la cultura

La cultura es el conjunto de todas las formas, modelos y patrones, a través de los cuales una sociedad regula el comportamiento de las personas que la conforman. Como tal, incluye costumbres, prácticas, códigos, normas y reglas de la manera de ser, vestimenta, religión, rituales, normas de comportamiento y sistemas de creencias. Desde otro punto de vista se puede decir que la cultura es toda la información y habilidades que posee el ser humano. Para que una persona con TEA acepte las limitaciones impuestas por las reglas socioculturales y comprenda ese conjunto «formas, modelos y patrones» que habitualmente se adquiere de forma implícita desde el nacimiento y por inmersión en una determinada cultura, es necesario **hacer explícitas esas reglas de comportamiento**.

Los **guiones sociales** que se describen con más detalle en este módulo son un modo de llevar a cabo esta enseñanza. Los guiones se realizan para anticipar y preparar los eventos y se practican después. Ten en cuenta que puede resultar un aprendizaje complicado, y que el alumnado con TEA necesita practicar en entornos significativos, así que... ¡Cualquier fecha señalada es una excusa perfecta para celebrar una fiesta!



Reflexiona sobre el siguiente texto:

... la cultura da al hombre la capacidad de reflexionar sobre sí mismo. Es ella la que hace de nosotros seres específicamente humanos, racionales, críticos y éticamente comprometidos. A través de ella discernimos los valores y efectuamos opciones. A través de ella el hombre se expresa, toma conciencia de sí mismo, se reconoce como un proyecto inacabado, pone en cuestión sus propias realizaciones, busca incansablemente nuevas significaciones, y crea obras que lo trascienden.

(UNESCO, 1982: Declaración de México)



Autora: María José Garrido

Preparar una fiesta de *Halloween* (u otra cualquiera que se celebre en tu comunidad) es también una forma de procurar «inmersión en la cultura». Estos alumnos descubrieron el significado de «susto» simplemente jugando con las máscaras en ese día tan señalado.

- **Enseñanza de estrategias comunicativas de petición de información sobre algo imprevisto o no comprendido**

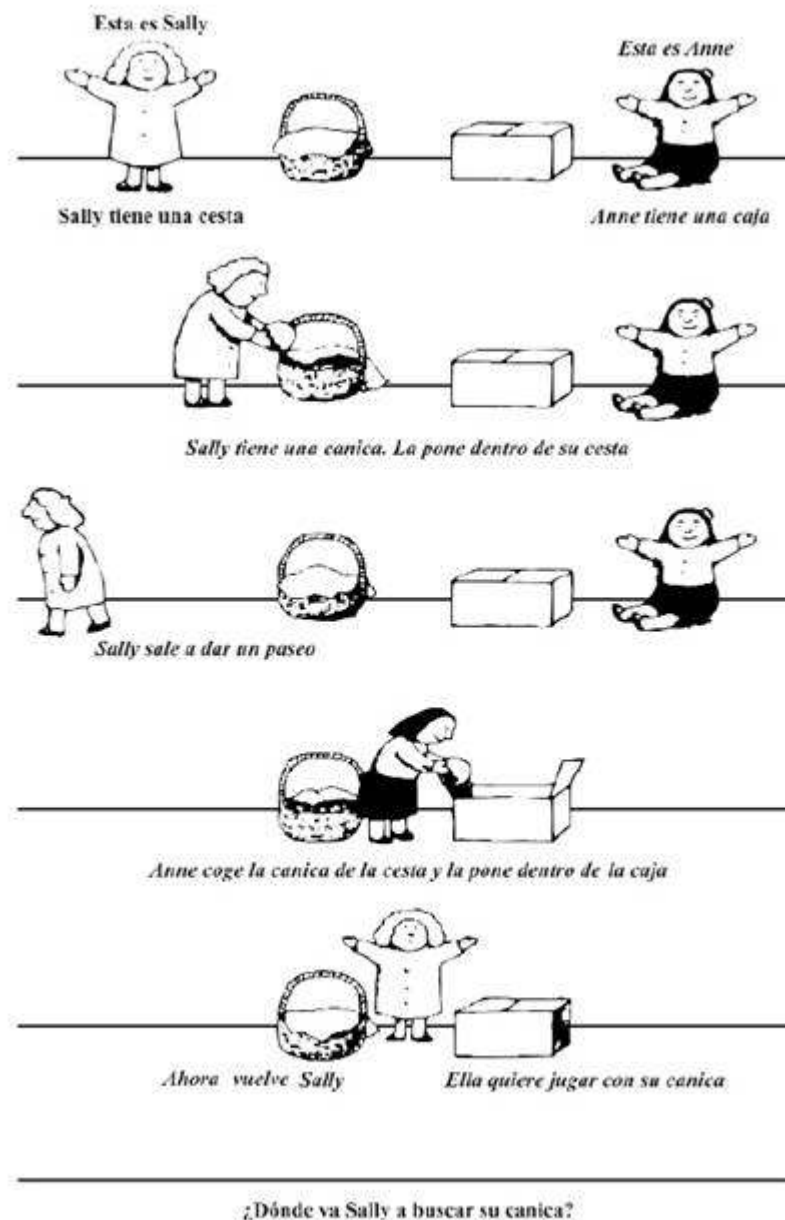
Por ejemplo: ¿qué ocurre? Para la enseñanza de estrategias comunicativas de petición de información, en primer lugar debemos **adaptar nuestro lenguaje** y utilizar esta expresión siempre que ocurra algo que podamos explicar. «¡Uy, ¿Qué ha pasado?». Si tenemos en cuenta que el alumnado con TEA necesita explicaciones de las cosas evidentes, no nos faltarán momentos para poner en práctica esta adaptación de nuestro lenguaje: frente a ruidos, imprevistos de cualquier clase, «accidentes» (agua que se vierte, alumnos que se pelean, aparatos que no funcionan...)

- **Enseñanza de estrategias comunicativas de declaración sobre creencias ligadas a eventos no presentes**

Cuando el entorno está estructurado, siempre se pueden introducir en el horario momentos de «incertidumbre» acerca de lo que va a ocurrir, e insistir en el uso de oraciones del tipo, «a lo mejor A/ a lo mejor B», «yo creo que A o B...y tú, ¿qué crees?». Dejar un relato en suspenso y ofrecer este tipo de alternativas de respuesta es una forma de incidir en el uso de este repertorio comunicativo

- **Enseñanza de estrategias dirigidas a la enseñanza de una Teoría de la Mente**

Por ejemplo, «lo sé porque lo he visto», «si A desea X, irá donde está X», «parece X pero en realidad es Y»)



Historia de Sally y Ann. Fuente: «Autismo explicación de un enigma». Uta Frith, 1992

La historia de Sally y Ann es un clásico en la observación de habilidades de **Teoría de la Mente**.

Las habilidades de Teoría de la Mente que se pueden entrenar a través de actividades de expresión oral, escrita o plástica, son las siguientes (Monfort, Juárez y Monfort, 2004)

- Atribuir intención a **personajes**: ¿Qué quiere? ¿Qué va a hacer? ¿Por qué agarra esa pistola?...
- Atribuir **emociones**: ¿Por qué pone esa cara? ¿Qué le pasa? ¿Cómo se siente?
- Atribuir **pensamientos**: ¿En qué pensará? ¿En qué crees que pensará?

- Atribuir **creencias**: Él cree que sí .Él cree que no, pero si...
- Distinguir entre **verdad y mentira**.
- Comprender el diferente **sentido de las mentiras**.
- Comprender el sentido de **bromas** sencillas.



Reflexiona: Si analizas los ejemplos añadidos en cada objetivo desglosado del listado inicial, verás que no solamente hacen referencia a uno solo de los objetivos, sino que realmente una misma actividad puede servir para la consecución de varios objetivos. Entonces, no se trata de que haya que planificar una gran cantidad actividades distintas para cada objetivo, sino elegir aquéllas que se aprovechan mejor.

- **Fomentar el gusto por manifestaciones culturales.**

Por ejemplo, utilizando como materiales distintos audiovisuales, documentales, fotos de edificios, de cuadros, vídeos de diferentes temas...)

Se detallan a continuación las referencias de unos documentales de dibujos animados y libros de cuentos de divulgación científica de las series de producción hispano-francesa «Erase una vez...» publicadas en España por la Editorial Planeta. De entre las existentes en el mercado, las más adecuadas desde un punto de vista didáctico, por su temática y fácil comprensión, son las siguientes:

- «Erase una vez...el **hombre**» (1978): Cuenta la historia de la humanidad de forma alegre u divertida para los niños, desde el nacimiento del planeta Tierra, la aparición del hombre, la Edad de Piedra, Roma, la Edad Media, la conquista del Islam, los vikingos y un largo etcétera siguiendo hasta la edad moderna pasando por todos los acontecimientos importantes de la historia.
- «Erase una vez el **espacio**» (1982): En esta serie, por medio de los recursos de la ciencia-ficción, se critican la intolerancia, la avaricia, así como las consecuencias negativas de una excesiva robotización y se destaca la importancia de la inteligencia y la bondad, sea cual sea la procedencia de las razas.
- «Erase una vez...el **cuerpo humano**» (1987): explica en 26 episodios el funcionamiento del cuerpo humano y todos sus órganos, desde la célula, los sentidos, pasando por el efecto de las vacunas, los huesos...Se explican de forma sencilla y amena cómo circula la sangre o cómo cicatriza una herida, la importancia de los hábitos de salud e higiene. La explicación se realiza a través de diferentes personajes que representan órganos, células...
- «Erase una vez...los **inventores**» (1994): ofrece el fascinante mundo de los inventos y sus protagonistas a través de un viaje en el tiempo para adentrarse en el mundo del saber y los acontecimientos históricos.

- **Fomento de la estética**

Haz fotos, fotos y más fotos y utiliza revistas y publicaciones para comparar, entre pares contrastados: por ejemplo, edificio horrible/ edificio bonito.



Reflexiona: «A modo de conclusión, no parece posible hacer comprender el significado de las emociones y de las palabras que la traducen si no somos capaces de vivirlas en ese peculiar “acto comunicativo” que es enseñar» (Monfort, Juárez y Monfort, 2004; 145)



Amplía: Para el fomento de la autorregulación y autodeterminación de las personas con TEA es imprescindible asegurar la adquisición de destrezas que forman parte o son necesarias para su vida cotidiana. Para saber más sobre esto, puedes leer el artículo «Propuestas para el fomento de la autodeterminación en personas con autismo y retraso mental».



Practica: Piensa en tu alumno con TEA y elabora un listado de cosas que necesitaría saber en este momento relacionadas con su futuro.

2.2 Propuestas para el aula

En este apartado vas a encontrar sugerencias que facilitan y mejoran la convivencia y favorecen el aprendizaje de todo el alumnado, en el marco de la escuela inclusiva. En todas las sugerencias está implícito que el entorno educativo en el que esté el alumnado con TEA ha de estar **estructurado** y ser **previsible**.

- Enseñar explícitamente **reglas** de toma de palabra, de turno en los juegos y en las conversaciones (cuándo contestar, interrumpir o cambiar de tema), a través de conversaciones en forma de historias sociales (Gray, 1994). Se pueden elaborar primero y practicar después estos guiones de conversación en pequeño grupo o en entornos naturales.



Pedir la palabra o respetar el turno son algunas de las reglas que debemos trabajar en grupo.

Fuente: <http://www.flickr.com/photos/wwwworks/6235929403/sizes/z/in/photostream/>

Autor: woodleywonderworks

- Dar pautas a los compañeros acerca de cómo dar respuesta social adecuada para servir como modelo y cómplice del alumno o alumna con TEA: jugamos juntos, aprendemos juntos: **cooperamos**. Es útil planificar actividades dirigidas al todo el alumnado del centro que tengan por objeto acceder a la comprensión y conocimiento de las necesidades de estas personas con TEA y desarrollar actitudes positivas hacia ellos, información sobre diferentes formas de comunicación, conocimiento del uso de pictogramas y claves comunicativas, etc.



Es importante plantear actividades significativas desde la cooperación y el aprendizaje colaborativo.

Fuente: Escuela 2 (Valencia)

- Enseñar explícita cuáles son los **comentarios apropiados**.
- Reforzar los **intentos** de responder y no sólo las respuestas correctas.
- Enseñar a **pedir ayuda**, indicando explícitamente al alumno o alumna con TEA que pida que le repitan una explicación, si no la ha entendido.
- Introducir pausas en las explicaciones, y apoyarlas lo más posible en **material visual**: libros, mapas, atlas, cuentos de imágenes atractivas... Es preferible utilizar explicaciones tan concretas como sea posible en la presentación de nuevos conceptos y del material abstracto, basando las explicaciones en la **práctica** y en la **experiencia personal** del alumnado.
- Dar información al alumnado con TEA acerca de su propio comportamiento cuando este sea adecuado, y **cómo nos sentimos**: «¡Qué bien lo hemos pasado hoy!», «Juan, qué tranquilo has estado...»; «¡Cuánto has aprendido ya, Carmen!», «Cómo me gusta que hayas conseguido esto».
- Dar **información por adelantado** del horario y de los cambios que van a acontecer a lo largo del día. Para que esta información sea efectiva y útil, los espacios comunes del centro escolar también necesitan ser estructurados y ofrecer información a través de claves visuales sobre la actividad social que se realiza en ellos.



Utilizar materiales diversos, organizadores gráficos, etc. nos pueden ayudar a que la información que demos sea más efectiva y útil. Fuente: Escuela 2 (Valencia)

- Proporcionar por parte del profesorado y otros alumnos **estímulos sociales** coherentes y constantes de forma que procuren la adquisición de normas de convivencia y predictibilidad sobre los hechos que van a acontecer. Se pueden confeccionar murales para el aula, que muestren reglas claras de comportamientos positivos, apoyadas en imágenes que facilitan su recuerdo.
- **Neutralizar estímulos irrelevantes** en el entorno (por ejemplo, es preferible no tener música puesta mientras se está realizando otra actividad). La luz solar intensa puede afectarles enormemente en la percepción visual. Lo más probable es que no sepan explicar que esto les molesta y les produce una alta carga de estrés.
- Usar **reforzadores naturales** que estén directamente relacionados con la tarea. Por ejemplo, para enseñar colores es más útil utilizar caramelos de colores, que el niño puede seleccionar y comerse después, que utilizar tarjetas. Así el niño puede establecer una relación entre su respuesta y su conducta.
- Los alumnos y alumnas con TEA pueden manifestar insistencia en un tema recurrente, interrumpiendo al profesor dentro del aula. Es necesario **limitar la recurrencia** del tema, pero siempre proporcionando la posibilidad de hablar de sus propios intereses dentro de un momento determinado del horario, o a través de la elaboración de trabajos escolares acerca de sus temas preferidos. Es decir, aprovechando este tema recurrente como palanca para nuevos aprendizajes, ampliando a la par otros centros de interés. Por ejemplo, si un alumno con TEA está interesado en los eclipses, este tema se puede aprovechar para indagar acerca de los planetas, se puede hacer un mapa de observatorios astronómicos, etc.
- Para facilitar el estudio, usar siempre **organizadores gráficos** tales como resúmenes, esquemas, mapas, apoyo visual en definitiva, y desglosar las tareas en pasos pequeños, con instrucciones directas y ejemplos.
- Trabajar a través de **aprendizaje incidental**. Aprovechar cualquier oportunidad que se presente para poner en práctica objetivos escolares. Por ejemplo, si hay que repartir dos folios a cada compañero, podemos acompañar a nuestro alumno con TEA (aunque no sepa contar, o precisamente porque esté aprendiendo a contar)

- Emplear **contratos y negociación** basados en estrategias de **Apoyo Conductual Positivo**



Amplía: Si quieres saber más acerca de actuaciones que favorecen comportamientos adecuados dentro del aula puedes leer *Trabajar con el alumno con síndrome de Asperger en Secundaria*. Aunque tu alumno sea un niño pequeño, las sugerencias que plantea son útiles para todas las edades, ajustando los materiales visuales.

2.3 Evaluación

Para evaluar el aprendizaje del alumnado con TEA, será necesario medir el nivel de competencias, pero también preguntarse acerca de si la **ayuda** ofrecida al alumno ha sido la adecuada para alcanzar esas competencias, y más aún, si no se han alcanzado. Las personas con TEA pueden necesitar **instrumentos de evaluación** que tengan en cuenta sus peculiaridades, como pueden ser aspectos de **lenguaje** o de **generalización**.

Por ejemplo, un alumno puede responder favorablemente a la pregunta **¿Dónde** está el rojo? Y no dar ninguna respuesta a la pregunta **¿Cuál** es el rojo? De esto se deduce que si nuestro objetivo es «discrimina el color rojo», tendremos que asegurarnos de que hacemos la pregunta que conoce, pues de lo contrario no sabremos si discrimina o no el color rojo, puesto que lo que no comprende es la pregunta. Quizá queramos plantearnos como objetivo evaluar si comprende y usa preguntas de «donde» y «cuál»; entonces tendríamos que estar seguros de que domina los colores para utilizarlos como complementos en las preguntas. Si no tenemos en cuenta estas características de su lenguaje, además de no llevar a cabo una evaluación útil, estamos introduciendo un factor de frustración para el alumno en este proceso de evaluación que tampoco le va a ayudar a aprender mejor.

Si tenemos en cuenta que, sea cual sea el nivel de capacidad del alumnado con TEA, van a existir problemas de comprensión de lenguaje y del entorno social, es fácil deducir que la evaluación también va a requerir algún **procedimiento** diferente, para asegurarnos de que estamos realmente evaluando lo que saben hacer y lo que no, y tomar decisiones acerca de los siguientes objetivos a programar y también acerca de la implementación de las ayudas y los ajustes del entorno necesarios para que ese aprendizaje se produzca. No es infrecuente que tengan los conocimientos adecuados pero fracasen en las respuestas de un procedimiento de evaluación o un examen.



Reflexiona: El siguiente párrafo ha sido extraído de la novela «El curioso incidente del perro a media noche» y es una muestra de las dificultades con el lenguaje que puede presentar el alumnado con TEA, incluso aunque sea de altas capacidades.

“...cuando la gente te dice qué tienes que hacer, suele ser confuso y no tener mucho sentido. Por ejemplo, la gente te dice con frecuencia «Cállate», pero no te dice durante cuánto tiempo tienes que quedarte callado. O ves un letrero que dice «Prohibido pisar el césped» pero debería

decir «Prohibido pisar el césped alrededor de este letrero» o «Prohibido pisar el césped en este parque» porque hay mucho césped que sí se te permite pisar.

Además, la gente se salta las normas constantemente. Por ejemplo, Padre conduce muchas veces a más de 30 millas por hora en una zona limitada a 30 millas por hora, y otras conduce después de haber bebido, y con frecuencia no se pone el cinturón de seguridad.

Y en la Biblia dice «No matarás» pero hubo unas cruzadas y dos guerras mundiales y la guerra del Golfo y en todas ellas hubo cristianos que mataban gente.

Además, no sé a qué se refiere Padre cuando dice «no te metas en los asuntos de los demás», porque no sé a qué se refiere con «los asuntos de los demás», porque yo hago montones de cosas con otras personas, en el colegio, en la tienda o en el autobús, y su trabajo consiste en ir a las casas de otras personas y arreglarles la caldera y la calefacción. Y todas esas cosas son asuntos de los demás.

En el momento de enfrentarnos a la evaluación de habilidades **no es útil dar cosas por sentado**, pues nos conducirán inevitablemente al error. Podemos encontrarnos personas con TEA que son muy buenos en razonamiento matemático, pero pueden no ser capaces de manejar el uso del dinero y pagar en una tienda si no se les enseña de forma explícita. Es probable que un alumno o alumna con TEA recuerde de memoria películas que ha visto y sea capaz de reproducir sus diálogos con absoluta precisión, y no recuerde que tiene que decirle a sus padres que hay que llevar al colegio una autorización firmada para una salida a una excursión con su clase. De manera que no es útil evaluarlos de una forma habitual, pensando que no saben la respuesta si no han contestado a la pregunta, porque perfectamente puede ocurrir que no hayan comprendido la pregunta, aunque parezca sencilla. Por ejemplo, frente a la pregunta «Indica cual es el número más grande», pueden ponerse a buscar el que es de mayor tamaño, y bloquearse y no encontrarlo, naturalmente, porque lo normal es que uno escriba todos los números del mismo tamaño. En un enunciado del tipo «Observa y analiza las diferencias entre A y B», puede quedarse mirando y pensando acerca de esas diferencias y no escribir nada en el examen porque en ninguna parte dice que haya que escribir.



La evaluación del alumno con TEA debe ser siempre individualizada.

Fuente: <http://www.flickr.com/photos/wwwworks/6543598607/sizes/z/in/photostream/>

Autor: woodleywonderworks

Este tipo de dificultades con el lenguaje son inherentes al TEA y no son algo que el alumnado con TEA pueda manejar fácilmente. Es decir, no es un descuido o que no presten la atención suficiente a lo que se está diciendo, sino que su **interpretación del lenguaje es errónea**. Aquí también entra en juego la capacidad y el nivel individual de cada chico o chica, pues cada caso es diferente.

Para asegurarnos de que con la evaluación obtenemos información para saber cuál es su nivel de competencia curricular, inevitablemente lo primero que hay que hacer es **conocer bien al alumno**, identificar y reconocer sus puntos débiles y sus puntos fuertes. No disponemos de recetas ni «fórmulas mágicas», pero sí de consideraciones a tener en cuenta que sabemos que funcionan y facilitan la tarea del profesorado. La evaluación del alumno con TEA debe ser **individualizada**. Algunos necesitarán adaptaciones muy significativas, y para otros será suficiente explicar más detenidamente el enunciado de la pregunta, clarificando alguna palabra que pueda resultar confusa.

El alumnado con TEA habitualmente presenta estos **puntos débiles**, en mayor o menor grado, entre otros:

- **Problemas de atención cuando la tarea no es de alto interés**, debido a poca motivación personal para realizar aquello que no le interesa o a lo que no ve sentido. Dado el bajo nivel de concentración que puede tener el alumno en aquello que no le motiva, es preferible hacer las pruebas más cortas y sino dosificadas. Es fundamental que se hagan en un momento de la jornada escolar en que los alumnos y alumnas están más relajados, y en un ambiente lo más alejado posible de ruidos y distractores.
- **Dificultades de adhesión a rutinas**: por ejemplo, un tipo de ejercicio o prueba nueva, no ensayado en clase, puede dejarles bloqueados e incapaces de reflexionar acerca de lo que se les está preguntando. El alumnado con TEA responde mejor a lo que ya conoce, mientras que los imprevistos le resultan estresantes. Los exámenes sorpresa pueden disparar su nivel de ansiedad.
- **Problemas de organización para realizar las pruebas de examen**. Por ejemplo, pueden no saber contestar a la primera pregunta y quedarse «atascados» en ella todo el tiempo del que disponen sin pasar a las siguientes.
- **Problemas de comprensión de explicaciones largas y complejas** y secuenciadas. Un alumno con TEA tendrá dificultades en un enunciado que englobe varias órdenes, que no sea concreto, que no delimite estrictamente lo que se pide, tal como: «Lee el texto siguiente, resúmelo y selecciona los verbos». Más adecuado y sencillo de entender sería redactarlo de otro modo, secuenciándolo de la siguiente forma:
 1. Lee con atención este texto
 2. Cuenta con tus palabras de qué trata el texto (tres líneas)
 3. Busca palabras que sean verbos (acciones como «corrió», que está en la primera línea) y subráyalas.
- **Impulsividad** (no reflexiona antes de empezar a contestar las preguntas o pruebas).

- **Problemas grafomotores:** puede ser que escriban más lento que los demás o que no organicen bien el espacio en la hoja y lo que hayan escrito resulte ilegible e incalificable. También puede ocurrir lo contrario, que sean tan extremadamente perfeccionistas en hacer una buena letra, que pierdan excesivamente el tiempo en realizar una buena presentación y tampoco puedan concluir la prueba. Si queremos hacer una evaluación real de competencias, es preferible que les facilitamos las actividades de una en una y no tener en cuenta la presentación del examen si no es el objetivo.
- **Problemas de comprensión** lectora en general, especialmente si hay que manejar información referente a abstracciones y sentidos figurados. Esto puede ocurrir incluso aún teniendo un buen uso de vocabulario y velocidad lectora. Otro problema frecuente de comprensión lectora es no saber distinguir y extraer la información relevante de un texto narrado. Es preferible cerciorarse de que se han entendido las preguntas antes de hacer la prueba.

En definitiva, el momento de evaluación requiere una serie de habilidades de afrontamiento que el alumnado con TEA también tiene que aprender. Debemos transmitirles que la evaluación es un aprendizaje más acerca de sí mismos, que sirve para comprobar lo que han logrado aprender con nuestra ayuda. Debemos enseñar a realizar las pruebas con **éxito** y relajadamente, de manera que aumente la **motivación** para logros mayores y se favorezca un nivel de **autonomía** progresivo. Es fundamental que en cada área curricular, el profesorado tenga en cuenta qué objetivos está evaluando en cada momento, partiendo siempre de los contenidos mínimos.



Practica: Aurora Garrigós, (2010, pag 163) nos dice «En todos los ejercicios de primaria o secundaria hay que escribir, subrayar o dibujar. Estas órdenes se pueden expresar de muchas maneras o con sinónimos diferentes. Hay palabras que sirven para más de un significado como es, por ejemplo, el caso de las palabras señala, indica, etc.»

Clasifica las siguientes palabras en tres categorías: ESCRIBIR/ SEÑALAR/DIBUJAR. Haz-marca-señala-indica-observa-establece-marca-simboliza-comenta-busca-representa-enumera-describe-crea-identifica-construye.

ESCRIBIR	SEÑALAR	DIBUJAR

Hasta ahora hemos hablado de la evaluación del alumnado con TEA que presenta lenguaje oral y un buen desarrollo cognitivo. Pero hay muchos alumnos y alumnas con TEA que no llegan a alcanzar este nivel de competencias. La evaluación ha de ser realizada en cualquier caso, como punto de partida de diseño de objetivos y planteamiento de necesidades. Los puntos débiles van a ser los mismos, aún más

graves, así que nuestra pericia como evaluadores ha de ser también aún mayor. Podemos utilizar la información indirecta extraída de su comportamiento en el entorno.



Amplía: Si quieres saber más acerca de cómo y qué evaluar en alumnos con graves discapacidades, lee el artículo «[Alumno con necesidades de apoyo generalizado](#)»

A continuación vamos a exponer algunos **ejemplos** acerca de cómo **extraer información incidental** acerca de las competencias de alumnos con más dificultades de lenguaje y de capacidad.

Ejemplo 1: Nos sentamos a realizar una tarea de emparejamiento de imágenes a través de tarjetas, con Lucía. Nos encontramos que no es capaz de realizar la tarea y solamente pone las fichas en fila, una tras otra. Pero si observamos sus comportamientos, vemos que tiene tendencia a jugar con dos objetos iguales: dos tigres, uno en cada mano, dos muñecos alargados, dos cubiertos... ¿Podemos derivar de la tarea de evaluación que no sabe emparejar por iguales? Evidentemente no, puesto que está utilizando estas estrategias, junto con las de categorización, para ponerlas en práctica en momentos de alto interés para ella. En el caso de Lucía también deberíamos plantearnos si el tipo de material es el adecuado para la evaluación e incluso como estamos aprovechando sus capacidades para el aprendizaje.

Ejemplo 2: Ponemos unos juguetes delante de Ramiro y le vamos preguntando ¿De qué color es este camión? ¿De qué color es el vestido de la muñeca? Ramiro no contesta, o bien repite lo que hemos dicho. En una situación como esta, claramente podemos inferir que Ramiro no ha entendido nada de lo que le estábamos preguntando. En cambio, podemos saber si conoce los colores diciéndole «dame el rojo», «dame el verde»....

Ejemplo 3: Iniciamos un programa de lectura globalizada con Alicia. Utilizamos los nombres y las fotos de sus compañeros, pues para ella es un tema de alto interés los nombres de los compañeros del aula. No avanzamos de la fase de emparejamiento, aunque llevamos mucho tiempo practicando, fracasa cada vez que le preguntamos: *¿Qué pone aquí?* Parece reconocer algunos nombres, se fija mucho en las perchas, dónde están escritos... Podemos hacer una prueba incidental de manera que Alicia tenga que repartir unos sobres que contengan material a cada uno de los compañeros. En el sobre estará el nombre escrito en el mismo formato en que lo hayamos utilizado en el programa de lectura globalizada. Podemos darle ayuda en el primer sobre, para que entienda la tarea.

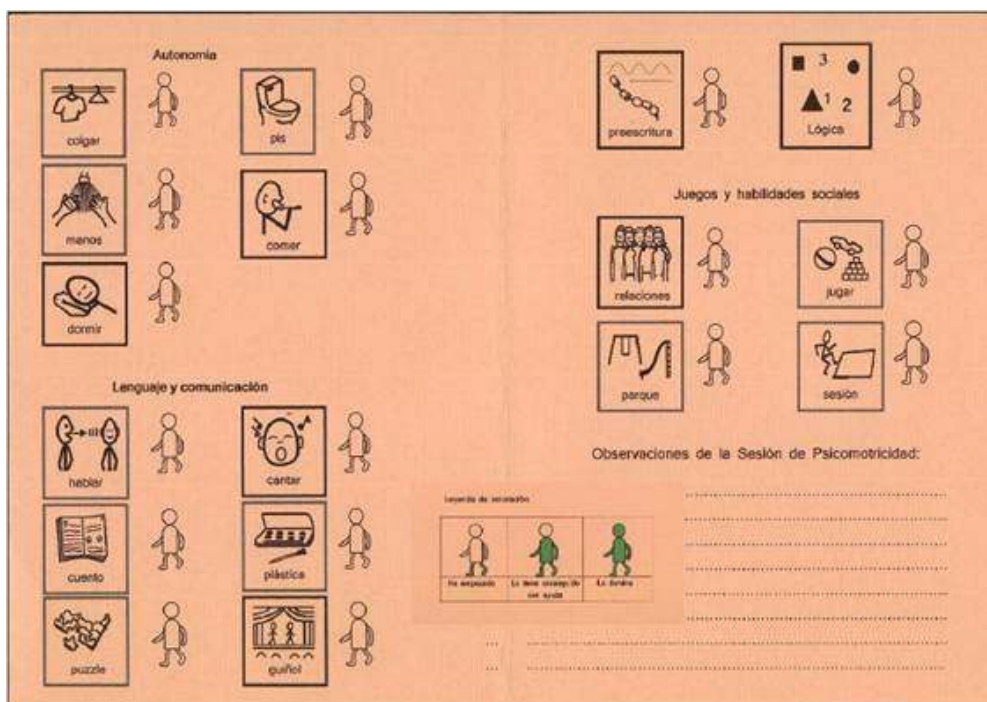
En todos los casos es interesante realizar registros e **inventarios de conducta individuales**, que incluyan, además de los objetivos referidos a tareas escolares, información para proponer objetivos en relación con los indicadores siguientes:

- Aumento de inicios de participación espontáneos en actividades.
- Permanencia más prolongada en juegos y tareas, en solitario o con otros.

- Reducción de comportamientos no deseados.
- Aumento de comportamientos deseados.
- Aumento de manifestaciones de estados personales (sonrisas, rechazos...).
- Aumento de señales fisiológicas de satisfacción: tono postural relajado, respiración acompasada, mantener posturas adecuadas en la clase...).

Es fundamental tener presente que la evaluación es un proceso que se integra en los proyectos que se llevan a cabo en los centros escolares y que la finalidad última debe ser contrastar la **calidad de la intervención** de los maestros y maestras. Es decir, obtener información acerca de cómo podemos mejorar nuestras actuaciones como profesionales de la enseñanza frente a las necesidades del alumnado. Para que esta función sea efectiva, en el proceso de evaluación se ha de involucrar a todos los elementos que forman parte del proceso de desarrollo de los alumnos y alumnas (familia, maestros y maestras, los propios alumnos...).

En la siguiente imagen te mostramos un modelo de boletín de notas para una escuela infantil elaborado con claves visuales que facilitan la comprensión de los logros por los propios niños y niñas del centro desde edades muy tempranas.



*Boletín de notas con claves visuales para la etapa de infantil.
Fuente: Escuela Infantil Magos.*

3. Aprendizaje de la lectura y la escritura

La lectoescritura es una forma más de comunicación, podemos y debemos dar, lo más tempranamente posible, oportunidades a las personas con TEA para que puedan desarrollarla y abrir otras puertas a la comprensión del mundo que nos rodea.

El sistema de adquisición de lectoescritura que proponemos es útil para personas verbales y no verbales y no requiere de más habilidades previas que la de reconocimiento de objetos iguales.

Nuestra propuesta parte de enseñar **lectura y escritura simultáneamente**. *«Hay una razón poderosa para introducir tempranamente la escritura: es su carácter más restringido al mismo tiempo que más activo, más manipulativo, lo que permite a muchos niños centrar mejor su atención y su propia actividad»* (Monfort, Juárez, 2004)



La lectoescritura debería practicarse en espacios naturales y cotidianos para los niños/as.

Fuente: Escuela 2 (Valencia)

Para afianzar el proceso de lectoescritura debemos practicarla en **contextos lo más funcionales posibles**, cercanos a la vida cotidiana del alumno y dentro de los usos habituales de la comunidad a la que pertenece. A continuación se enumeran una serie de actividades que se pueden realizar cotidianamente para practicar la lectura y la escritura. Aunque inicialmente pueda parecer que nos vamos a demorar mucho en llevar a cabo este tipo de actividades, el esfuerzo por integrarlas dentro de la rutina escolar y recomendárselas a la familia merece la pena, puesto que son mucho más efectivas que las tradicionales rutinas de caligrafía y copia, puesto que estas últimas carecen de funcionalidad, y por tanto, de significado, para una persona con TEA.

- Llamar la atención acerca del nombre de las marcas de los alimentos preferidos, al tomarlos (refrescos, yogures...)
- Leer los carteles de indicaciones por la calle, los rótulos de las tiendas...
- Llamar la atención sobre el nombre escrito de los personajes preferidos de dibujos animados.
- Si se entrega un sobre que va de casa al colegio o viceversa, que el alumno o alumna escriba el nombre del destinatario, aunque sea con ayuda.
- Aunque no sepa escribir correctamente aún, ayudar a poner el nombre en todo momento en que sea necesario (en el material escolar, si hay que rellenar algún formulario, el carnet de la biblioteca...).
- Leer una receta de cocina para «dar instrucciones» al adulto, a una hermana, a un compañero...
- Confeccionar invitaciones para eventos: cumpleaños, fiestas de carnaval, meriendas sorpresa...
- Enviar cartas y postales de felicitación.
- Escribir mensajes de correo electrónico.
- Buscar información en internet acerca de temas de interés.
- Confeccionar la lista de la compra.
- Escribir notas de recordatorio para la familia, compañeros u otros maestros y maestras del centro escolar.

3.1 Lectura globalizada

Lectura globalizada es el nombre para una vía que facilita el proceso de aprendizaje de la lectura, facilitando del mismo modo la adquisición de la escritura. Se trata de un método que proporciona aprendizaje funcional de la lectura a través de la asociación de imágenes. Está basado en el **emparejamiento**, tratando las palabras como imágenes globales y presentando una asociación directa entre **foto/dibujo = palabra**.

Debido a las ventajas de esta forma de aprendizaje, en cuanto a la espontaneidad con la que ocurre como proceso y a que se desarrolla vinculada al objeto en el contexto de uso, se han sistematizado estrategias y ayudas para garantizar que los niños y niñas con y sin dificultades de aprendizaje lo desarrollen.

La lectura globalizada se puede trabajar con personas que no han adquirido lenguaje oral, ya que éste no es un requisito y además puede favorecer la comunicación.

Es fundamental trabajar desde la metodología del **aprendizaje sin error**, y para ello es importante afianzar cada paso y comprobar que se tiene adquirida una habilidad antes de pasar al paso siguiente, si éste no se logra, tendremos que pensar que hemos realizado un salto demasiado grande y que tenemos que desarrollar pequeños peldaños hasta llegar al siguiente paso. No falla el niño, sino la aplicación del programa.

Aunque se trata de un proceso inverso a la lectura silábica, se pueden complementar ambos métodos.

¿Cómo trabajar la lectura globalizada?

1. El primer paso es confeccionar una lista de los **intereses** de la persona a la que va dirigido el programa, ya que la **motivación** va a jugar un papel fundamental en el aprendizaje. Podemos echar mano de los folletos de las grandes superficies para algunos alimentos, cromos de personajes de películas, fotos de sus juguetes, etc, para seleccionar imágenes o logotipos que el niño conozca y que sean de su interés. Incluso se pueden recortar etiquetas de juguetes o alimentos preferidos que contengan el nombre del producto.



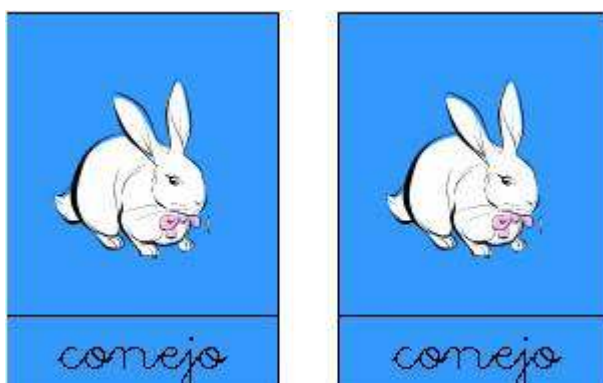
Fuente: Asociación Alanda

2. Se elaboran distintas **tarjetas** en las que aparezca debajo de la imagen la palabra, escrita con la letra de uso habitual en el centro escolar. No es útil usar una letra que no aparezca después en el entorno del alumnado.



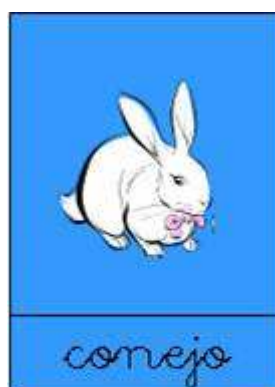
Fuente: Asociación Alanda

Podemos empezar emparejando dos imágenes iguales con su correspondiente palabra. Cuando esto se realice de manera correcta, podemos añadir más imágenes y jugar al *memory* con las tarjetas. Para elegir las primeras palabras que se van a presentar, además de tener en cuenta que correspondan a los intereses del alumno, es importante intentar buscar palabras que sean diferentes en cuanto a longitud, y que no empiecen por la misma letra.



Fuente: Asociación Alanda

Cuando ya hemos trabajado suficiente la **discriminación** y el **emparejamiento**, podemos pasar a eliminar una de las imágenes y dejar solamente la palabra. Las primeras veces que llevamos a cabo un paso nuevo es recomendable la **guía física** para que no se produzcan errores y transmitir de una manera precisa lo que le estamos pidiendo a la otra persona.



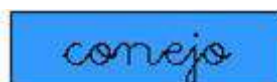
Fuente: Asociación Alanda

Ahora podemos eliminar la palabra que acompaña a la imagen para conseguir la **equivalencia** que buscamos entre **un código escrito y su referente**. La clave de color nos puede servir de ayuda en el proceso de aprendizaje, aunque más adelante tendremos que desvanecerla para conseguir una discriminación real frente a otra palabra.



Fuente: Asociación Alanda

Para afianzar la discriminación de grafías podemos volver a jugar al «memory» sólo con las palabras. En esta opción se puede aprovechar para que jueguen dos alumnos y practiquen juntos.



Fuente: Asociación Alanda

Una vez que los alumnos manejan bien la dinámica y conocen unas pocas palabras cortaremos esas palabras conocidas en sílabas, mientras por otra parte podemos seguir introduciendo palabras completas nuevas. Para la nueva fase necesitamos elaborar tarjetas de sílabas o cortar las palabras que ya tenemos. En un primer momento, y para garantizar aprendizaje sin error, se deja como modelo la palabra completa y se colocan debajo las sílabas que pertenecen a la palabra, dando ayuda total por **moldeamiento**. Después de varios ensayos, podemos iniciar discriminación descolocando las sílabas, introduciendo alguna sílaba no presente en la palabra, o presentando varias sílabas mezcladas para elegir las correctas. Más adelante pueden partirse las sílabas en letras.

A lo largo de todo el proceso se **leen en voz alta** todas las palabras y sílabas con las que se trabaja.

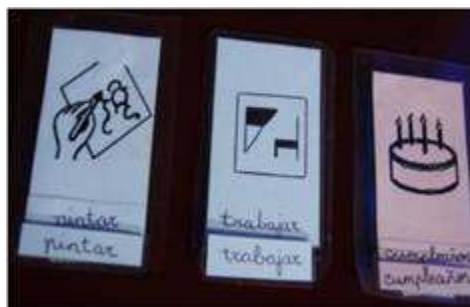


Amplía: Si quieres saber más acerca de la **Lectura Globalizada** puedes acceder al documento elaborado por la Asociación Alanda.

Aunque se indiquen pormenorizados, dentro de la dinámica enseñanza-aprendizaje el profesional puede evaluar qué pasos o ayudas requieren mayor o menor énfasis en función de mantener un equilibrio entre el principio de que menos ayuda es mejor que

más y el principio del aprendizaje sin error, sumado a las características particulares de aprendizaje de cada persona y de si ésta está recibiendo otros tipos de enseñanza en forma paralela.

Podemos practicar lectura globalizada en casa, en la calle, con los pictogramas, con el ordenador, con juegos. De esta manera se refuerza el aprendizaje funcional de la lectura, ya que desde el primer momento se le transmite, a la persona que va dirigido, un uso práctico para su vida.



Fuente: Asociación Alanda

Algunas de las **ventajas** de trabajar la lectura globalizada son:

1. Puede ir dirigido a personas con y sin problemas de aprendizaje.
2. Se puede dar mayor o menor **ayuda** en cada paso del proceso de la lectura, dependiendo del desarrollo personal, ya que es un programa totalmente individualizado.
3. Es **significativo**, es decir, la lectura tiene sentido desde el comienzo de la misma.
4. Sube la **autoestima**, ya que eres tú mismo el que lee las palabras, (dando toda la ayuda que sea necesaria).
5. Con la lectura globalizada se puede partir de los **intereses** personales y comenzar con las palabras que sean más motivantes (animales, juguetes, nombres de compañeros de clase, comidas...).
6. En personas que tienen dificultades para **generalizar**, este método les puede ayudar.
7. Se aprende **sin error**, para ello se divide el aprendizaje en pasos muy pequeños y se da toda la ayuda que sea necesaria para luego ir eliminándola poco a poco, es decir, no se espera al fracaso para darle una ayuda.
8. Se puede utilizar junto con sistemas signados, ya que la imagen representa una palabra completa, bien como un sistema aumentativo, es decir complementario al habla o bien como un **sistema alternativo** (para personas que no tienen lenguaje oral).
9. La lectura globalizada es también un **facilitador de la comunicación**. Algunas personas tienen mayor dificultad en procesar la información por la vía auditiva, con lo cual, al ser utilizado un canal visual sirve como refuerzo para adquirir información y para facilitar la comunicación.

10. Son programas totalmente **individualizados** y que respetan el desarrollo individual, el vocabulario que posee y el nivel de adquisición lectora en el que está.



Amplía: Como señalábamos anteriormente, es interesante simultanear el proceso de lectura globalizada con **juegos lúdicos** de lectura silábica. La colección de juegos de ordenador de Pipo ofrece un material muy adecuado para este fin.

Insistimos en que la lectura silábica ha de abordarse como un juego, pues por sí misma no tiene ningún significado para el alumnado con TEA, por lo que les resulta extremadamente difícil o imposible aprender por a leer por este «método tradicional».



Fuente: Aprende a leer con Pipo. Pipoclub

Las diferentes secciones de este juego/cartilla para aprender se presentan ambientadas en el mar. Se incorpora de forma progresiva cada letra, sus sílabas, las palabras y finalmente las frases. En cada sección aparecen diferentes juegos donde se pondrá en práctica todo lo visto retomando lo anterior. En todo momento se puede cambiar el tipo de letra: mayúsculas, minúsculas y enlazada (de caligrafía). Cada letra se acompaña de una hoja de ejercicios que puede imprimirse, para generalizar mejor los aprendizajes del ordenador al soporte de papel. Está basado en un sistema de refuerzos positivos.



Practica: Elabora una lista de intereses para iniciar con tu alumno o alumna un programa de lectura globalizada

3.2 Cuentos adaptados

Los cuentos constituyen una poderosa herramienta para el desarrollo del lenguaje y la comunicación. La lectura de cuentos sencillos narrados por parte de los adultos configuran el proceso de «*inmersión previa dentro del lenguaje escrito*» (Monfort, Juárez y Monfort, 2004).



Los cuentos son un recurso ilimitado para favorecer el uso del lenguaje y la comunicación.
Fuente: *Escuela 2 (Valencia)*

Para el alumnado con TEA enfrentarse al cuento narrado puede resultar una tarea ardua, debido a sus dificultades de comprensión del lenguaje. Por ello, es necesario **seleccionar** muy bien los cuentos y seguir una **secuencia de acción** pautada y progresiva:

- **Acceso al cuento:** Las primeras veces se lee muy deprisa para no sobrecargar la capacidad de atención. Podemos ir signando las palabras más relevantes y poniendo mucho énfasis en los tonos de voz.
- Una vez que el niño está familiarizado con el cuento utilizaremos «**provocaciones**», dejando frases en suspenso para que las complete, bien siguiendo la cadena de pictogramas o por la propia «música» del texto adaptado. Hay que tener especial cuidado en no dejar siempre las mismas frases en suspenso para que el niño no se quede enganchado de una forma mecánica a repetir las mismas palabras.
- Cuando el niño puede leer el cuento por sí mismo o con poca ayuda, podemos introducir **miniaturas** para representar el cuento. Las miniaturas también se pueden usar desde el principio para atraer la atención. Se puede facilitar la toma de turnos, de forma que cada uno «lee» a un personaje. Si es necesario, dar ayuda física en la boca del niño o cubriendo la parte del texto que no le corresponde. Otra actividad es representar el cuento en forma de *role-play*, utilizando el cuento como clave visual.
- Más adelante, para provocar la narración espontánea se pueden introducir **equivocaciones**
- A medida que el cuento resulta atractivo podemos desviarnos del texto adaptado e introducir **explicaciones** de emociones, causalidad, implicaciones personales (qué malo el lobo, qué tonto el cerdito...)
- En nuestra opinión, no es útil ni recomendable el uso de preguntas como estrategia para trabajar la comprensión. En su lugar, creemos que hay que

poner especial cuidado en seleccionar **imágenes atractivas y claras** que den una información precisa de los acontecimientos relevantes del cuento.



Amplía: Si quieres saber más sobre cómo utilizar los cuentos, lee el artículo «Los cuentos como herramienta para el desarrollo del lenguaje expresivo».



Autor: Alex Alcaide



Amplía: Desde aquí puedes ver el cuento completo de «Los tres cerditos» adaptado por la Asociación Alanda.



Autor: Alex Alcaide



Amplía: Accede al cuento completo de «La Casita de Chocolate» adaptado por la Asociación Alanda.

Una vez que el alumno o alumna comienza a leer, es necesario seguir cuidando la elección de materiales, seleccionando aquellos cuentos que presenten **vocabulario de uso habitual** y que se acompañen de **imágenes cargadas de significado** que hagan referencia a la información escrita.



Practica: Selecciona un cuento tradicional que tengas en tu aula y adapta el texto a través de pictogramas, utilizando frases cortas e informativas, con vocabulario de uso habitual.

Hay alumnos con TEA que manifiestan un extremo interés en los textos escritos y comienzan a leer muy tempranamente. A pesar de esta habilidad, hay que trabajar habilidades de **comprensión lectora** porque tienden a leer de manera automática, sin captar el significado de la lectura.

Hay otros alumnos con TEA para los que el proceso lector resulta lento. Para facilitar la lectura de los primeros textos narrados es preferible utilizar cuentos de su interés, que atrapen su atención y les compense el esfuerzo. Al leer acompañados de una persona adulta, se pueden utilizar distintas **estrategias** para animarles a continuar, como es ir tomando turnos de lectura, especialmente si el chico está cansado o vemos que se «atasca». La idea es que en esta situación de lectura compartida tenemos que transmitir un modelo de **placer por la lectura**, de descubrimiento de una historia interesante y divertida, y no convertirlo en un momento tenso de «a ver como lees, que yo te corrijo».

En ambos tipos de alumnos, para garantizar la comprensión del texto, se puede ir haciendo **comentarios** al final de cada página del tipo: « ¡Cómo se ha enfadado la bruja!, ¿Por qué será? Anda ¿y ahora qué va a pasar?, ¿Y se va a comer a los niños?»

3.3 Historias Sociales

Carol Gray acuñó el término de «guiones sociales» o «historias sociales» con sus publicaciones en la década de los 90. La metodología de historias sociales parte de la necesidad de las personas que tienen TEA de tener información explícita acerca de la **conducta social adecuada**. El objetivo inicial por el que fueron ideadas este tipo de historias fue para **facilitar la comprensión** y eran los padres o profesionales quienes las realizaban. En la actualidad, este tipo de historias pueden construirse de diferentes modos y con distintos objetivos, y si las hemos incluido en este apartado es porque las consideramos una excelente práctica para utilizar en la enseñanza de la lectura y la escritura.

La historia social viene a ser un **cuento corto** ajustado a un formato breve y con un **lenguaje adaptado**. Los temas tienen que ser **significativos** para el alumnado con TEA, ligados a su experiencia personal, pero pueden ser muy diferentes: describir a una persona, secuenciar un acontecimiento y explicar un evento, concepto o una situación social. El contenido incluye **información relevante** acerca del tema y también **claves específicas sociales**.

Se pueden elaborar **antes** de que ocurra el evento, con función de dar información por adelantado (en este caso incluye también las respuestas sociales deseadas que se espera que de la persona con TEA) o bien **después** de que haya ocurrido el evento, para utilizarlo como herramienta de comunicación. En ambos casos constituyan una excelente actividad para trabajar lenguaje y comunicación, secuenciación y lectoescritura.



Practica: Repasa el listado de objetivos de especial relevancia y piensa acerca de cuántos de ellos se pueden trabajar con la elaboración de cuentos personales e historias sociales.

Son efectivas porque se ajustan a las necesidades de las personas con TEA: presentan información visual, identifican claves sociales y proporcionan información exacta, describiendo la conducta esperada, y proporcionando modelos positivos de lenguaje para explicárselo a otros.

Lo que llamamos «**información relevante**» incluye datos acerca de dónde y cuándo ocurre una situación, quién está involucrado, qué está ocurriendo concretamente y por qué. Esta información más relevante dentro de una situación tiene además la característica de que suele ser obvia para cualquiera, pero no lo es para la persona con TEA. Por el contrario, necesitan esta «**explicación de lo evidente**» para comprender lo que está ocurriendo y actuar de acuerdo a las normas sociales de la comunidad, o para poder dar explicaciones acerca de un acontecimiento pasado.

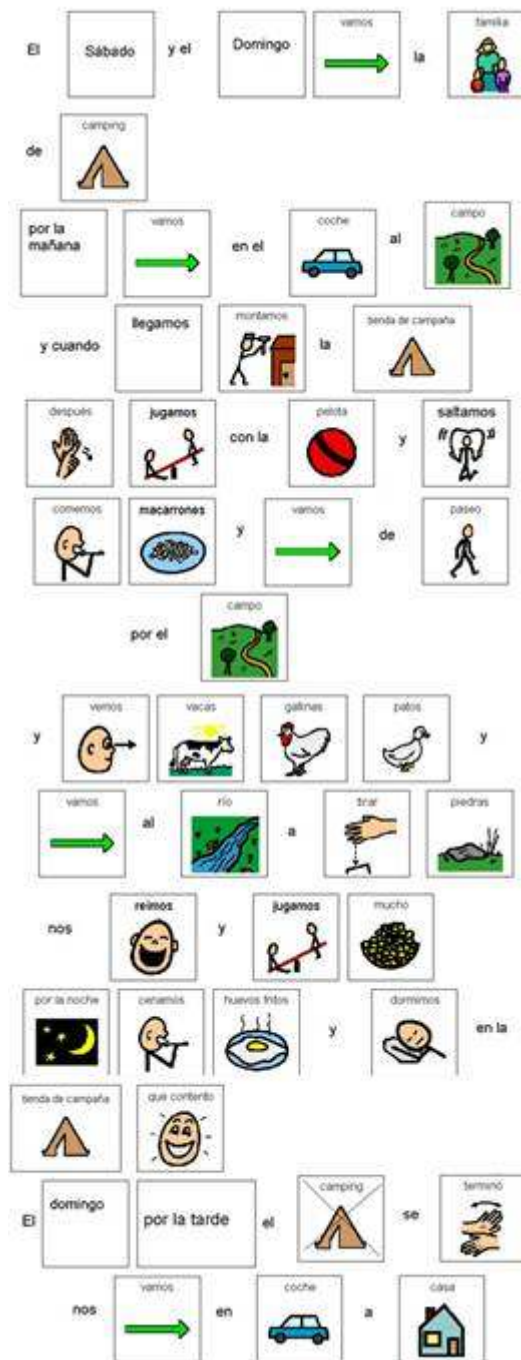
Cuando empezamos a componer un cuento o guión social, el proceso estará iniciado y dirigido por un adulto, sea de la familia o el maestro o maestra del aula en el colegio. Inicialmente quizá el alumno con TEA no participe activamente en la elaboración, pero con la práctica la **interacción** ha de ir en aumento. El proceso seguirá siendo guiado, pero de manera que se den opciones de **reflexión** acerca de lo que ha ocurrido y va a ocurrir. Es decir, que no se limite a un dictado, sino que se introducen elementos de reflexión y **toma de decisiones** y resolución de problemas.

Los textos y dibujos pueden ser elaborados manualmente o en el ordenador, y es preferible que la escritura la realicen los alumnos y alumnas, con ayuda por **moldeamiento** si aún no son capaces de hacerlo por sí mismos. Es posible que algunos alumnos y alumnas con TEA puedan escribir la historia por sí mismos pero incluso en estos casos habrá que compartir con ellos información previamente.

El resultado de las historias sociales es un **cuento personalizado** que transmite **información valiosa y accesible**.



Reflexiona: Es importante que tengas en cuenta que, en cualquier caso, no es necesario que un alumno sepa leer y escribir para utilizar estos guiones sociales, pues los pictogramas y dibujos que acompañan al texto facilitan el acceso a la información y retroalimentan el proceso lector aún no iniciado.



Autora: Carmina Sáez

Las historias sociales también pueden explicar conceptos que son **abstractos** y difíciles de entender, o en algunos casos pueden explicar lo que otras personas saben, sienten o creen.

Para escribirlos solamente tenemos que tener en cuenta unos pocos elementos que se conjugan de forma simultánea:

- Elegir el tema.
- Conocer los intereses del alumno y su historia personal.
- Determinar el objetivo, para planificar el momento de uso elaboración y de uso.
- Ajustar el contenido del lenguaje haciendo frases cortas e informativas, de manera que se produzca relación entre imagen y palabra escrita, y entre palabra escrita y hablada.
- Utilizar vocabulario de uso habitual.
- Introducir imágenes siempre, que han de ser sencillas y fácilmente reconocibles.

Darle un uso práctico (leyéndola) según su contenido, revisándola, compartiéndola con otros, o poniéndola en práctica en forma de role-play si hemos elaborado una conversación como guión social. Puede ser útil reunirlos en un archivo, a modo de libro personal de lectura, bien para fomentar el recuerdo de acontecimientos agradables o bien para retomar pautas sociales que puede ser necesario repasar en situaciones futuras.

Precisamente una de las grandes ventajas de este tipo de actividades es que se pueden componer en cualquier momento, y se transportan fácilmente para revisarlas en las ocasiones en que sea necesario



Practica: Esboza una historia social para dar información por adelantado que podrías componer con tu alumno o alumna con TEA. Por ejemplo, «El cumpleaños de la maestra Sonsoles»

Datos relevantes:

- ¿Quién cumple? ¿Cuántos años?
- ¿Cuál va a ser la secuencia de acontecimientos? ¿En qué lugares? (aula, gimnasio...)
- ¿Qué imágenes pueden ser relevantes? Torta de cumpleaños, merienda, fotos de personas
- ¿Qué va a ocurrir después de la fiesta?

Empezamos el texto con una frase descriptiva, del tipo «El día 10 vamos a celebrar el cumpleaños de _____ en el colegio». Continuaremos con frases que expliquen lo que va a ocurrir y qué se espera del comportamiento de nuestro alumno. Así, podríamos continuar...«Después de la clase de matemáticas, vamos al gimnasio. En el gimnasio nos quedamos de pie, tranquilos y cantamos el “cumpleaños feliz”»...

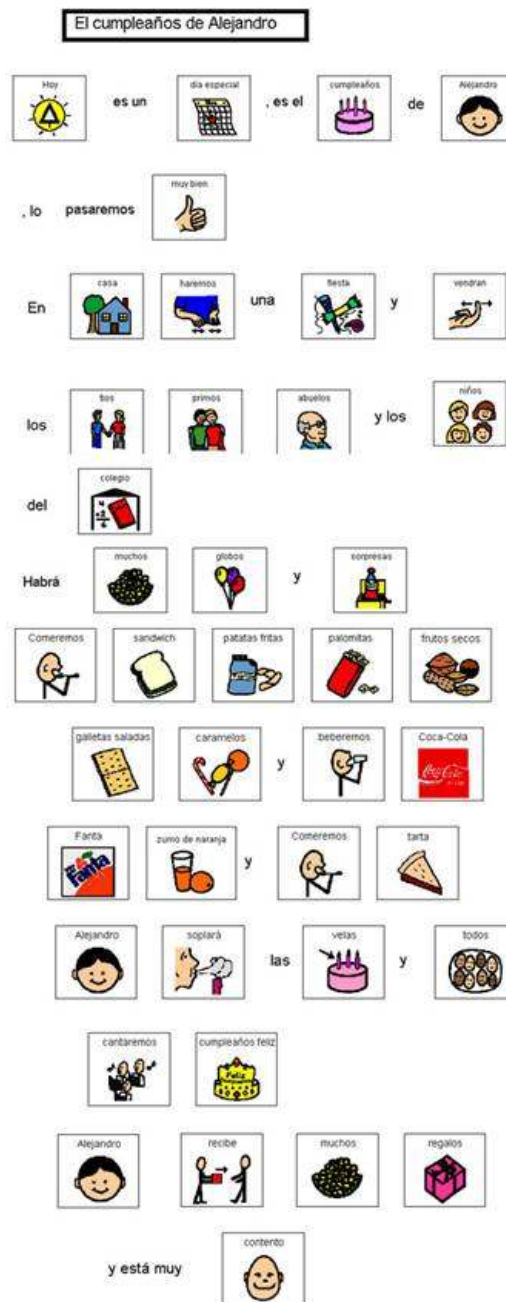
Fíjate que en las frases siempre vamos a utilizar afirmaciones en positivo. En vez de «no se puede correr por el gimnasio», es preferible «nos quedamos de pie tranquilos». Recuerda que **es imprescindible el uso de imágenes**, especialmente cuantas más dificultades de

comprensión existan.

Recuerda que la función de esta historia será ayudar a **anticipar y comprender** una situación futura en la cual habrá cambios en la rutina

Te sugerimos otros temas como:

- Preparar una salida fuera del centro.
- Hacer un guion de juego con compañeros.
- Elaborar un guión de juego simbólico acerca de comportamientos sociales de la vida cotidiana como «ir de compras», «ir al supermercado», «ir al médico».



Autora: Carmina Sáez

3.4 El tren de palabras

El «tren de palabras» (Monfort, Juárez, 2005) es la denominación de una metodología de trabajo que consiste en **ordenar**, como vagones de tren, tarjetas que corresponden a **las palabras que componen una frase**. Así, tendríamos tarjetas para el sujeto, verbo, complementos y nexos (artículos, preposiciones)...También se pueden añadir adjetivos. Estas tarjetas, según el nivel de capacidad lectora del alumno, pueden ser **imágenes** acompañadas de palabra escrita, o solamente **palabras**.

Inicialmente esta metodología se presentó como una forma de realizar de forma manipulativa un trabajo formal de adquisición de modelos lingüísticos que no podían desarrollar de modo espontáneo debido a sus dificultades de lenguaje expresivo y comprensivo. En la actualidad, además, es una herramienta muy útil para favorecer el **desarrollo del proceso lector**.

Existe en el mercado un material publicado que se reseña en la bibliografía. No obstante, nuestra recomendación es que se elabore **material personal** para cada alumno porque resulta mucho más atractivo. El procedimiento de trabajo del «tren de palabras» consiste en presentar un dibujo que será el referente, en el que aparece un personaje realizando una acción. Se enuncia la frase y se eligen las tarjetas que harán de «vagones» para componer la frase.

Al principio realizaremos la actividad dando ayuda total por **moldeamiento**. Una vez compuesta la frase se puede deshacer y volver a componer para permitir al niño más iniciativa. Si el alumno o alumna con el que se trabaja tiene lenguaje oral, podrá repetir la frase compuesta, palabra por palabra, y si no tiene lenguaje oral, podrá signarla o bien la leemos nosotros, marcando cada palabra.

Os proponemos a continuación dos **ejemplos** de elaboración de material.

Ejemplo 1: Nuestra alumna con TEA se llama Sara. Sara presenta graves dificultades para comprender y expresar lenguaje oral. Puede hacer peticiones sencillas de una palabra y ha aprendido a leer unas pocas palabras referentes a alimentos siguiendo un programa de lectura globalizada. A Sara le encanta comer, beber y saltar. Hacemos las siguientes fotos:

- Sara comiendo espaguetis
- Sara comiendo galletas
- Sara salta.
- Sara bebiendo agua
- Sara bebiendo leche

Fíjate que hacemos fotos de la misma acción con distintos objetos. Para empezar la tarea es preferible elegir frases que no tengan necesidad de nexos. Y para obtener un personaje más para contrastar, para añadir un sujeto diferente, hacemos las mismas

fotos a su hermano Álvaro.

Utilizamos fotos de Sara y de Álvaro, plastificadas y con su nombre escrito debajo, fotos de los alimentos y bebidas, y pictogramas de acciones para los verbos.

Ejemplo 2. Susana es una alumna con graves dificultades de lenguaje expresivo, pues aunque presenta intención comunicativa su lenguaje es ininteligible. Se inició un programa de lectura globalizada introduciendo como primeras palabras mamá, papá y Susana. Su ritmo de aprendizaje fue muy rápido y se fue introduciendo vocabulario de alimentos, juguetes y ropa porque eran de su interés, que adquirió rápidamente. Para pasar a componer frases se toman fotos de su mamá cocinando, planchando y comiendo, de ella misma y de su padre, los tres realizando tareas idénticas. Se elaboran tarjetas con el nombre escrito para el «tren» con alimentos y prendas de ropa. Para introducir un elemento lúdico más, se recortan y plastifican pequeñas fotos extraídas de folletos de alimentación que se pueden adherir a las fotos de referente, de manera que Susana puede elegir la prenda de ropa que se plancha, la comida que se come....

Los verbos se representan mediante pictogramas y artículos y preposiciones se escriben solamente en las tarjetas, pero se introducen como elementos independientes, tienen su propio «vagón de tren».

Una vez que el alumno ha interiorizado la composición de frases de esta manera, podemos continuar con actividades como las siguientes...

- Elegir una frase de entre dos o más, que corresponde a una imagen presentada



Autora: Patricia Rodríguez

- Ordenar una historieta en viñetas y después las frases que corresponderían a cada una de las viñetas.
- Leer una historia muy breve y después recortarla en frases y volverla a componer
- La misma actividad, pero recortando la historia en palabras.

- Pedirle al niño que nos cuente un cuento (que podemos provocar partiendo de imágenes previamente seleccionadas, o permitir que lo cuente de forma espontánea de un tema elegido por él mismo), e irlo escribiendo. Después podemos cortarlo, desordenarlo y volverlo a ordenar.

3.5 Escritura

Uno de los aspectos más destacados a tener en cuenta dentro del aprendizaje de la escritura es que una cosa es aprender a escribir una palabra (evocar sonidos de las letras y componerlas para formar una unidad semántica, una palabra) y otra es el grafismo (incorporar patrones motores que nos llevan a elaborar las letras). Aunque estamos habituados a no dissociar estos dos componentes, en nuestra opinión es necesario dissociarlos cuando abordamos el aprendizaje de la escritura en el alumnado con TEA, debido a que habitualmente presentan **dificultades de coordinación motriz** y programación de actos motores.

El teclado del ordenador ha pasado a ser hoy en día el principal instrumento de escritura usado en todo el mundo, sustituyendo al tradicional arte de la caligrafía por la mecanografía. Sin embargo, la enseñanza de la escritura manual sigue siendo fundamental.



Actualmente, el ordenador y las TIC son valiosos instrumentos para el aprendizaje de la escritura. Autor: *Ianus Keller*

Fuente: <http://www.flickr.com/photos/ianus/97633367/sizes/z/in/set-72057594061836741/>

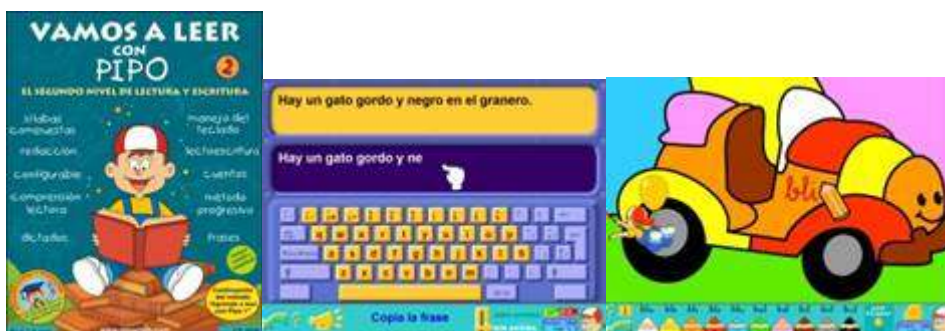
Cuando existen problemas de coordinación motora, el aprendizaje de esta habilidad se desarrolla muy lentamente y puede necesitar de más práctica que el resto del alumnado. Una práctica que, en definitiva, puede resultar repetitiva y tediosa. El progreso siempre es diferente en cada alumno, pero no basta con «aprender a escribir caligrafía». La caligrafía es una cuestión de práctica, una práctica que puede resultar sin sentido para las personas con TEA, por lo que es conveniente utilizar **reforzadores** para el final de la tarea y estimular así un esfuerzo que por sí mismo no se ve recompensado.

Además de las habilidades **grafomotoras** de la escritura, podemos practicar las habilidades **fonológicas** de la escritura a través del ordenador o elaborando material personalizado adaptado a las necesidades de cada alumno. A continuación se muestran imágenes de un material que trata de temas del área de lo que en España se llama «Conocimiento del Medio», y al mismo tiempo trabaja aspectos de la escritura ligados a fonología y semántica. Este material está recortado y plastificado, pero se puede elaborar inmediatamente sobre la actividad a trabajar, pues el adulto puede escribir las letras en una hoja de papel blanco y recortarlas y ofrecerlas al alumno para que las pegue en la ficha que le corresponda o en su cuadernillo de trabajo.



Autora: Patricia Rodríguez

Si se dispone de ordenador, recomendamos el aprendizaje del uso del teclado para escribir, por ser más motivante y atractivo. Por ejemplo, el juego «Vamos a leer con Pipo 2», presenta actividades de dictado, copia y redacción que facilitan el aprendizaje de estas destrezas.



Fuente: «Vamos a leer con Pipo 2» Pipoclub

En el «Mapa Sideral» podemos observar los 25 grupos de sílabas a trabajar. Se empieza a jugar con el grupo de sílabas «AS» y progresivamente se van activando los siguientes grupos. Hay que jugar con todos los grupos de sílabas, obteniendo una carga de energía en cada uno. Debemos conseguir las 25 cargas para poder obtener el

Diploma del Explorador Galáctico.

El orden de aprendizaje de los grupos de sílabas es: AS/ AL/ AN/ AR/ BRA/CRA / DRA/ FRA/ GRA/ JAR/ PRA/ TRA/ BLA/ CLA/ FLA/ GLA/ PLA/ GUE/ RRA/ LLA/ AB-AC/ AD-AG/ AM-AP/ AT-AZ/ TRANS.

Los primeros pasos para la escritura los podemos dar desde la primera infancia del alumnos y alumnas con TEA, enseñándoles a escribir su nombre en mayúsculas utilizando **moldeamiento**, cada vez que realice una ficha o un trabajo. A medida que el alumno va interiorizando el trazo de las letras, podemos ir escribiendo con él los nombres de las cosas que hayamos dibujado: casa, sol....

Es posible que un alumno o alumna con TEA tenga graves dificultades para acceder al lenguaje escrito de letras minúsculas ligadas, porque el aprendizaje por ensayo y error no sirve, y se quedan «atascados» siempre en el error. Desde sus primeros pasos hacia la escritura enlazada, ayúdale con moldeamiento para ligar adecuadamente las letras y realizar los giros en la dirección correcta, promoviendo **aprendizaje sin error**.



Los gestos de apoyo facilitan al alumno el recuerdo auditivo a través de las claves visuales.

Autor: Marcos Monfort

El uso de **gestos de apoyo** para los fonemas constituyen un puente entre lo visual y lo auditivo y facilitan al alumno el recuerdo de lo auditivo a través de claves visuales. Hay alumnos que necesitan estos gestos para aprender a leer con fluidez y evocar correctamente los sonidos al pronunciarlos, pero los hemos incluido en el apartado de escritura porque en nuestra opinión, son especialmente útiles para iniciarse en pequeños dictados tempranamente.

4. Aprendizaje de las matemáticas

Las personas con TEA suelen mostrarse interesadas en los números, y pueden ser muy hábiles en el campo de las matemáticas, pero en otras ocasiones no es así. Incluso niños muy pequeños con TEA pueden saber de memoria los números y les cuesta aprender a contar. La práctica y el uso en **actividades de la vida cotidiana** es lo que lleva a interiorizar estos aprendizajes.

El alumnado con TEA necesita **estructurar** su conocimiento matemático a través de aprendizajes **significativos**, necesitan **objetos concretos** que puedan contar y clasificar.

Las matemáticas nos rodean por todos lados. El ir a la tienda a comprar en una actividad habitual en la que se puede invitar a un niño a contar las naranjas que estamos introduciendo en la bolsa, a mirar el precio de las cosas...En el aula se pueden contar pinturas para repartir tres a cada alumno, se pueden contar las piezas de un puzle para «comprobar si están todas», o se pueden hacer series lógicas con cubos de construcciones siguiendo un modelo.

Una vez más, repetimos que lo importante es encontrar el modo de remarcar la **utilidad** de lo aprendido en la vida cotidiana. Por ejemplo, te mostramos este menú escolar realizado para un alumno de Educación Primaria, en el que se han incluido los números ordinales, para darle un sentido significativo al aprendizaje de este concepto.



Autora: Patricia Rodríguez

A continuación vamos a exponer brevemente la forma de enseñar a sumar, restar, multiplicar y dividir sin utilizar explicaciones orales. Los conceptos de números, operaciones, y cálculos son muy complejos para comprenderlos a través de explicaciones verbales: recuerda que **el lenguaje es un punto débil** en el alumnado con TEA.



Reflexiona: Imagina que asistes a una academia de baile y el profesor se sienta en una silla enfrente de ti y te explica solamente a través de un discurso oral cómo bailar el Cha-cha-cha. Piensa en lo que necesitarías para aprender a bailar: ver al profesor como baila, que te lleve para realizar algunos pasos...

Si dispones de ordenador en tu centro escolar, te recomendamos el uso de los juegos de la colección de PIPO del área de Matemáticas. Existen siete en el mercado, en progresión creciente de dificultad. Los juegos responden a una detallada planificación de los objetivos curriculares y abarcan un amplio abanico de edades que va desde los 2 años, hasta los 8, 10 e incluso 12 años.

En función de la edad cronológica y la capacidad de desarrollo, permite avanzar a un ritmo personal de aprendizaje.

RESUELVE LAS SUMAS

HABILIDADES

- Concentración y atención
- Agilidad y cálculo mental
- Procesamiento lógico-deductivo
- Razonamiento
- Abstracción
- Secuenciación

Objetivo didáctico:
Practicar la suma.

¿Cómo se juega?
El robot se ha quedado sin energía, resuelve las operaciones para recargarlo.

Si necesitas ayuda, pulsa el botón interrogante verde y Pipo te dirá cómo se resuelve la operación.

Botón Niveles

Si consigues una piedra preciosa, puedes ver tus puntuaciones. pulsa la tecla PP.

Hay 5 niveles de dificultad:

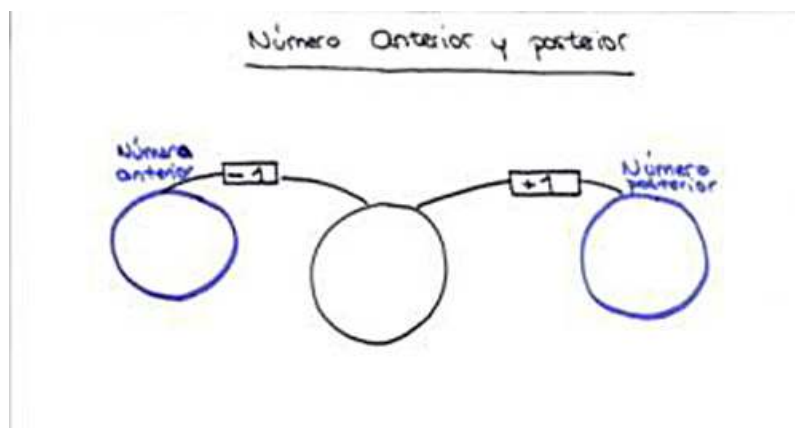
Nivel 1: Sumas de números de 1 cifra (sin llevar).

Nivel 2: Sumas de números de 1 y 2 cifras (sin llevar).

Nivel 3: Sumas de números de 1 cifra (llevando).

Fuente: «Aprende a sumar con Pipo». Pipoclub

Si no dispones de ordenador, o para otros momentos de trabajo, puedes utilizar diseños de plantillas que sirven para jugar colocando fichas con números en ellas. También puedes hacerlas grandes y situar en los círculos cantidades de golosinas de tamaño pequeño. Otra opción es hacerlas pequeñas, de modo que simplemente sirven como clave visual, como recordatorio para que el alumno sepa lo que tiene que hacer y no se «despiste». Como ves, las posibilidades son variadas. La siguiente plantilla está dibujada a mano alzada, en el momento en que se necesitó para llevar a cabo la actividad.



Fuente: Asociación Alanda

4.1 Sumar

Podemos iniciar al alumnado con TEA en sumas y restas sencillas desde que comienzan a aprender a contar. Recuerda que no tenemos que esperar a que comprendan que sumar es juntar, reunir...eso lo aprenderán sumando, y no a la inversa.

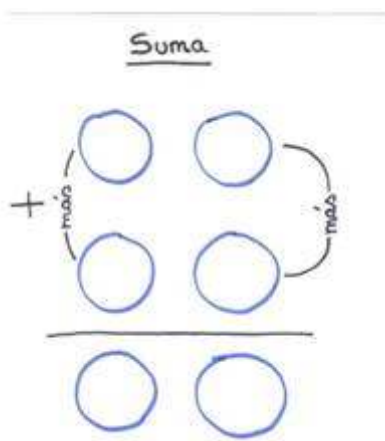
Las primeras veces que nos acerquemos a la suma podemos hacerlo de una manera muy visual y sumando elementos que atraigan al alumno: estrellitas de colores, pegatinas, caramelos (y comerlos después, claro...)

Es útil pasar rápidamente al modo de operación tradicional, que se puede combinar con lo anterior.

En el momento en que los alumnos han aprendido a asociar número/ cantidad, aunque no lo hagan perfectamente, podemos iniciarnos en la suma. Es poco útil enseñarles a sumar representando los dos sumandos con los dedos de las manos, pues esto solamente sirve para operaciones con cantidades muy pequeñas y después puede conducir a error.

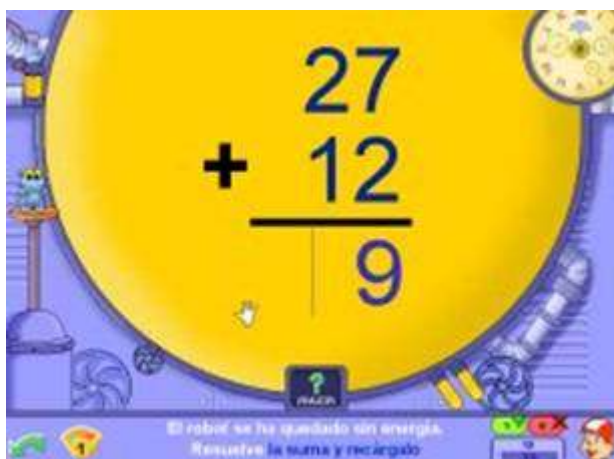
Por ejemplo, si tenemos la suma: **4+5**

Podríamos poner cuatro dedos en una mano y cinco en la otra, pero es preferible usar la estrategia de «5 en la cabeza y cuatro en la mano» y contamos «cinco, seis, siete, ocho y nueve»). Así enseñamos una estrategia que servirá para sumas con números más altos y que favorece el cálculo mental, pues no empezamos a contar desde uno para sumar, sino desde la cantidad que hemos «guardado en la cabeza».



Fuente: Asociación Alanda

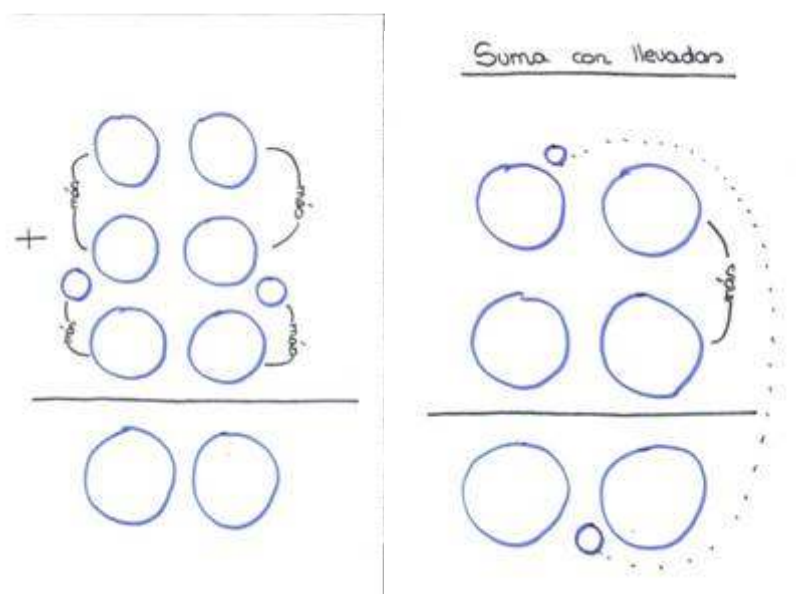
Este es otro ejemplo de plantilla como el que comentábamos en el punto anterior. Recuerda que quizá tu alumno o alumna pueda necesitar estas claves u otras diferentes, como por ejemplo, que los círculos que van en el lugar de las unidades vayan en un color diferente que los de las decenas, o simplemente, no necesitar las plantillas.



Fuente: «Aprende a sumar con Pipo». Pipoclub

Para iniciar el aprendizaje de la suma con llevadas, recomendamos que se escriba el número de la llevada directamente. Por ejemplo, si sumamos: **9+8**

Sería sumar «9 en la cabeza y 8 en las manos»: 17, y escribir primero el uno pequeñito de la llevada sobre la decena siguiente, y después las 7 unidades en su lugar habitual.



Fuente: Asociación Alanda

4.2 Restar

Para iniciarnos en la resta podemos empezar igualmente con pequeños juegos, de quitar y comer «chucherías», acompañando siempre estos juegos con la realización de la operación escrita, dando ayuda total si fuese necesario (recuerda: como aprender a montar en bicicleta). Es útil utilizar el lenguaje de forma siempre parecida, diciendo por ejemplo «tenemos tres, quitamos 2 y queda...1»

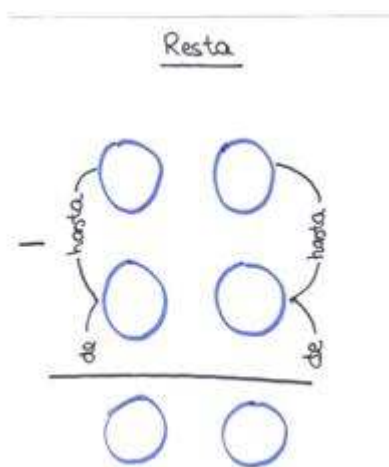
En el momento en que ya nos iniciamos realmente a realizar pequeñas operaciones, porque hemos practicado varios ensayos desde el procedimiento anterior, es preferible utilizar la estrategia de contar desde el sustraendo al minuendo, de esta forma:

Por ejemplo: **5-3**

Decimos desde 3 hasta 5 cerrando el puño y contando dando golpecitos en la mesa, 5 sería el puño cerrado con el primer golpecito y después, 4 y 5, y «quedan 2». Esta es una forma de dar claves visuales para recordar la forma de hacer la operación. Si utilizamos los dedos para poner el minuendo e ir bajando los del sustraendo, muchos alumnos y alumnas con TEA se confunden y creen que están sumando. Eso no quiere decir que no comprendan la operación de la resta o que no tengan capacidad suficiente para aprender a restar, sino que al tener un pensamiento poco flexible, la técnica que aprendieron para sumar les hace perder el criterio de la operación de resta.



Vídeo: En el siguiente vídeo te mostramos a un alumno utilizando este procedimiento para realizar una resta. Comprobarás que este niño ya sabe realizar las operaciones por sí mismo. Observa sus manos y sus verbalizaciones.



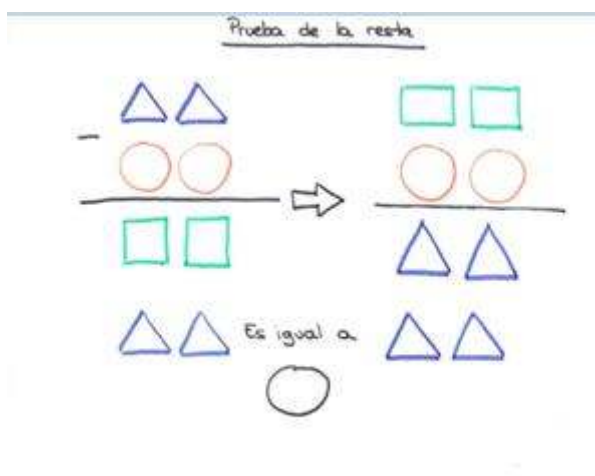
Fuente: Asociación Alanda

Esta es una plantilla que, como las que te hemos mostrado en el punto anterior, puede servir para mantenerla al lado de la actividad y servir como clave visual para «recordar» qué hay que hacer, o puedes usar con tarjetitas de números en una actividad más lúdica.

Para realizar restas con llevadas, en nuestra opinión, no es útil iniciar al alumno en este aprendizaje preguntándole si el número de arriba es mayor o menor, pues este vocabulario ya es una fuente de conflictos para una persona con TEA. En cambio, por el procedimiento que te hemos contado, el mismo alumno va interiorizando la tarea por

el procedimiento del moldeamiento, pues se da cuenta de hasta dónde tiene que contar. Por ejemplo: **56-19**

Vamos contando 9, 10, 11, 12, 13....16, van 7 y ponemos directamente el uno pequeño sobre la decena siguiente. Decimos 1y1... 2, de dos hasta 5...3,4 y 5, van 3. Al principio será como interiorizar una cantinela con números diferentes, hasta que el alumno aprende el «molde» de la tarea y podemos ir haciendo espera estructurada para dejarle participar. Recuerda que tampoco hay prisa para retirar la ayuda totalmente.



Fuente: Asociación Alanda

4.3 Multiplicar

El aprendizaje de la multiplicación es sencillo una vez que el alumno aprende las sumas con llevadas. En el proceso de adquisición de este tipo de cálculo matemático se pueden diferenciar tres bloques: la **memorización** de las tablas, la **operación** y la **conceptualización** de lo que significa multiplicar. Los tres bloques son complementarios y no es necesario esperar a adquirir primero ninguno de ellos. Para realizar las operaciones nos podemos servir de las tablas de multiplicar, teniéndolas como apoyo visual, al mismo tiempo que las estudiamos, o las mandamos como trabajo para casa.

Las primeras veces que realicemos las operaciones las llevaremos a cabo prestando ayuda a través de moldeamiento, haciendo hincapié en cómo se «lee» la operación, buscando la tabla correspondiente, etc.

4.4 Dividir

El aprendizaje de la división inicialmente puede llevarse a cabo con la ayuda de las tablas de multiplicar, incluso aunque el alumno las conozca de memoria, para facilitar la operación, pues es una tarea muy compleja.



Vídeo: En el siguiente video te mostramos a un alumno realizando divisiones en el ordenador con el juego «Pipo en la China Imperial» que corresponde a los objetivos curriculares de tercero de primaria en España. Este alumno aún no sabe realizar las operaciones sin ayuda, necesita apoyo parcial. Observa cómo se diseñan las ayudas en la pantalla del ordenador, y las palabras clave que utiliza la maestra que le acompaña.

4.5 Problemas

La solución de problemas es el núcleo de un currículo que fomenta el desarrollo de la capacidad matemática y constituye una de las grandes dificultades para el alumnado con TEA. La solución de problemas requiere que los estudiantes **investiguen preguntas**, generando y **aplicando estrategias** para trabajarlos y resolverlos, que es uno de los déficits nucleares del TEA

A esto se añade que se necesita un buen uso del lenguaje expresivo y comprensivo: discutir, escribir, leer y escuchar.

El alumnado con TEA necesita que las matemáticas **tengan sentido** para interiorizarlas. Por ese motivo necesitan experiencias en las que puedan aplicar sus propios intereses aplicando en los procesos de razonamiento. Entonces, ¿es que el alumnado con TEA no puede resolver problemas de matemáticas?

Es más sencillo de lo que parece. Basta con sustituir a los protagonistas de los problemas. Aquí te presentamos dos ejemplos:

- Dylan tiene 14 dinosaurios de plástico. Su hermano le quita 3. ¿Cuántos dinosaurios le quedan a Dylan?
OPERACIÓN:
SOLUCIÓN:
A Dylan le quedan ____ dinosaurios.
- Pluto esconde 6 huesos cada día. ¿Cuántos huesos ha escondido en dos días?
OPERACIÓN:
SOLUCIÓN:
Pluto ha escondido _____ huesos en tres días.

Para que el alumnado con TEA comprenda qué se le está pidiendo al realizar un problema, resulta útil en primer lugar dibujar la situación en forma de viñetas, para que pueda aplicar el razonamiento a través de claves visuales.



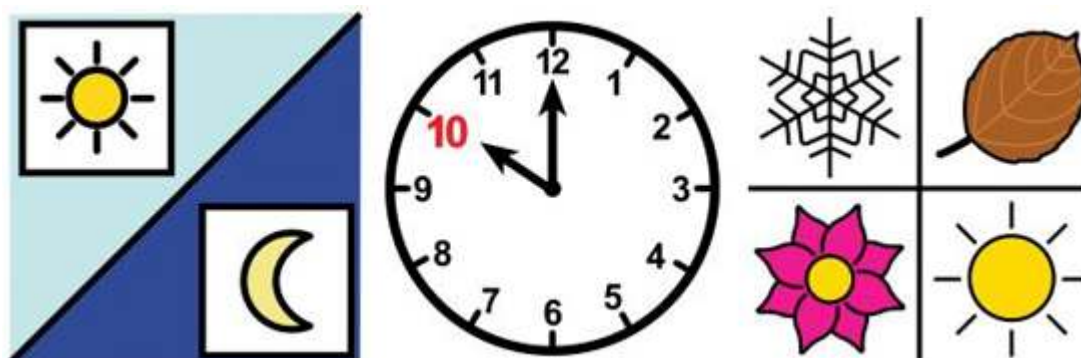
Practica: Comprueba cómo la redacción de un problema puede afectar a su comprensión y por tanto al éxito en su resolución. Ejemplos:

1. Si tengo tres canicas y entrego dos, ¿Cuántas conservo?
2. Yo tengo tres canicas y regalo dos ¿Cuántas tengo ahora?

¿Cuál de los enunciados crees que es más comprensible?

5. Manejo del tiempo

Las personas con TEA presentan dificultades con la organización espacio-temporal, por esta razón insistimos tanto a lo largo del módulo en que es imprescindible el **uso de claves visuales** que estructuren el espacio y el tiempo: horarios, agendas, calendarios...



Es fundamental el uso de claves visuales para la organización de los espacios y tiempos. Fuente: ARASAAC

Los horarios se deben presentar utilizando las **cláusulas de tiempo**.

Primero _____ y después _____

El **tiempo libre** y las situaciones desestructuradas en el centro escolar pueden ser grandes fuentes de conflictos. Imagínate: ruidos, compañeros que van y vienen, conversaciones que se superponen...es preferible que pienses siempre en algo que hacer para tu alumno con TEA. Puedes proporcionarle oportunidades de elección previa a la confección del horario, y después incluir su actividad elegida en el horario, aunque para los demás sea «tiempo libre».

5.1 Calendarios

Un **calendario semanal** es un buen recurso de información y lo podrías utilizar después de que tu alumno o alumna con TEA lleve un tiempo utilizando un horario de las actividades diarias.

1. Para utilizar un calendario semanal es recomendable que la persona a la que va dirigido esté familiarizada con el uso de pictogramas.
2. El primer paso sería recopilar las actividades significativas de la semana y que éstas no se repitan, para que cada día, sobretodo de lunes a viernes, se asocie a una actividad concreta.
3. Podemos poner las actividades escolares, si encontramos una actividad para cada día de la semana.
4. El sábado y el domingo, si no tenemos actividades fijas, como sábado = comer con los abuelos, domingo = piscina, etc. podemos poner el pictograma de casa los dos días y en el panel diario colocar las actividades concretas a realizar.
5. Si no encontramos actividades escolares diferentes para cada día de la semana, podemos organizar pequeñas actividades por las tardes.

Podríamos tener un calendario semanal de esta manera:

- Lunes – día de cantar
- Martes – día de excursión
- Miércoles – día del cuento
- Jueves – día de comprar
- Viernes – día de fiesta
- Sábado – día de piscina
- Domingo – día del deporte



L Lunes	M Martes	X Miércoles	J Jueves	V Viernes	S Sábado	D Domingo
 cantar	 excursión	 cuento	 comprar	 fiesta	 piscina	 deporte

Fuente: Asociación Alanda

6. No es necesario que la actividad dure mucho tiempo. Lo importante es poder diferenciar los días de la semana y asociarlos a una actividad, además de a un color.

7. Por la mañana, cuando realicemos la organización del día, podemos informar, utilizando habla signada y cogiendo el pictograma del día de la semana con su actividad, de esta manera: «Hoy es jueves, es el día de las compras»
8. Recuerda que lo más importante es **ser constante** y utilizar **varias vías de comunicación** para garantizar la comprensión

El siguiente paso es incorporar un **calendario mensual**.

L	M	X	J	V	S	D
Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
1	2	3  cumpleaños	4	5	6	7
8  vacaciones	9  crismas	10  crismas	11  adornos	12  villancicos	13	14
15  arbol	16	17	18  Betlem	19	20  vacaciones	21  viaje
22	23	24  Papa Noel	25  Navidad	26	27	28
29	30	31  Noche Vieja				

Fuente: Asociación Alanda

Este es un ejemplo de calendario mensual adaptado con los días de la semana del programa PEANA. Quizá tu alumno esté preparado para utilizar un calendario común, sin ninguna adaptación. Es preferible utilizar un formato de cuadrado para los días y que sea de buen tamaño para poder dibujar en él pequeñas imágenes que representen acontecimientos importantes. Los eventos que se han de anotar en el calendario son:

- Los días en los que no se asiste a la escuela. Estos se pueden colorear todos de un color. Se pueden colorear al principio del mes, o bien anticipar las fiestas más importantes con meses de adelanto.
- Los días señalados como eventos culturales importantes: el día de la primavera, el día de la paz...Serían las fechas culturalmente significativas
- Los días en los que se celebre fiesta en la escuela.
- Excursiones y salidas fuera del centro escolar

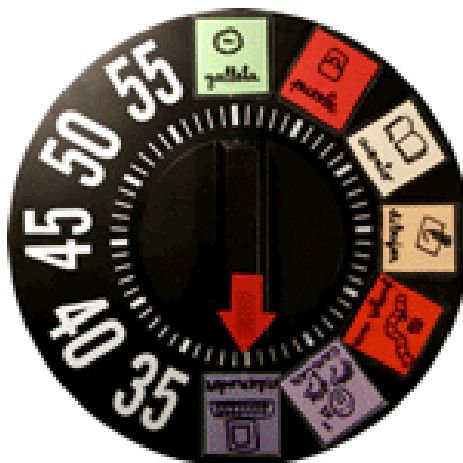
5.2 Relojes

Conocer y usar el reloj es un aprendizaje muy **significativo** para el alumnado con TEA puesto que permite saber en qué momento del día nos encontramos, anticipar los cambios que ocurren a lo largo de la jornada y predecir lo que va a ocurrir a continuación. Proporciona **control del entorno**.

Para una persona con TEA las explicaciones acerca del concepto del tiempo, o su división matemática en minutos y segundos, son abstracciones complejas de poca funcionalidad y no podemos esperar a que las comprendan para implementar el uso del reloj. El reloj **analógico** en sí mismo es un excelente marcador visual que nos ofrece claves para «ver» el paso del tiempo.

Todas las personas tenemos una especie de «reloj interno» que nos funciona independientemente de que sepamos la hora que es, que funciona a través de percepciones externas (luz, sonidos ambientales), y estados internos (hambre, sueño). Sea cual sea el grado de discapacidad de un alumno o alumna con TEA, se puede iniciar el uso del reloj.

Para alumnos y alumnas que aún no conozcan los números, se pueden utilizar relojes **adaptados con pictogramas** de actividades, o también relojes de **cocina** que hacen referencia a periodos más cortos de tiempo, por ejemplo una hora.



Fuente: Asociación Alanda

Este es un reloj de cocina con sonido al final del tiempo marcado. Es especialmente útil para aquellos alumnos y alumnas que no están motivados por el trabajo, y que les cuesta permanecer en la tarea. Así se percibe claramente el final de la actividad y el principio de la siguiente y es más sencillo llegar al final porque sabemos que ¡ya se acaba!



Fuente: Asociación Alanda

Este es un ejemplo de reloj adaptado donde se coloca los pictogramas que hacen referencia a actividades del horario escolar en las horas a las que estas ocurren. Para este reloj adaptado utilizamos solamente una aguja, la que marca las horas.

El uso del reloj siempre es un **complemento** de otros marcadores de estructuración ambiental que ya han sido presentados a lo largos de los módulos: horarios, calendarios, agendas.

En las aulas es útil tener un reloj analógico de pared corriente, en el que se vean bien los números y sin aguja de segundero, porque distrae la atención. Si el alumno o alumna con TEA conoce los números, será suficiente con ir recordándole la hora que es cuando cambiemos de actividad: «Mira, son las once en punto, nos vamos al recreo».

Es útil realizar una manualidad componiendo un reloj de cartulina, las agujas, pegar los números, para hacerlo más tangible y manipulativo y poder practicar en actividades de mesa tradicionales, en las que se presentan relojes dibujados y los alumnos tienen que colocar las agujas de una hora propuesta. Las agujas se pintarán de diferente color. Se pueden incorporar dibujitos sencillos de relojes que marquen la hora en un horario escolar.

También puedes practicar a través de juegos de ordenador que te permiten múltiples ensayos de un modo lúdico.



Los juegos de ordenador pueden facilitar el aprendizaje de las horas.

Fuente: Pipoclub

Una vez que el alumno ha interiorizado el uso del reloj analógico, aunque aún no lo domine a la perfección, se puede introducir el **formato digital** en su horario. Así, nos beneficiaremos del aprendizaje incidental preguntando de vez en cuando, a lo largo de la jornada: « ¿Qué hora es?», fingiendo que andamos despistados y no nos hemos dado cuenta, o si algún alumno tiene que tomar un medicamento a una hora determinada, etc.

	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:00 – 9:45	INFORMAR	INFORMAR	INFORMAR	INFORMAR	INFORMAR
	TRABAJAR	E. FÍSICA	LENGUA	E. FÍSICA	LENGUA
9:45 – 10:30	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS	MATEMÁTICAS
10:30 – 11:15	MATEMÁTICAS	LENGUA	TRABAJAR	MATEMÁTICAS	TRABAJAR
11:15 – 11:45	PATIO	PATIO	PATIO	PATIO	PATIO
11:45 – 12:30	RELAJACIÓN	[3º]	RELAJACIÓN	[3º]	RELAJACIÓN
	CONOCIM. DEL MEDIO	TRABAJAR	CONOCIM. DEL MEDIO	PLÁSTICA	LENGUA
12:30 – 14:00	COMER	COMER	COMER	COMER	COMER
	ASEO	ASEO	ASEO	ASEO	ASEO
	PATIO	PATIO	PATIO	PATIO	PATIO

Autora: Patricia Rodríguez

5.3 Presente, pasado y futuro

Presente pasado y futuro son términos complejos de aprender para el alumnado con TEA porque no se usan habitualmente en una conversación, están implícitos en el significado de otras palabras. Pero podemos referirnos a «**ayer, hoy y mañana**», para facilitar la comprensión y el uso de tiempos verbales diferentes. Y, ¿cuál es la mejor manera de introducir el sentido del presente, pasado y el futuro? Las **fotografías**.

Los álbumes de fotos de actividades pasadas, fomentan el placer del recuerdo autobiográfico y son la herramienta perfecta para explicar las cosas que ya hicimos, o que hicimos ayer y para ayudar a anticipar el futuro cuando vuelven a repetirse esas situaciones. En otras palabras, todos los dibujos, historias, fotos le dan la oportunidad al alumnado con TEA de «ver» y utilizar lenguaje natural a partir de sus propias experiencias.

Es sencillo obtener materiales para elaborar estos álbumes si uno piensa en guardar revistas, catálogos y revistas, y se puede pedir colaboración a la familia para que realice estas actividades en casa. Por ejemplo, cuando vayan al supermercado, pueden utilizar los dibujos y hacer una lista de la compra y después al día siguiente contar en la escuela «lo que compramos ayer». Si se solicita información a la familia acerca de eventos que van a ocurrir en el futuro (visitas al médico, los abuelos vienen a casa, visita de un familiar que vive lejos, celebración de un cumpleaños...) se puede después utilizar esta información en el colegio para hablar de lo que va a pasar en el futuro.

Podemos hablar a nuestro alumno de lo que hicimos antes, lo que hacemos ahora y lo que vamos a hacer después del recreo.

Al mirar el calendario semanal podemos construir la frase de «ayer fue..., hoy es..., mañana será...». Una ruleta como esta puede ser útil para aprender a memorizar estas cláusulas de tiempo.



Autora: María Prados

El concepto de «qué vamos a hacer» o «qué va a suceder» son conceptos más difíciles de interiorizar que lo que ya ha ocurrido, porque no tenemos experiencia sobre ello. Pero si planificas las tareas y los días, y utilizas los horarios, calendarios, relojes y agendas que te hemos propuesto, es posible hablarles a los alumnos y alumnas con TEA acerca de eventos futuros compartiendo el placer de anticipación y de entender qué sucederá. Las **claves visuales** hacen visible el paso del tiempo.

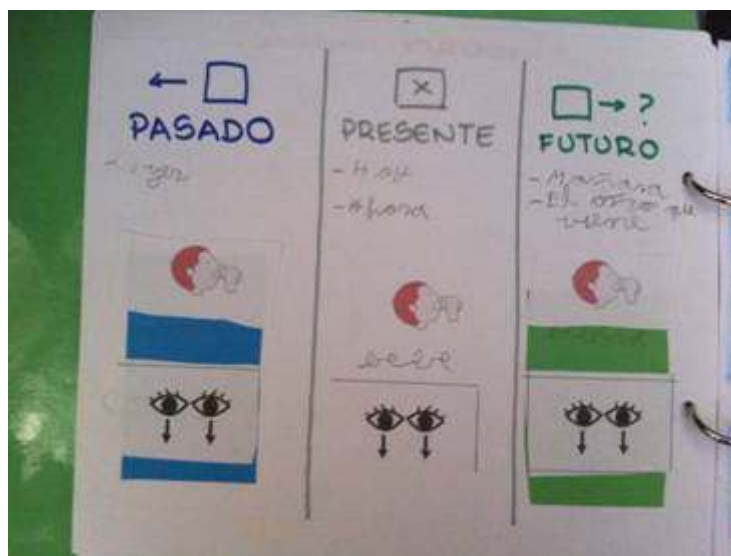


alumnado con TEA.

Reflexiona: Puede que en este momento estés pensando ¡ufff, hay que planearlo todo! Pues la respuesta es ¡SI! Eso es. Sea cual sea la actividad u objetivo que te plantees, siempre ha de estar basado en la estructura y la planificación, pues es el modo en que podemos facilitar el aprendizaje del

- Habla de los eventos **antes** de que sucedan, usando imágenes y señalándolos.
- Habla de lo que estás viendo junto a tu alumno o alumna con TEA **durante** la actividad, ya sea de excursión o en el aula.

- Habla de los eventos **después** de la experiencia, usando fotos para reforzar un comportamiento y para hablar del pasado.



Autora: Patricia Rodríguez

En esta imagen se muestra una adaptación curricular para realizar una actividad que consiste en conjugar los verbos mirar y beber en presente, pasado y futuro.

6. Autonomía

Las personas con TEA necesitan aprender de forma **explícita** habilidades de autonomía. La independencia personal se construye sobre las conductas de aseo, vestido, respetar las reglas de la comunidad... El aula es uno de los entornos naturales dónde más tiempo pasan los alumnos y es uno de los contextos ideales de aprendizaje de estas habilidades, introduciéndolas como objetivo dentro del horario escolar en el momento en que son necesarias.

La **autorregulación**, una de las metas prioritarias en la educación de todos los alumnos y alumnas, implica identificar las conductas apropiadas de las no apropiadas, comprender el propio esfuerzo, ser capaz de manifestar conductas adecuadas en ausencia de la persona adulta de referencia: en definitiva, **generalizar**, ser **independiente** y **autónomo**.



Reflexiona: Podemos tener un dado de tela con botones y ojales para aprender a abotonar y desabotonar. Pero, ¿es una tarea funcional?

Cada día, en el colegio, hay que quitarse el abrigo, ponerse una bata, cambiarse de ropa porque nos ensuciamos... Son esos momentos los que tenemos que aprovechar para detenernos unos minutos y, a través de **moldeamiento**, dar la ayuda necesaria para enseñar a realizar la tarea en el momento en que surge la necesidad.

Introducirla como objetivo no quiere decir que tengamos que pensar en actividades aparte, añadidas, para desarrollar estas habilidades, sino que analizaremos en qué situaciones dentro del aula vamos a poder practicar.

Siguiendo el carácter de **funcionalidad** que han de tener objetivos y actividades, los actos de la vida cotidiana son el mejor momento para aprender estas habilidades.



Las habilidades de autonomía deben ser funcionales y reforzadas con comentarios positivos.

Fuente: <http://www.flickr.com/photos/wwwworks/3039389897/sizes/l/in/photostream/>

Autor: woodleywonderworks

Nos basaremos también en el **aprendizaje incidental**, implicando a los alumnos en todas las actividades, llevándoles las manos, en lugar de hacérselo nosotros directamente. Por ejemplo, siempre que el alumno tenga mocos, en lugar de acudir a limpiarle la nariz, construimos la rutina de ir a buscar, sonar la nariz ayudando al alumno a sujetar el papel con su propia mano y lo llevamos a la papelera, acompañándolo si lo necesita.



Practica: Piensa en tu alumno con TEA leyendo y completando el listado de habilidades de autonomía. Para ello accede al documento con la lista de habilidades de autonomía.

El proceso de enseñanza requiere tener en cuenta diferentes aspectos:

- Partimos de una **concepción positiva** del alumno, de la idea de «cómo se lo enseño para que pueda hacerlo».
- Detectamos los **momentos cotidianos** en que podemos practicar las habilidades de autonomía en el centro escolar. Hay algunas que estarán marcadas dentro de una **rutina**, como puede ser vestirse con la ropa deportiva

antes de hacer Educación física. Otras, ocurrirán en **momentos puntuales** dentro de otras rutinas, como guardar las fichas en una carpeta después de terminar el trabajo, y otras aparecerán de forma **incidental**, como limpiarse la nariz o recoger sustancias derramadas.

- Las habilidades de autonomía se enseñan como **tarea completa** es decir, desde el principio hasta el final se enseña dando las ayudas necesarias, pero tenemos que darnos cuenta de que se descomponen en **pequeños pasos**. Por ejemplo, si pensamos en «guardar las fichas de trabajo en una carpeta» (vamos a poner el ejemplo de una carpeta que se cierra con gomas elásticas), cuando ponemos en práctica esta habilidad realizamos los pasos siguientes:
 1. Ir a buscar la carpeta.
 2. Poner la carpeta en la mesa.
 3. Levantar las gomas de la carpeta.
 4. Abrir la carpeta.
 5. Levantar las solapas de la carpeta.
 6. Sujetar las fichas a guardar, y orientarlas adecuadamente para poder introducirlas en la carpeta.
 7. Introducir las fichas en la carpeta.
 8. Plegar las solapas.
 9. Cerrar la carpeta.
 10. Montar las gomas de la carpeta.
 11. Colocar la carpeta en su sitio correspondiente dentro del aula.
- Llevamos las manos del alumno para realizar cada uno de los pasos. Al mismo tiempo, podemos ir dando consignas verbales cortas e informativas en forma de **autoinstrucciones**: «Primero, voy a buscar la carpeta, después la pongo en la mesa» No olvidemos que estamos enseñando la tarea, luego al principio no hay que pedir corrección al realizar la tarea, la práctica hará que se incorpore la habilidad.
- Aunque estemos prestando ayuda total, vamos a elogiar al alumno y a **reforzarle** de forma positiva constantemente.
- **No vamos a utilizar lenguaje imperativo**, como «vete a por la carpeta, agarra la carpeta, mete las hojas»...este tipo de verbalizaciones nunca se deben utilizar porque no enseñan a ser autónomo, enseñan a obedecer. Como objetivo final, esperamos de nuestros alumnos que sean capaces de efectuar estas tareas de forma independiente, sin nuestra supervisión, no pretendemos que nos obedezcan o que actúen de acuerdo a lo que les ordenamos.
- Hay determinadas tareas que pueden necesitar de **variaciones** de espacio o de elementos. Por ejemplo, es más sencillo ponerse o quitarse unos zapatos con velcro. En el comedor, para empezar a usar el cuchillo, podemos iniciar la enseñanza de esta habilidad cortando alimentos blandos como croquetas, hamburguesas o pescado.
- En cada caso la selección de habilidades a enseñar se **ajusta al nivel de competencias** del niño y teniendo en cuenta su edad cronológica y su grupo de iguales.



El moldeamiento es una técnica eficaz para la adquisición de nuevos aprendizajes y hábitos de autonomía. Fuente: Escuela 2 (Valencia)

- La ayuda se va retirando mediante **encadenamiento hacia atrás**, progresivamente, en ocasiones después de mucho tiempo. Así, docente y alumno realizan la tarea conjuntamente de forma que el alumno cada vez va haciendo un poco más, y el profesor/a un poco menos. Es importante que el niño perciba que cuenta con la ayuda del adulto si la necesita, que no perciba la ayuda como algo «degradante» o «de niños pequeños». La ventaja de la ayuda por **moldeamiento** es que en el momento que soltamos la mano, estamos dejando de prestarla y se puede graduar de forma muy sencilla si el niño se siente inseguro.



Reflexiona: Piensa y describe cómo aprendemos a montar en bicicleta.

De esta manera puede transferirse a los alumnos y alumnas con TEA una habilidad de **autonomía**, pero también un procedimiento para un **aprendizaje** en concreto (por ejemplo, sumar) o una **estrategia** adecuada para relacionarse con otros compañeros (enseñando formas de participación en el aula o juegos siguiendo el mismo método de descomponerlo en pequeños pasos). Se favorece un grado cada vez mayor de autonomía retirando ciertas ayudas y programando para ofrecer otras frente a situaciones cada vez más complejas.

El aprendizaje de habilidades de autonomía se ve reforzado si utilizamos **facilitadores de la comunicación**: fotos, pictogramas, carteles, horarios...

7. Otras competencias

Para comenzar te proponemos que elabores una lista de alumnos que se verían beneficiados si dispusiesen de algunos materiales adaptados en determinadas áreas de conocimiento.

7.1 Conocimiento del Medio Físico y Social

La gran dificultad que pueden presentar los alumnos y alumnas con TEA en esta asignatura es, ante todo, la **falta de experiencias** acerca de los temas que se tratan y que el **vocabulario** no es de uso habitual.

En las etapas de educación infantil, la temática está más ligada a centros de interés de los alumnos, pero a medida que avanzan los cursos, se requiere de mayor capacidad simbólica y mejor dominio de la comprensión del lenguaje.

A continuación te vamos a ofrecer ejemplos de adaptaciones de actividades que pueden ser de utilidad para que puedas tomarlos de referencia para adaptar tus propios materiales. Corresponden a objetivos de primer y segundo ciclo de educación primaria del currículo español.

Ejemplo 1: Los oficios. Este tipo de material visual se puede elaborar para las diferentes profesiones. Los paneles pueden usarse de diferentes formas:

- Podemos tener las tarjetas mezcladas y que el alumno tenga que ir clasificándolas.
- Podemos poner solamente la tarjeta de la profesión y que el alumno tenga que colocar los materiales con los que trabaja y el lugar...
- Se pueden elaborar tarjetas con palabras, para leerlas y buscar el oficio en los paneles

Seguro que se te ocurren otras formas de trabajar... ¿quizá un juego de cartas?



Autora: Patricia Rodríguez



Autora: Patricia Rodríguez

Una forma de complementar el trabajo anterior es seleccionar, de catálogos y revistas, imágenes de productos que se vendan, en este caso, en las pastelerías.

Ejemplo 2: Vocabulario referente a cosas, lugares y plantas

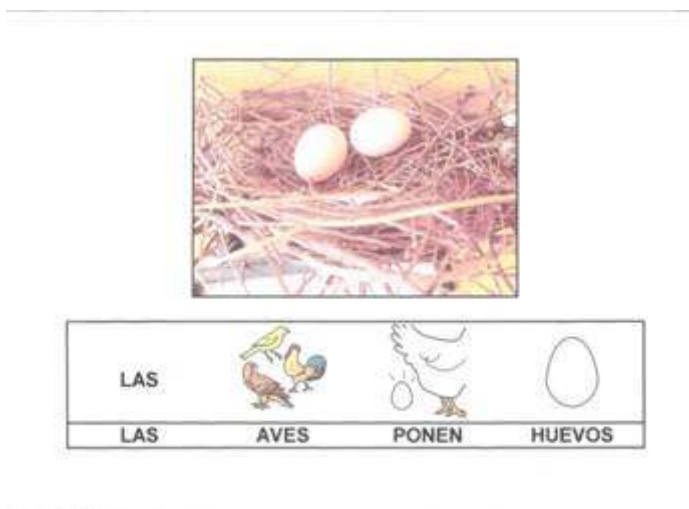


Autora: Patricia Rodríguez

Se le ofrecen al alumno pictogramas ya recortados, o para que los recorte él mismo, y los clasifique en tres grupos.

Ejemplo 3: Las aves

Aquí te mostramos una adaptación de texto con imágenes que se puede elaborar en forma de cuento, resaltando la información relevante.



Autora: Patricia Rodríguez



Autora: Patricia Rodríguez

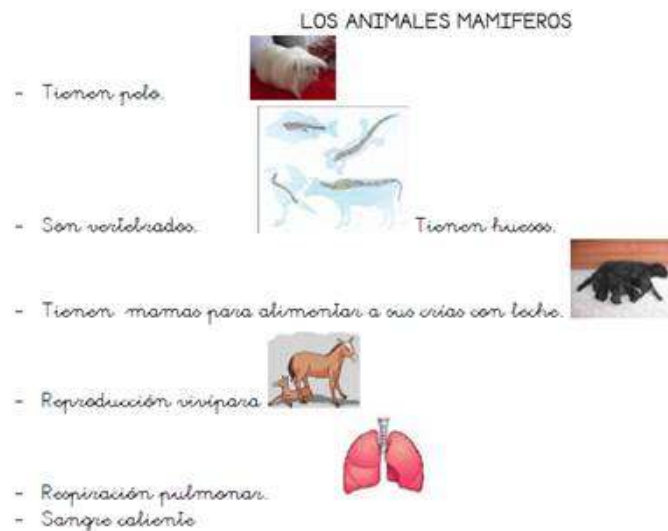
Podemos plantear sencillos trabajos como estos para que el alumno o alumna con TEA los realice sin ayuda mientras sus compañeros escuchan y atienden a una explicación oral más compleja.

Ejemplo 3. Clasificación de los animales (mamíferos, reptiles, aves...)



Enlaza: Accede al documento sobre la «Clasificación de los animales» que te dará más pistas sobre cómo trabajar este tema..

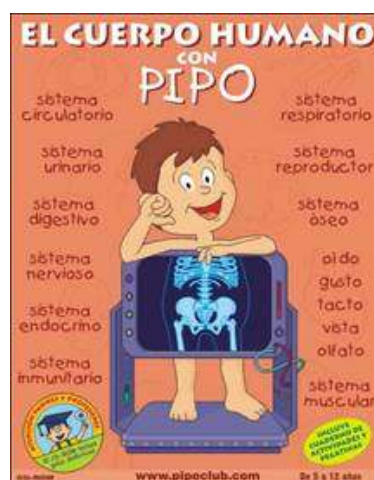
Aquí te presentamos un ejemplo de un resumen para estudiar, con claves visuales, los mamíferos:



Autora: Patricia Rodríguez

Algunos y alumnas con TEA pueden tener gran facilidad para **memorizar** los contenidos de esta asignatura, pero eso no quiere decir que para ellos tenga sentido lo que hayan memorizado. Es una buena oportunidad para aprovechar un punto fuerte, su memoria, pero conviene asegurarse de que los conocimientos se van asentando y **comprendiendo** para dar paso a otros más complejos. Una vez más, todos los **recursos visuales** que podemos proporcionar serán fundamentales como refuerzo: libros, transparencias, documentales, películas...

Si dispones de ordenador en tu centro escolar, te recomendamos consultar los títulos de la colección de juegos de ordenador de Pipo, que resultan un material interesante y muy didáctico y que facilita el estudio por su carácter lúdico.



Fuente: El cuerpo humano con PIPO. Pipoclub

7.2 Área de Lengua

En este apartado te ofrecemos algunas actividades adaptadas y esquemas para estudiar o utilizar facilitadores para realizar actividades, que corresponden al área de lengua del primer ciclo de Educación Primaria (6- 8 años) en el currículum español.

Actividad 1: El verbo

Las imágenes facilitan el inicio de la actividad. Fíjate que aquí la dificultad de la tarea podría estar en el enunciado. Algunos chicos podrían continuar haciendo un listado corriente utilizando inicialmente estos ejemplos, y en cambio no ser capaces de hacer nada si solamente comenzamos con «Haz una lista de verbos», o incluso tratamos de explicar qué es el verbo. Las imágenes facilitan la conceptualización y la interiorización de significados para el alumnado que ni puede acceder a explicaciones complejas, ni tampoco expresar definiciones completas.



Autora: Patricia Rodríguez

Actividad 2: Ordenar por orden alfabético.

Si tu alumno o alumna con TEA tienen dificultades para memorizar el alfabeto, pueden aprender a ordenar por orden alfabético utilizando una guía tan sencilla como esta.



Autora: Patricia Rodríguez

Actividad 3: Nombres comunes y nombres propios.

Adquirir oralmente el concepto de «nombre común» y «nombre propio» es complejo pero con clasificaciones como estas que siguen, podemos realizar esa tarea.

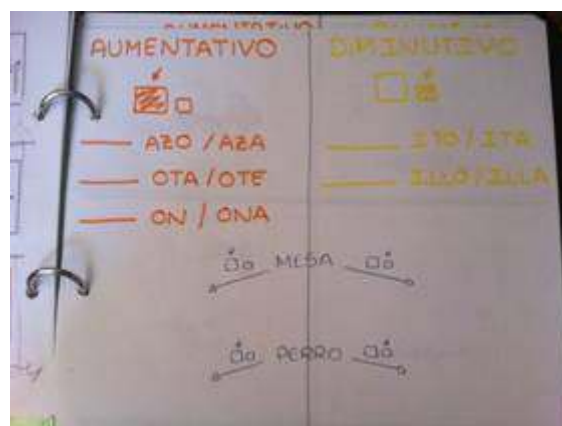


Autora: Patricia Rodríguez

Para completar la actividad, habría que realizar otra parte del ejercicio con nombres propios, utilizando fotos de figuras de referencia: familia, compañeros...

Actividad 4: Aumentativos y diminutivos

Esta plantilla te muestra símbolos visuales al lado de los conceptos, para recordarlos y poder hacer de forma autónoma una actividad de lengua.



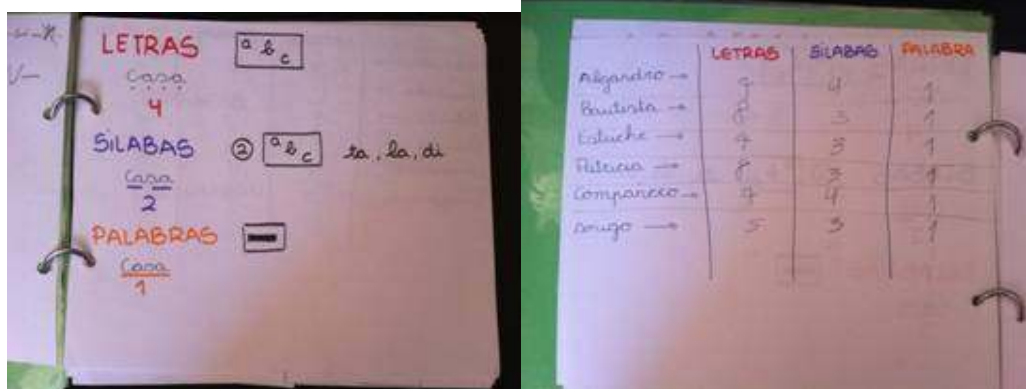
Autora: Patricia Rodríguez



Autora: Patricia Rodríguez

Actividad 5: Sílabas/ letras/palabras

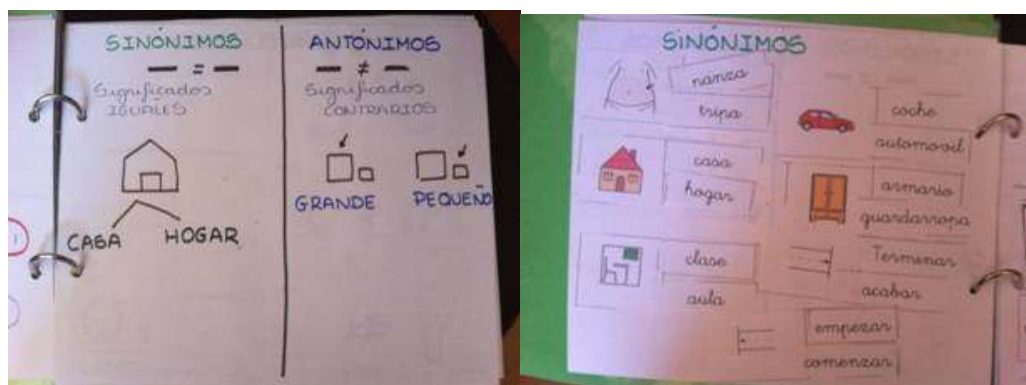
Igual que en el ejemplo anterior, tenemos una plantilla que sirve de clave para recordar, y un ejercicio.



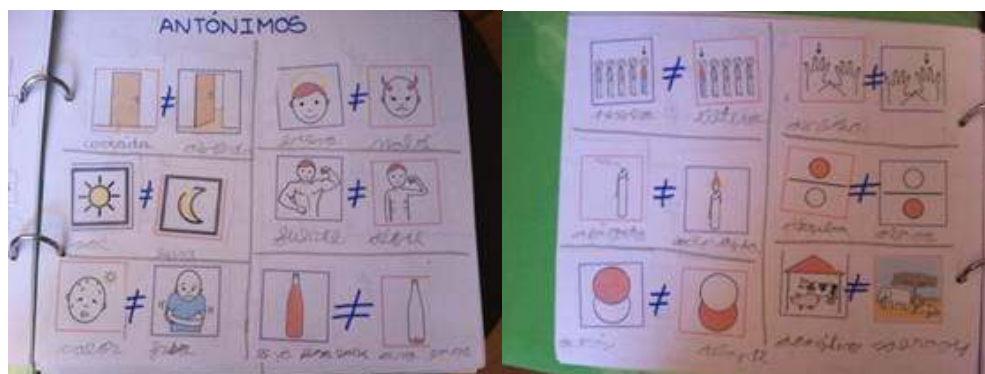
Autora: Patricia Rodríguez

Actividad 6: Sinónimos /Antónimos

Primero vas a encontrar la plantilla resumen. Después, un sencillo trabajo de sinónimos para el que no es necesario dominar la grafomotricidad. Continuamos con la actividad de antónimos.



Autora: Patricia Rodríguez



Autora: Patricia Rodríguez

Actividad 7: Singular/ Plural

Plantilla resumen y ejercicio para singular y plural. Observa que para realizar esta actividad tal y como se plantea en la fotografía, no se necesita saber leer ni escribir.



Autora: Patricia Rodríguez



Autora: Patricia Rodríguez

Palabras derivadas:



Autora: Patricia Rodríguez

Masculino/ Femenino:



Autora: Patricia Rodríguez

Palabras compuestas:



Autora: Patricia Rodríguez



Amplía: Si quieres saber más sobre cómo intervenir en el desarrollo del lenguaje lee el artículo [Discurso Narrativo: Evaluación e intervención](#).

7.3 Dibujo

El dibujo es la forma de expresión humana más antigua que conocemos. El dibujo sirve para comunicarse, para expresar opiniones, sensaciones...para disfrutar.



Autora: María José Garrido.

Como las personas con TEA tienen alterada su capacidad para la **simbolización**, es frecuente que no sean hábiles en sus expresiones plásticas si no se les enseña específicamente.

La forma de enseñar a dibujar es en forma de **rutina** y moldeando los trazos para completar figuras sencillas. Lo habitual es empezar con los arquetipos habituales del dibujo infantil: una cara, una casa, la figura humana...



Vídeo: En el siguiente vídeo te mostramos los pasos para dibujar una cara.

A medida que el alumno, con la práctica, va incorporando la rutina, podemos ir retirando guía física, o ir añadiendo cada vez más detalles.



Vídeo: En el siguiente vídeo verás a un niño que quiere dibujar una jirafa y no sabe hacerlo. Si la maestra le hubiera dado la consigna habitual que se acostumbra a dar a un niño de 6 años «¡inténtalo tú solo!», este niño con TEA nunca hubiera dibujado una jirafa, puesto que no sabe y se frustra enseguida que comienza a dibujar. Por el contrario, con esta ayuda, incorpora el modo de dibujarla y después puede ponerlo en práctica en ensayos posteriores.

8. Comprueba lo que has aprendido

1. Elige la opción correcta:

- a) **Las personas con TEA comprenden perfectamente el entorno en el que viven, aunque necesitan ciertas claves para expresar sus deseos.**
- b) Las personas con TEA necesitan de claves tangibles y permanentes, ajustadas a sus necesidades individuales, para poder entender el entorno en el que viven y extraer la información relevante.
- c) Los pictogramas solo son importantes para las personas con TEA que tengan problemas de comprensión y expresión del lenguaje.
- d) Todas las personas con Tea necesitan tener un horario diario con pictogramas

2. Aprendizaje significativo es...

- a) Todos los aprendizajes son significativos, lo que importa es ir superando objetivos cuantificables.
- b) Aprendizaje significativo es el que consiguen alcanzar los alumnos y alumnas que superan la evaluación satisfactoriamente.
- c) Es el que se produce en entornos naturales.
- d) **Un aprendizaje que tiene sentido para el alumnado.**

3. Te presentamos tres objetivos habituales en la escuela. Selecciona el objetivo más funcional:

- a) **Aprender a pedir ayuda**
- b) Aprender las formas geométricas
- c) Aprender a colorear
- d) Aprender a ensartar bolas

4. De las siguientes actividades marca la que es significativa.

- a) Clasificar fichas de madera por tamaños, para aprender grande/pequeño
- b) Meter garbanzos dentro de una botella, para aprender a contar y desarrollar la motricidad fina
- c) **Repartir los cuadernos a los compañeros, teniendo que leer en voz alta el nombre que figura en cada cuaderno, para reforzar el proceso lector.**
- d) Hacer caligrafía

5. A la hora de establecer objetivos con una persona con TEA debemos hacerlo:

- a) Teniendo en cuenta su comportamiento en el colegio.
- b) Trabajando en equipo junto con la familia para establecer unos objetivos comunes.**
- c) No hace falta establecer ningún objetivo de antemano pues debemos dejarle que por sí mismo vaya desarrollándose.
- d) Partiendo de su Cociente Intelectual, pues si es muy bajo está claro que hay objetivos inalcanzables.

6. La utilización de horarios y calendarios sirve para:

- a) Aprender a poner la fecha
- b) Estructurar el entorno, dando información por adelantado y proporcionar una herramienta al alumnado con Tea para aprender a gestionar el tiempo de forma independiente.**
- c) Para que los alumnos y alumnas con TEA no se equivoquen y se comporten correctamente dentro del aula
- d) No sirven para nada cuando aún no se comprende bien el paso del tiempo y la hora, hay que esperar a introducirlos posteriormente

7. Para introducir aprendizajes significativos:

- a) Nos plantearemos objetivos realistas, ajustados a las capacidades e intereses del alumno, teniendo en cuenta que las actividades se realicen dentro de un contexto que les de significado y sean motivantes.**
- b) Solamente hay que tener en cuenta los intereses y puntos fuertes de la persona como palanca del aprendizaje
- c) No es tan importante el objetivo que uno se plantee como la capacidad del niño, y que el profesor tenga empatía.
- d) Los aprendizajes significativos no se pueden introducir dentro del aula en ningún caso, por ser un entorno restrictivo

8. Indica con una V si la afirmación es verdadera y con una F si la afirmación es falsa.

- Los alumnos y alumnas con TEA siempre tienen muy buenas habilidades para las matemáticas, son su punto fuerte **F**
- Un alumno con TEA puede tener un buen razonamiento numérico y no ser capaz de manejar el dinero en la tienda si no se le enseña **V**
- Si una alumna con TEA no sabe sumar perfectamente, no puede aprender a restar **F**
- A una persona con TEA no le sirven para nada las matemáticas, porque no son aprendizajes funcionales **F**

9. Para enseñar habilidades de autonomía:

- a) Hay que descomponerlas en pequeños pasos, y enseñarla a través de moldeamiento, con la estrategia de ir desvaneciendo ayudas, mediante encadenamiento hacia atrás, para que el niño la domine gradualmente.
- b) Hay que enseñarlas dentro de la rutina escolar, en el momento en que surge la necesidad
- c) Al programarlas, hay que priorizar aquellas que, de no ser realizadas de forma autónoma, inevitablemente habrán de ser realizadas por otra persona en su lugar
- d) Las tres opciones son opciones son correctas e inseparables, para realizar adecuadamente la enseñanza de habilidades de autonomía**
- e)

10. Indica con una V si la afirmación es verdadera y con una F si la afirmación es falsa.

- El alumnado con TEA nunca puede aprender lo mismo que sus compañeros **F**
- Para el alumnado con TEA siempre hay que adaptar todo los materiales y todas las actividades **F**
- Cada niño con TEA tiene unas capacidades y un ritmo de aprendizaje diferentes, por lo que necesitan adaptaciones individualizadas **F**
- Al abordar el aprendizaje de personas con TEA es más importante adaptar la metodología, más que los propios materiales y actividades que le propongamos **V**

9. Bibliografía y recursos

- Arbea, L. Y Tamarit, J. (1999). Una escuela para Juan: respuesta educativa para alumnos con retrasos graves en el desarrollo. *Psicología educativa*, 5 (1), 7-2. CNREE (1991): *Intervención educativa en Autismo Infantil*. Madrid: MEC
- Díaz Carcelén, M.L. (2004): *Las voces del silencio. Una comunicación sin límites*. Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.
- Colley, J (2005). *Working with an Asperger pupil in secondary schools*. London. The National Autistic Society.
- García Celada, M (2002). *Vamos a jugar con... las palabras, las sílabas, los sonidos y las letras*. Madrid. CEPE.
- Garrigós, A (2010): *Pictogramas y pautas desarrolladas para Síndrome de Asperger. Manual práctico para familiares y profesionales*. Valencia: Promolibro.
- Gortazar, M. (2002). *Discurso narrativo. Orientaciones para la evaluación e intervención*. III Jornadas sobre el autismo. Asociación Autismo Sevilla.
- Gray, C. (1994). *Historias sociales y conversaciones en forma de historieta*. En Schopler y Mesibov, *Asperger Syndrome or High-Functioning Autism?*. Canadá. Pro Ed.
- Hodgon, L. (2002). *Estrategias visuales para mejorar la comunicación*. Michigan. Quirk Roberts Publishing.
- Monfort, M. y Juárez, A. (2004). *Leer para hablar. La adquisición del lenguaje escrito en niños con alteraciones del desarrollo y/o del lenguaje*. Madrid. Entha.

- Monfort, M. y Monfort, I. (2001). *En la mente I. En la Mente II. Un soporte gráfico para el entrenamiento de las habilidades pragmáticas en niños*. Madrid . Entha.
- Monfort, M.; Juárez, A. y Monfort, I. (2004). *Niños con trastornos semánticos y pragmáticos de la comunicación: descripción e intervención*. Madrid, CEPE.
- Monfort, M. y Juárez, A. (2005) *El tren de palabras*. Madrid. CEPE
- Marc, M y Marqués, M (2007) .María la Ballena. *31 Cuentos con 330 Palabras*. Madrid. Entha.
- Tamarit, J. (1994). *La Escuela y los alumnos con grave retraso en el desarrollo*. Comunicación, Lenguaje y Educación, 22, 47-53
- Tamarit, J. (1996). *About the insistence on sameness: Analysis and proposals for intervention*. 5º Congreso Autismo - Europa. Barcelona
- Tamarit, J. (2005). Autismo: modelos educativos para una vida de calidad. Revista Española de Neurología, 40, supl 1, s181-s186
- Tamarit, J.; De Dios, J.; Domínguez, S. y Escribano, L. (1990). PEANA: Proyecto de Estructuración Ambiental en el aula de niños autistas. Manuscrito. Memoria final del Proyecto. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC.
- Tamarit, J.; Gortázar, P.; García, E.; Pineda, Y.; Torres, M. y Duralde, M. (1995). Entornos: Programa de Gestión Curricular. Manuscrito. Memoria final del Proyecto. Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid y Dirección General de Renovación Pedagógica del MEC
- Thorpe, P (2005). *Moving for Primary to Secondary School*. London. The National Autistic Society.
- VVAA (1995): *Autismo: La respuesta educativa*. Actas VIII Congreso Nacional AETAPI. Murcia.
- Palomo R, Tamarit J. (2000). Autodeterminación: analizando la elección. *Siglo Cero Revista Española de Discapacidad Intelectual*; 31: 21-41.30.
- Palomo R, (2004). Autodeterminación y autismo: algunas claves para avanzar. *Siglo Cero Revista Española de Discapacidad Intelectual*; 35: 51-68.

10.No olvides que...

- Cualquier niño, sea cual sea su nivel de capacidad, puede aprender y avanzar. **La educación no tiene límites.**
- Los objetivos escolares que los niños alcancen son nuestra responsabilidad como maestros. Lo que no consigan, entonces, también es nuestra **responsabilidad** en alguna medida.
- La acción educativa dirigida a las personas con TEA ha de unir la enseñanza de tareas y la construcción y adaptación de entornos para que sean estructurados y previsibles, ajustados a las **necesidades individuales**.

- La enseñanza de tareas no debe diseñarse teniendo en cuenta prerequisites de ninguna clase, sino lo que los niños **necesitan** aprender.
- Es necesario incluir la enseñanza de habilidades de **autonomía** en el currículum escolar.
- Evita caer en el error de pensar que las metodologías educativas que se utilizan con las personas con TEA sólo les beneficia a ellos. Los principios que rigen los métodos educativos utilizados con estas personas, son **beneficiosas para todos los niños**, tengan o no tengan necesidades educativas especiales.
- Cuando se alcanza el punto en que las cosas en el aula van bien, significa que estamos haciendo lo adecuado. No retires la ayuda que ha funcionado, **aumenta las exigencias de forma gradual** utilizando las mismas pautas, para que continúen los avances.

11.Actividades

1. Elabora una planificación curricular basada en el listado de objetivos de especial relevancia que te presentamos en el apartado **Objetivos y actividades**.
2. Elabora un cuento personal con pictogramas, que trate de algún acontecimiento relevante para el alumno con TEA. Escríbelo con tu alumno con un texto sencillo, llevándole la mano si no sabe escribir por sí mismo.
3. Para favorecer habilidades de lectura, plantea una lectura dramatizada de un cuento conocido.
4. Realiza una obra de teatro que represente un cuento conocido por el alumno con TEA, en el que él participe. Confecciona con los alumnos protagonistas el programa de actuación, añadiendo los nombres, título del teatro y algún dibujo.
5. Adapta los problemas de matemáticas utilizando nombres de personas o personajes que sean significativos para tu alumno
6. Elabora un horario escolar con pictogramas, añadiendo las horas en un formato de reloj dibujado.
7. El dibujo es una fuente muy rica de expresión, aprendizaje y placer si sabemos aprovecharlo. Te proponemos que organices con tus alumnos una actividad como ésta. Solamente necesitas plástico transparente, un lugar para colgarlo, pinceles y pintura acrílica al agua.



Autor: Asociación ALANDA.