INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN EL ALUMNADO CON TRASTORNOS DEL ESPECTRO AUTISTA

Francisco Tortosa Nicolás¹

(1) Servicio de Atención a la Diversidad. Dirección General de Promoción Educativa e Innovación. Consejería de Educación, Ciencia e Investigación. C/ Gran Vía Escultor Salzillo, 42. 2ª Esc. 5ª planta. 30005. Murcia

RESUMEN

Los fines de la educación para las personas con Trastornos del Espectro Autista (en adelante TEA) son los mismos que para el resto de alumnos, con o sin necesidades educativas especiales (en adelante NEE). Hoy día, parece por todos asumida la necesidad de educar y atender de forma adecuada a todas las personas, al menos hasta una cierta edad; para lo que es necesario proceder, por parte del centro y del profesorado, a las adecuaciones necesarias para responder a todo el alumnado, haciendo que nuestras escuelas no sólo admitan a todos, sino que realmente sean escuelas para todos; adaptando el sistema a las personas, en lugar de que sean éstas las que se adapten. La siguiente exposición revisa algunos planteamientos que los centros educativos pueden y deben hacer en la educación de las personas con TEA; todo ello para mejorar la calidad de vida de estas personas, comprendiéndolos mejor y haciendo que ellos también comprendan más nuestro mundo, procurando que sean lo más autónomos posible en él, para lo que una respuesta educativa adecuada y ajustada será el mejor camino.

Palabras Clave: Autismo, Trastornos del Espectro Autista, Intervención Educativa en Autismo, Adaptaciones Curriculares de Centro, Adaptaciones Curriculares de Aula, Adaptaciones Curriculares Individuales, Tecnologías de la Información y la Comunicación, TEACCH, PECS, PEANA, Programa de Comunicación SCHAEFFER.

INTRODUCCIÓN

El concepto de TEA ha incorporado nuevos planteamientos, incluso se argumenta y defiende su derecho a su propia cultura y forma de ser, lo que no implica que no precisen de apoyos específicos. Las personas con TEA viven, como popularmente se dice, en su propio mundo, con sus propias normas, sus propios miedos y placeres y sus propias ocupaciones; poseen un limitado nivel de conciencia, un conocimiento de sí mismo, de los demás y del mundo que los rodea que se caracteriza, por la distorsión y desorganización de su actividad mental; lo que deriva en una escasez de procedimientos básicos de comunicación, y una alteración o ausencia de los mecanismos ordinarios para el establecimiento de lazos sociales: tendencia al aislamiento, falta de comprensión de las emociones de los demás, comportamientos extraños, estereotipias, fijaciones, problemas de conducta, etc. A estos rasgos suele asociarse, frecuentemente, retraso mental y problemas de salud y de hábitos de autoayuda.

Parece aceptado por todos que los procesos de aprendizaje y el desarrollo evolutivo están alterados, que no retrasados, en las personas con TEA; también sabemos que dentro del perfil del

Espectro Autista, las personas con autismo y otros trastornos generalizados del desarrollo (en adelante TGD), son muy diferentes entre sí, encontrando diferentes subtipos y sintomatología. Es por esto, que podemos afirmar, que si ya es difícil encontrar un ser humano igual a otro, en el caso de personas con TGD, esto es aún más complejo, aunque sí parece que existen algunos hechos comunes constatados en cuanto al aprendizaje para estas poblaciones.

Dentro de la diversidad de los TGD, podemos diferenciar entre los llamados Autistas de alto nivel, que algunos autores identifican con los Asperger, y los TGD con más o menos discapacidad intelectual asociada, que son la mayoría y que suelen estar escolarizados en los centros de educación especial. Del primer rango, los llamados inteligentes, tenemos la suerte de contar con sus propios testimonios, así autores como Temple Grandin, Jim Sinclair y Donna Williams, nos han contado como sienten su diferencia, e incluso como aprenden y en qué se diferencian del resto de personas, las llamadas mentalistas o neurotípicos, como recientemente ellos mismos nos denominan.

Resulta mucho más difícil inferir como es el pensamiento y cómo procesan la información los autistas de menor nivel aunque, como hemos dicho antes, siguiendo a autores como Utah Frith (basándonos en su teoría del déficit de la coherencia central), sí parece que existen hechos constatados:

- Las personas con autismo tienen serias dificultades para entender informaciones nuevas, así
 como para incorporarlas y relacionarlas con otros conocimientos, y se limitan a reproducirlas
 de forma mecánica. Igualmente, centran su atención en aspectos y detalles poco
 significativos y anecdóticos obviando los más relevantes.
- Las personas con TGD prestan más atención a los elementos específicos de los patrones estimulares que a las estructuras globales de los mismos. Son buenos en tareas de clasificación, pero fallan en la generalización de los aprendizajes
- Presentan mejores rendimientos en pruebas que suponen "independencia de campo", como los ejercicios de figura-fondo y formación de estructuras espaciales a partir de fragmentos; esta facilidad para lo fragmentado sería otra consecuencia motivada por su déficit de cohesión central. Algunos desarrollan gran interés por aspectos muy fragmentados de la realidad, y otros son muy capaces para discriminar detalles auditivos y/o visuales muy minuciosos.
- Las personas con TGD desarrollan con facilidad sus propios intereses idiosincráticos, no son seguidores de modas, gustos y mayorías. Tienden a las estereotipias y rutinas más o menos elaboradas.

La intervención educativa adecuada es fundamental en la mejora de la calidad de vida de las personas con TEA, como decían Schreibman y Koegel (1981), "los niños autistas pueden aprender, pero parece que sólo lo hacen en condiciones de aprendizaje muy cuidadas. No aprenden apenas a menos que se sigan, de forma muy escrupulosa, reglas específicas de enseñanza, identificadas a través de la investigación en el área del aprendizaje. En el tratamiento de las personas autistas, el control adecuado del medio para producir aprendizaje es actualmente el recurso esencial, y bastan pequeñas desviaciones en la conducta del profesor para que se produzcan graves perturbaciones en el aprendizaje del niño autista".

Nuestra propuesta de intervención educativa se hace desde una perspectiva inclusiva, que pretende aumentar la participación de todo el alumnado (también nuestros alumnos con TEA) y la reducción de su exclusión en la cultura, en los currículos y en la vida de la escuela, cambiando prácticas de los centros educativos con procesos de mejora de las escuelas, resaltando la preocupación por superar las barreras para el acceso y la participación del alumnado, percibiendo la diversidad no como un problema a resolver, sino como una riqueza para apoyar el aprendizaje de todos. La escolarización de este alumnado se realizará procurando los contextos más normalizados, y aunque éste no es el objeto de este documento, se abordará en el siguiente orden: inclusión plena, inclusión con apoyos, modalidad combinada con aulas abiertas específicas, aulas abiertas específicas, modalidad combinada con centro de educación especial, y en última instancia en centro de educación especial.

En esta intención de dar una respuesta adecuada al continuo de necesidades educativas de los alumnos con TEA en los centros educativos, vamos a revisar algunas de las adaptaciones curriculares más recomendables; en la medida que se tengan en cuenta las necesidades de los alumnos con TEA en la toma de decisiones curriculares (proyecto educativo, proyectos curriculares de etapa y ciclo) o de aula (programación de aula), serán menos necesarios los ajustes individuales para estos alumnos. Siguiendo a Garrido Landívar (1997) hablaremos de tres niveles de adaptación curricular: Adaptaciones Curriculares de centro, de aula e individuales.

ELABORACIÓN DE ADAPTACIONES CURRICULARES PARA EL ALUMNADO CON TEA

1. Adaptaciones Curriculares de Centro

1.1. Adaptaciones de acceso en los elementos personales.

- Un centro educativo debe atender adecuadamente a todo su alumnado. Para las personas con TEA se realizarán los cambios organizativos que mejoren esa respuesta, a nivel de modalidades y tipos de apoyo, acción tutorial, colaboración con la familia, coordinación de todos los implicados, actitudes y situaciones de interacción, delimitando conjuntamente los diferentes niveles de responsabilidad y campos de actuación.
- Atender bien a estos alumnos puede requerir de recursos adicionales como personal de apoyo o especialistas (cuidadores, orientador, médico-psiquiatra de los servicios de salud mental y profesionales especializados en el tratamiento de estos alumnos) cuya necesidad debe contemplarse en el PEC. La presencia de otros adultos que apoyen la intervención directa con este alumnado, actuando de mediadores y facilitadores sociales, especialmente en los cursos iniciales, puede mejorar de forma sorprendente su integración y desarrollo.
- Especialmente, en el caso de los alumnos con TEA escolarizados en Centros de Educación Secundaria, tendremos que prestar especial atención al amplio abanico de materias curriculares y la consiguiente necesidad de adaptarse a diferentes profesores y a sus distintas metodologías de trabajo, a la presencia más "diluida" de la figura del tutor, tan relevante en la Educación Primaria, y a la de otros diferentes profesionales; por otra parte, la adaptación a la cantidad de tiempos no estructurados (recreos, cambios de clases y desplazamientos constantes, guardias y sustituciones), diferentes espacios físicos a los que adaptarse (aula de música, de idiomas, de informática, laboratorio, gimnasio), además de los problemas típicos de cualquier adolescente (cambios hormonales, oposición sistemática,...) acentuados con los asociados a estos alumnos (aparición de crisis obsesivas, hipersensibilidad visual y auditiva, episodios depresivos...); todo ello requerirá una serie de actuaciones desde el principio a través de un adecuado plan de acogida, donde se recojan las necesidades y características de estos alumnos y se incluya la figura del tutor (que realmente lo tutorice), la de posibles compañeros tutores en las diferentes situaciones (especialmente en los espacios no estructurados: recreos, cambios de clase, aseos, vestuarios, salidas), anticipaciones de los contextos que vivirá, señalización adecuada de los espacios, agenda y horario detallados, cuidado de los primeros contactos que se establezcan para evitar que se generen expectativas negativas hacia el centro que dificulten la adaptación del alumno al mismo, etc.
- El claustro contará puntualmente con profesionales "expertos" en la atención al alumnado con TEA, que puedan dar pautas claras al equipo docente para la intervención educativa

más adecuada y para que procuren adaptar la metodología de trabajo de sus clases, en la medida de lo posible, al estilo de aprendizaje de este alumnado; en nuestra Región, contamos con el Equipo Específico de Autismo y otros Trastornos Graves del Desarrollo. Sería aconsejable que se formara a este profesorado previamente a la incorporación de los alumnos.

- 1.2. Adaptaciones de acceso en los elementos materiales. Para estos alumnos todas y cada una de las dependencias del centro y del entorno natural, que tengan un sentido funcional, van a ser contextos y espacios educativos, por lo que la programación por Espacios Estructurados y Entornos Educativamente Significativos será la respuesta más adecuada. Se buscará:
 - Ambiente cuidado y agradable.
 - Estructuración ambiental y temporal adecuadas. Programas como PEANA y TEACCH serán identificativos de los centros escolares que atienden a este alumnado.
 - Materiales adecuados y motivadores.
 - 1.3. Adaptaciones de comunicación: Comunicación Aumentativa y Alternativa.
 - 1.4. Adaptaciones en el qué enseñar. Seguiremos los objetivos generales de tratamiento propuestos por Rivière (1998, página 33):
 - a) Promover el bienestar emocional de la persona autista, disminuyendo sus experiencias emocionales de miedo, terror, ansiedad, frustración, hostilidad, etc., e incrementar la probabilidad de emociones positivas de serenidad, alegría, afecto positivo y autovaloración (permitirle que se enfrente al mundo en mejores condiciones).
 - b) Aumentar la libertad, espontaneidad, flexibilidad de la acción, así como su funcionalidad y eficacia. Para ello es importante disminuir la inflexible adherencia a rutinas, rituales, estereotipias y contenidos obsesivos de pensamiento o acciones compulsivas.
 - c) Promover la autonomía personal y las competencias de autocuidado, disminuyendo la dependencia de la persona autista e incrementando sus posibilidades de sentirse y ser eficaz (prepararlos para cuando falten sus padres).
 - d) Desarrollar las competencias instrumentales de acción mediada y significativa sobre el mundo y las capacidades simbólicas, que a su vez permiten una acción sobre los

- otros y sobre sí mismo, y aumentan sus posibilidades de comunicación, autoconciencia y autorregulación.
- e) Desarrollar destrezas cognitivas y de atención, que permitan una relación más rica y compleja de la realidad circundante.
- f) Aumentar la capacidad de la persona autista de asimilar y comprender las interacciones humanas, y de dar sentido a las acciones y a las relaciones con otras personas. Aumentar las posibilidades de relación intersubjetiva y de sus capacidades de interpretar las intenciones de los demás.
- g) Desarrollar las destrezas de aprendizaje, como las basadas en la imitación, la identificación intersubjetiva, el aprendizaje observacional y vicario, que permiten incorporar pautas culturales y beneficiarse de ellas.
- h) Disminuir aquellas conductas que producen sufrimiento en el propio sujeto y en los que le rodean, como las autoagresiones, agresiones a otros y pautas destructivas, incrementando así las posibilidades de convivencia en ambientes lo menos restrictivos posible.
- i) Desarrollar las competencias comunicativas.
- j) Aumentar las capacidades que permiten interpretar significativamente el mundo, disminuyendo el "fondo de ruido" cognitivo que aísla a la persona autista y la hace sufrir (enseñarlos a separar lo relevante).
- 1.5. Adaptaciones en el cómo enseñar. La intervención educativa según Rivière (1998, página 48):
 - Se basa en el aprendizaje sin error y no por ensayo y error.
 - Implica una valoración cuidadosa de los requisitos y significados evolutivos de los objetivos y procesos de aprendizaje que se piden del niño.
 - Produce aprendizaje y desarrollo en contextos lo más naturales posible.
 - Valora en alto grado el carácter funcional y la utilidad para el desarrollo posterior de los objetivos de aprendizaje.
 - Se centra en los objetivos positivos más que en los negativos. Trata de disminuir las conductas disfuncionales a través de procesos de adquisición de pautas funcionales alternativas.
 - Es necesario que en todos los ámbitos sociales en que el niño se mueva, exista coherencia en cuanto a objetivos y procedimientos educativos.

- Da especial prioridad a aquellos objetivos que se refieren a las competencias comunicativas, desde perspectivas pragmáticas y funcionales.
- Trata de estimular los procesos de aprendizaje y desarrollo en ambientes que sean lo menos restrictivos posible (principio de mínima restrictividad ambiental).
- Al mismo tiempo, define los niveles de estructura y predictibilidad ambiental imprescindibles para que el desarrollo se produzca, pues ayudan al niño a anticipar y comprender los sucesos del medio.
- Emplea a los iguales y las figuras adultas significativas como agentes importantes de cambio evolutivo, para lo que las capacita para que puedan jugar un papel de coterapeutas.

1.6. Adaptaciones en la evaluación. Consiste en evaluar el grado de aprendizaje y determinar si la ayuda ofrecida al alumno ha sido la adecuada. Las personas con TEA requieren de formas e instrumentos diferentes de evaluar que tengan en cuenta su falta de generalización de los aprendizajes en distintos ambientes, los grandes desfases en áreas que deberían correlacionar según modelos piagetianos y evolutivos, la poca resistencia a la frustración por lo que necesitan aprendizajes sin error, la conveniencia de contar con refuerzos especiales como golosinas, alimentos, objetos "fetiche" o música para conseguir una mejor ejecución. Su falta de comprensión del mundo social dificulta y casi anula la administración de pruebas y cuestionarios psicométricas y estandarizadas, y orienta hacia el uso de procedimientos variados de evaluación que permitan recoger información en entornos naturales. En los cursos superiores se considerarán sus características y dificultades, por ejemplo para la escritura, y se facilitará la realización de pruebas orales, disponibilidad de más tiempo, disponibilidad de ayudas visuales, y cualesquiera otras que faciliten la comprensión y expresión oral y escrita.

La evaluación siempre incluirá registros y observaciones con o sin estructuración, cuestionarios y Escalas de Desarrollo y del Espectro Autista, y por supuesto cuestionarios y entrevistas a la familia y profesionales que inciden en la intervención educativa, incluso en la propia percepción subjetiva, en la medida que sea posible, de quien recibe los apoyos. Cada vez son más utilizados y considerados Protocolos Internacionales validados y consensuados.

Otra parte fundamental de la evaluación será la propia sobre el centro, en la línea de preguntarnos si los diferentes elementos del mismo favorecen la respuesta educativa más adecuada a las personas con TEA. Para ello sería necesario la elaboración de una GUÍA DE REFLEXIÓN DEL CENTRO donde periódicamente se revisara la práctica educativa, se

evaluara si las propuestas educativas asumidas en los centros son adecuadas, y se orientara sobre la toma de decisiones sobre el tipo de modificaciones necesarias para ajustar y mejorar la respuesta educativa.

2. Adaptaciones Curriculares de Aula

2.1. Adaptaciones de acceso en los elementos personales.

En la intervención educativa con este tipo de alumnado es aconsejable la existencia de diversos profesionales (maestros, especialistas, auxiliares...), entre los que debe existir una gran coordinación, y un interés especial por evitar el aislamiento con respecto a su grupo de referencia. Se tendrá también especial interés en informar y colaborar con las familias.

2.2. Adaptaciones de acceso en los elementos materiales.

Estructuración del horario escolar combinando los elementos del referente curricular y los tratamientos específicos, uso de materiales adecuados, estructura ambiental, uso de agendas, libros personales de centros de interés, pictogramas y carteles, etc. Suele funcionar bastante bien la presencia de rincones y lugares de trabajo concreto para cada actividad, así como mesas y espacios para el trabajo individual y en grupo.

Con respecto a los materiales podemos señalar que son interesantes todos aquellos juguetes y objetos que estimulen la percepción y las sensaciones, del tipo de los materiales usados en la Estimulación Basal: Baños (esponja, jabón, sales, toalla, secador, cremas...), duchas y baños secos (arroz, guisantes, bolas, arena...), cepillado (guantes de masaje), móviles, con cordones y tiras, suspendidos que rozan al niño o niña y se mueven al menor contacto; también son interesantes todo tipo de vibradores. La Estimulación Multisensorial, en todas sus vertientes, proporciona abundantes materiales adecuados para la intervención; la estimulación de la boca a través de contactos, objetos fríos y calientes, cepillado de dientes, esponjitas y juguetes para mordisquear; la estimulación del olfato con botellitas para oler y "perfumamientos"; la estimulación del gusto con sabores diferentes; la estimulación acústica desde el propio latido del corazón, audición lateral, instrumentos de actividad propia, instrumentos y juguetes musicales, experiencias reales (lavadora, radio...), hasta el habla; la estimulación táctil—háptica, a través de diferentes tactos, temperaturas, presión, movimientos, y prensión; y por último la estimulación visual, con juegos de luces en la oscuridad, linternas, lámparas, diapositivas proyectadas en la pared, objetos brillantes, caleidoscopios, prismáticos y lentes, juguetes luminosos, etc.

Otra gama de materiales lo proporcionan para los más pequeños, los juguetes de Primera Infancia (los centros de actividades, gimnasios de primer año, cubos, apilables, juguetes de arrastre, y tentetiesos), de manipulación (señor patata, peluches...), juguetes de mecanismo o resorte, juguetes de ensartado fijo y móvil, de encajar, de hacer torres y construcciones, puzzles, y todo tipo de juguetes y juegos simbólicos: muñecas, miniaturas, mascotas, teléfono, coches, lavadero, peluquería, lavadora, plancha, casas, alimentos y supermercados, carritos, juegos de platos y café, médicos; en este sentido, merece especial mención los disfraces, las casas grandes de tela y tiendas de campaña, los muñecos de guiñol y la dramatización.

Asimismo, las tecnologías de la información y la comunicación nos proporcionan un caudal de recursos y materiales impresionante, todo tipo de dispositivos informáticos (ordenadores, agendas personales, pizarras digitales interactivas), programas infantiles y de adulto, pueden ser muy útiles si se utilizan de forma adecuada; es impresionante ver como problemas de relación social muy severos se flexibilizan ante una pantalla con dibujos y personajes animados, además de las posibilidades que dan para trabajar habilidades sociales; cualquier necesidad específica del alumnado autista encontrará en las TIC un soporte facilitador de desarrollo y aprendizaje. Así Martijn Dekker, defensor de la emergente cultura autista, nos dice: "Las TIC pueden ser para los autistas lo que la lengua de signos para los sordos" (recogido por Tortosa, 2004). Por otra parte, la realidad virtual podrá decir dentro de unos años cómo conoce y procesa la información la persona con TEA, además de revelar muchas de las incógnitas que hoy día tenemos sobre su funcionamiento cognitivo.

Otros materiales, más específicos, que se encuentran en comercios especializados son los encajes, los dominós y los juegos de colores; los lotos de objetos, contrastes, relaciones, posiciones y acción – reacción, los juegos de abecedarios y numeración, los juegos de secuencias básicas, las barajas y lotos de fotografías: alimentos, expresiones faciales, orientación espacial e izquierda y derecha, autodictados con fotografías y autodictados de nombres—cosas, adjetivos—cualidades, y verbos— acciones, juegos de monedas y billetes, formación de frases, calendarios escolares con los días del mes, semanas, meses, las estaciones, temperatura, actividades y el tiempo; las pizarras magnéticas borrables (El Cuerpo Humano), y los franelogramas y murales.

Además de estos materiales, las agendas diarias y personales, los calendarios mensuales, el tablón del desayuno y el del menú, tablones de secuencias de actividades, pictogramas (SPC y otros), libros de lectura personalizados (de signos Schaeffer, pictogramas, imágenes y palabras), mural del tiempo, tarjetas de objetos por centros de interés, tarjetas de acciones, libros de

alimentos, comidas y recetas, dibujos con las secuencias de las actividades, láminas de lectura de pictogramas e imágenes de izquierda a derecha y de arriba abajo, y murales de imágenes; son todos ellos fundamentales en la intervención educativa con este alumnado. Afortunadamente, las TIC nos facilitan la elaboración de estos materiales de forma que ya no es pretexto la dificultad para su realización ni el coste económico; hoy día es fácil encontrar recursos gratuitos en Internet para elaborar cualquiera de estos recursos. De cualquier forma, es necesario destacar que los elementos materiales más importantes en el aula que atiende al alumnado autista serán la cámara digital de fotos y el velcro (para poder etiquetar y señalizarlo todo).

2.3. Adaptaciones de acceso en la comunicación.

Hacen referencia especialmente a la Comunicación Aumentativa y al uso de Sistemas Alternativos, Aumentativos y Complementarios de Comunicación dentro de la filosofía de la Comunicación Total; el Programa de Comunicación Total de Benson Schaeffer (1980) es uno de los más utilizados en nuestro país con las personas con TEA y ausencia de lenguaje verbal, pero también pueden utilizarse otros como el MAKATON, SPC, PECS, signos, señalar, etc., teniendo en cuenta que el uso de un SAC no excluye a los demás, y que lo importante es crear contextos comunicativos, que favorezcan las interacciones sociales y comunicativas, y que para ello pueden usarse recursos muy variados. Por supuesto que es muy importante extender el conocimiento de los vehículos de comunicación utilizados a todas las personas que se relacionan con el alumnado.

2.4. Adaptaciones en el qué enseñar.

Siguiendo lo ya comentado anteriormente, se ha de promover el desarrollo normalizado con un currículo basado en los siguientes criterios:

- Objetivos adecuados a la evolución del niño.
- Se tomará como referencia el desarrollo normal.
- Funcionales, promoviendo la mayor autonomía posible y el trabajo autónomo.
- Con validez ecológica, que favorezcan la adaptación a sus medios naturales.

ORIENTACIONES PARA LA RESPUESTA EDUCATIVA

- Serán prioritarios los objetivos relacionados con la interacción social y actividad funcional con objetos; la comunicación, representación simbólica e imitación; el desarrollo motor y las habilidades de autonomía; que sean realistas y funcionales.
- Es importante estimular la exploración de objetos o actividades funcionales muy simples con las manos, empleando reforzadores potentes de música y juego: juguetes, juegos interactivos (p.e. "los lobitos", "las palmitas", "currín-currín"...) y canciones. En fases evolutivas iniciales se trabajarán esquemas simples tales como introducir objetos en recipientes y sacarlos de ellos, responder a modelos de gesto-verbalización de "toma" y "dame", encajar aros grandes en ejes, hacer sonar campanillas, sonajeros, tamborcitos y objetos que produzcan sonidos. Deben estimularse y reforzarse especialmente las pautas que impliquen control óculo-manual y prensión sostenida de objetos.
- Deben realizarse diariamente juegos circulares de interacción centrados en el cuerpo y que desarrollen motivaciones de relación, anticipaciones e inicios de peticiones: cosquillas, caricias, sonidos con el cuerpo o soplarle en la cara.
- Juegos de simulación e imitación, utilizando también a otros alumnos como modelos.
- Procurarles ambientes muy estructurados, predecibles y fijos, evitando los contextos poco definidos y caóticos, para facilitar sus posibilidades de anticipación. Un ambiente estructurado es aquél donde el niño sabe y conoce las pautas básicas de comportamiento, tiene seguridad de lo que se espera de él, el adulto dirige y organiza las diferentes situaciones, con rutinas y así predecible.
- Además de la estructuración ambiental conviene utilizar el aprendizaje sin error; su uso consiste en no atender a los errores y procurar que la posibilidad de los mismos sea mínima, adaptar los objetivos al nivel evolutivo del niño-a, asegurar la adquisición previa de los objetivos de conducta que se pretenden enseñar, descomponer al máximo los objetivos educativos, controlar la presentación clara de los estímulos discriminativos y neutralizar los irrelevantes, evitar factores de distracción y ambigüedad en la situación educativa, mantener motivada a la persona mediante el uso de reforzadores suficientemente poderosos y reconocerle los logros adquiridos.
- Otra técnica metodológica fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje a seguir, es
 el Encadenamiento hacia atrás, que consiste en descomponer la secuencia de un determinado
 aprendizaje en objetivos de conducta muy delimitados, proporcionar total ayuda para la
 realización de la conducta completa, e ir desvaneciendo las ayudas desde el final hacia

- delante, de modo que la persona realizará la conducta con cada vez menos ayuda; lo último que realizará por sí sola, será el primer paso de la secuencia.
- Utilizar en ocasiones el entrenamiento o la enseñanza incidental, es decir, cuando los
 episodios de enseñanza son iniciados por la persona en lugar y contenido; se trata de
 aprovechar los imprevistos de lo cotidiano como objeto de aprendizaje. El adulto ha de estar
 alerta a estas iniciativas adaptándose a las nuevas circunstancias, reforzando de forma
 natural las respuestas adecuadas.
- Es fundamental responder consistentemente ante conductas comunicativas verbales o gestuales (miradas, coger al adulto de la mano, acercarse a un objeto y mirarlo) y aunque estas conductas no sean intencionales, debemos hacerlas funcionales dándoles ese sentido.
- Para favorecer la ocurrencia de la función comunicativa de petición es necesario manipular algunos aspectos o situaciones que eliciten con mayor probabilidad estas conductas: colocar los objetos que le gusten fuera de su alcance y esperar a que realice algún acercamiento o tipo de petición, preguntarle, acercarle el objeto y cuando extienda el brazo, dárselo y reforzarle el intento.
- Dada su capacidad para lo visual, utilizar apoyos como: dibujos, fotografías, pictogramas, tarjetas, televisión, vídeo, ordenador, etc. Estar atentos a su fascinación por los detalles.
- Evitar hacer preguntas indefinidas, evitar modismos, dobles significados, sarcasmos, bromas. Ser "concretos" en todas las interacciones, ser "claros". ¿Qué queremos? ¿Qué esperamos de él?
- En el tratamiento de las conductas problemáticas (rabietas, conductas autolesivas y heteroagresivas, etc.) se actuará siguiendo las tesis de la Intervención Comunicativa y el Apoyo Conductual Positivo. Así en el caso de conducta autolesivas y heteroagresivas hemos de actuar impidiendo su refuerzo, interviniendo con conductas alternativas y/o incompatibles. Es importante que observemos los estímulos que preceden a las autolesiones y las consecuencias que se obtienen tras su realización. Técnicas como evitar los estímulos desencadenantes, la extinción, el "tiempo fuera" han de ser tenidas en cuenta; realizar el análisis funcional de la conducta y pensar que el 90% de estas conductas tienen una intención comunicativa (petición, escape y llamada de atención), y que si logramos detectarla tendremos que enseñarles a lograrlas con habilidades más sociales y comunicativas.
- Las técnicas basadas en el Condicionamiento Clásico y Operante no son las únicas, ni las "mejores" vías para el tratamiento de las conductas problemáticas. Otras técnicas que

pueden utilizarse en el tratamiento de estas alteraciones, al margen de la modificación de conducta, son las de corte cognitivo; como las técnicas de Autocontrol y Autoinstrucciones, donde se enseñan al niño competencias básicas para controlar o regular su propio comportamiento, de manera que las acciones del alumno o alumna ajustadas al contexto, se llevan a cabo a través de mediadores manejados y controlados por ellos. Así por ejemplo, con aquellos alumnos que hablan, usaremos técnicas de Autoevaluación y Autorrefuerzo donde se le enseña en primer lugar, a hablarse a sí mismo, para continuar con verbalizaciones sobre la conducta - problema, su objetivo y los errores que comete, del tipo "lo estoy haciendo bien" y "vaya, aquí me he equivocado", "qué valiente soy", etc. Con alumnos de menor capacidad cognitiva, programas con sesiones de dos o más tareas bien definidas para que ellos las vayan realizando con cierta autonomía y según preferencias (Programa de trabajo con Bandejas); pretenderemos así, que el niño sea protagonista de su propia actividad y trabajo, para que posteriormente pase a controlar su conducta. Todo esto implica una consideración del Autocontrol como una competencia que se construye progresivamente en el desarrollo, por tanto una competencia con diferentes niveles de adquisición, y no como el resultado de unas capacidades cognitivas previas. Así es posible hablar de la enseñanza de autocontrol en poblaciones que, como las aquí referidas, tienen grave retraso mental y ausencia de lenguaje. Estas estrategias y otras para desarrollar la capacidad de elección mejorarán asimismo el concepto de autoestima del alumnado.

• En cuanto a la comunicación, cuando no existe lenguaje oral o este es ecolálico y no funcional, es aconsejable implantar el Programa de Comunicación Total – Habla Signada de Benson Schaeffer, que no sólo no limita ni impide el desarrollo del lenguaje oral, sino que lo facilita, organiza y desarrolla. Este sistema alternativo, de signos, está muy estructurado y utiliza un procedimiento de enseñanza muy apropiado (moldeamiento físico, encadenamiento hacia atrás, espera estructurada, reforzamiento natural y social, y desarrolla la espontaneidad). De igual forma, PECS (Sistema de Intercambio por Imágenes), Enseñar a Señalar y Estrategias Visuales para la Comunicación serán herramientas que facilitarán y desarrollarán la comunicación verbal y no verbal.

Los contenidos prioritarios serán aquellos que desarrollen las áreas de HÁBITOS - AUTONOMÍA y COMUNICACIÓN-SOCIALIZACIÓN, pero también las elecciones y habilidades de autorregulación de la conducta. Como ejemplo de actividades para trabajar las

habilidades cognitivo-sociales y socio-emocionales tenemos el siguiente listado (sacado de Delgado y cols., 1990):

- Contacto ocular; proximidad y contacto físico.
- Coorientación de mirada con o sin llamamiento.
- Llamadas de atención funcionales sobre hechos, objetos, o sobre sí mismo.
- Uso funcional de emisiones, vocalizaciones, palabras o frases, mirando y dirigiéndose al adulto
- Uso de sonrisa como contacto social.
- Petición de ayuda al adulto, tras intento de alcanzar algo.
- Uso del adulto mirándole a la cara y/o vocalizando.
- Reproducir dirigiéndose al adulto parte o una acción determinada.
- Dar y enseñar objetos.
- Ejercicios con espejo, para identificación de rasgos emocionales e imitación de gestos emocionales.
- Búsqueda de elementos del rostro significativos para la expresión socio-emocional, a través de fotos, revistas, etc.
- Ejercicios de asociación de caras esquemáticas con expresiones emocionales diferenciadas con respecto a historias narradas por el adulto.
- Lotos con expresiones emocionales en fotos.
- A través del vídeo, analizar, utilizando la cámara lenta o la pausa, los elementos faciales en secuencias de dibujos animados, o de personajes reales.
- Tareas para enseñar que otras personas tienen deseos, pensamientos, creencias, conocimientos, necesidades..., diferentes de los de uno mismo.
- Tareas para enseñar a adoptar el punto de vista perceptivo de otra persona (lo que otra persona ve).
- Tareas para la enseñanza de que la percepción es una vía de acceso al conocimiento ("lo sé porque lo he visto" y "no lo sé porque no lo he visto").
- Tareas de apariencia realidad ("parece X pero en realidad es Y").

2.5. Adaptaciones en el cómo enseñar.

Insistir en la relevancia de la estructura educativa (inversamente proporcional al nivel cognitivo y habilidades comunicativas de los alumnos) que favorece las relaciones de contingencia y anticipación y facilita el uso de procedimientos operantes y claros; en la

disposición de claves contextuales que funcionen como marcadores socio-cognitivos, en el diseño de actividades para la generalización de los aprendizajes, y en la atribución consistente de intenciones sociales y comunicativas. Para fomentar las interacciones sociales se han de cuidar los agrupamientos (situar al alumno con TEA con los compañeros que mejor pueda trabajar) y se han de programar entornos cooperativos con actividades colectivas que favorezcan actitudes de respeto, colaboración, participación y tolerancia. Los grupos funcionarán mejor cuanto menor sea su tamaño. Aprendizaje cooperativo y enseñanza tutorada son recursos muy adecuados para organizar las dinámicas de las aulas, además de técnicas como el aprendizaje sin error, el encadenamiento hacia atrás, la enseñanza incidental, las técnicas de incitación y modelado, la espera estructurada, la interrupción de respuesta y el uso de recursos de varias modalidades de percepción, especialmente los visuales.

El tema de las ayudas adecuadas es clave para favorecer la motivación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de las personas con TEA. Además de partir siempre de lo conocido y del nivel alcanzado hay que secuenciar debidamente las actividades y reforzar sólo los intentos y los logros, evitando que se produzcan errores. En principio las ayudas pueden ser físicas (moldeamiento, encadenamiento hacia atrás, ayuda total), visuales (modelado, carteles, pictogramas, palabras, secuencias, referencias de color) y verbales (instrucciones más sencillas, explicaciones, ánimos y refuerzo, instigación).

Como norma general, las ayudas visuales son las más idóneas para las personas con TEA, porque:

- Proporcionan información estable.
- Dan información concreta sobre personas, objetos y actividades.
- Se parecen a sus referentes y se pueden relacionar con ellos.
- Su uso facilita la predictibilidad sobre los acontecimientos presentes y futuros y situarlos en el espacio y el tiempo.
- Ofrecen información sobre actividades que ya han sucedido.

La metodología TEACCH (Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y otros Problemas de Comunicación) que se basa fundamentalmente en la Estructura y las Ayudas Visuales, es idónea en el trabajo diario con este alumnado, especialmente en la organización de las Aulas Abiertas y aulas específicas que escolarizan alumnos autistas.

Otro aspecto importante a considerar es el ESTILO DOCENTE (Arnáiz-coord.-, 1995), "el papel del profesor debe ser dinamizar su clase y el centro, de forma que se facilite a los niños, en cada momento, la percepción de aquello que de ellos se espera".

Este profesor ideal puede reunir estas características:

- Establecerá el espacio físico de acuerdo con el nivel atencional del niño.
- El estilo docente se ajustará a patrones directivistas. Directivismo en sentido de estructurador de ambientes, proporcionando claves estimulares claras que favorezcan una relación contingente con el medio
- Buscará contextos ecológicos y aprendizajes funcionales.
- Impartirá siempre que sea posible, enseñanzas individualizadas.
- Presionará decididamente los aprendizajes del niño.
- Es un nuevo profesor, SEMÁNTICO-PRAGMÁTICO, que enseña significados naturales y da sentido a las cosas.
- Es también un COGNITIVO-CONDUCTUAL que pretende concertar los amplios enfoques educativos de corte evolutivo y ecológico, con las técnicas operantes.
- Será un aprendiz de gesticulador, con verbalizaciones precisas y claras.
- Usará refuerzos y claves, preferentemente sociales.
- Enseñará comunicación social superando y limitando las conductas desviadas.
- Configurará secuencias de relación fáciles de comprender, predecibles, ordenadas y no caóticas.
- Promoverá el uso espontáneo de las conductas aprendidas. Planificará la generalización.
- Es miembro de un equipo que trabaja con personas, y entiende la necesidad de coordinación y responsabilidad mutua.
- Evitará las improvisaciones propias y ajenas.
- Usará en lo posible y experimentará con técnicas cognitivas de Autocontrol y Autoayuda.
- El propio maestro ha de ser gratificante para el niño. El valor de los reforzadores depende en gran parte, del valor reforzador de quien los dispensa.

Hablamos de un profesional afectivo, hábil en la técnica pero también en lo imaginativo, y como dicen en AETAPI (Asociación Española de Profesionales de Autismo), (Sevilla 2002), expertos en tres pilares: Técnica, Empatía y Ética. Personas cercanas y no sólo técnicos competentes.

2.6. Adaptaciones en la evaluación.

Además de la evaluación del alumno que será inicial, procesual y sumativa; es imprescindible evaluar la interacción con el tutor y demás elementos personales, adultos y compañeros, y por supuesto todo el contexto de aula: espacio, mobiliario, recursos y materiales, iluminación, etc.

En la evaluación del área social, contaremos con la observación natural de las conductas interactivas del alumno en los contextos naturales, así como el uso de protocolos elaborados según la actividad o el entorno programado.

En la evaluación de la comunicación, no sólo evaluaremos el nivel de lenguaje oral, sino también las intenciones comunicativas del alumno. Resultan muy útiles los Registros de muestras de lenguaje espontáneo, en contextos naturales y situacionales.

Indicadores que nos pueden servir para la evaluación de estos alumnos son:

- Aumento en los intentos de participación en las diferentes actividades.
- Participación más prolongada en juegos y tareas.
- Reducción de comportamientos no adecuados (llantos, rechazos, etc.).
- Manifestaciones de actitudes positivas hacia las personas y situaciones (expresiones faciales, gestos de complacencia).
- Señales fisiológicas de bienestar (tono relajado, respiración pausada).
- Manifestaciones de agrado o desagrado y preferencias.
- Disminución de ayudas para participar en las diferentes actividades o entornos.

La utilización del vídeo nos facilitará una evaluación más objetiva y permitirá un mejor seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, de las actividades e interacciones del alumno, pero también como autoevaluación del equipo docente.

3. Adaptaciones Curriculares Individuales (ACI)

En el proceso de elaboración de las ACI sabemos que previamente tendremos que haber realizado la evaluación del alumno en el contexto de enseñanza-aprendizaje, es decir, de todos los elementos que intervienen en ese proceso: evaluar al alumno (capacidades, competencia curricular y estilo de aprendizaje) y evaluar la práctica educativa (estilo de enseñanza y contextos aula, ciclo-centro y sociofamiliar).

Una vez evaluados el alumno y los contextos y determinadas las NEE, debemos realizar los ajustes individuales adecuados, éstos no pueden realizarse "a priori", por lo que las siguientes orientaciones habrá que relativizarlas a los casos concretos.

3.1. Adaptaciones en los elementos de acceso al currículo (personales, materiales y de comunicación).

En la línea de lo expuesto anteriormente insistiremos en la necesidad de que haya suficiente personal especializado y de que se arbitren los mecanismos para que exista una comunicación real y fluida y la debida coordinación, que permitan llevar a cabo los cambios organizativos y metodológicos que los alumnos requieren. Es preciso crear y diseñar suficientes y variados contextos educativos que ofrezcan oportunidades y experiencias de desarrollo y aprendizaje, y organizar las ayudas necesarias atendiendo a sus peculiaridades y posibilidades: el centro, y no sólo el aula, como un espacio común facilitador de experiencias comunicativas y socializadoras. Uso de indicadores sencillos en el aula para facilitar la comprensión y orientación de los rincones y objetos, así como de toda la actividad educativa. Utilizar materiales adecuados para las personas con TEA, adaptar los materiales didácticos para ellos (comisión de adaptación de materiales didácticos y aula de recursos). Asimismo se ha de facilitar el uso del sistema de comunicación más adecuado en las actividades dentro y fuera del aula.

3.2. Adaptaciones en el qué enseñar.

Para delimitar los objetivos y contenidos de las personas con TEA, y siendo conscientes de que dentro de este continuo que es el Espectro Autista nos encontramos con un conjunto muy heterogéneo de individualidades, cuyos niveles evolutivos, necesidades educativas y terapéuticas y perspectivas vitales son muy diferentes; seguiremos las dimensiones del Espectro Autista que propone Ángel Rivière (1998, páginas 61 a 149):

- a) Trastornos cualitativos de la relación social. Obtener placer de la relación con las personas evitando su cerrada soledad (juegos circulares interactivos, refuerzo de la mirada espontánea, capacidad de responder a órdenes sencillas, creación de hábitos sistemáticos de relación, etc.); desarrollar la motivación de relación, incrementar las oportunidades de interacción con iguales y desarrollar habilidades sociales básicas; expresar corporalmente sentimientos y emociones y habilidades sociales más complejas.
- b) Trastornos de las capacidades de referencia conjunta (acción, atención y preocupación conjuntas). Compartir situaciones y acciones significativas que impliquen un comienzo de acción

- y atención conjunta a través de estructuras de imitación y contraimitación; favorecer el contacto ocular espontáneo o el desarrollo sistemático de contacto ocular ante órdenes en contextos de interacción lúdica o funcional, y formando parte de los conjuntos de acciones de juego, tarea y actividad conjunta que se producen en esas situaciones; desarrollar intereses, motivaciones y conocimientos respecto de temas de preocupación común a través de conversaciones con los adultos y/o iguales que lo rodean, empleando documentales y materiales informativos.
- c) Trastornos de las capacidades intersubjetivas y mentalistas. Encontrar placer en relaciones de contacto físico y ocular, suscitar relaciones lúdicas mediante "juegos circulares de interacción", etc; desarrollar la vivencia de compartir emociones mediante situaciones estructuradas de tareas de reconocimiento de expresiones emocionales (etiquetar fotos reales de distintas expresiones emocionales, etc.); practicar destrezas como predecir la conducta más probable de las personas en situaciones de relación, decir explícitamente "cómo se sienten" en función de las situaciones; desarrollar la capacidad de compartir o inferir estados mentales a otros (tareas de terminar historietas o cuentos, detectar emociones y tener en cuenta las emociones en otros para interaccionar adecuadamente).
- d) Trastornos de las funciones comunicativas. Desarrollar habilidades básicas de relación intencionada y atención conjunta, que implican la función de petición a través de presentar obstáculos para que el niño logre por sí mismo objetos deseables, de forma que tenga la necesidad de recurrir al adulto para conseguir lo que quiere, "utilizar a la persona para obtener un deseo (Klinger y Dawson, 1992); realizar significantes –signos o palabras- para lograr los deseos y que no baste con llevarnos hasta lo que quieren; comunicar con función declarativa a través de utilizar todos los procedimientos que estimulan la acción conjunta sobre objetos y la atención conjunta a situaciones, acciones y cosas en situaciones muy lúdicas y cargadas de afectividad; describir acontecimientos, láminas y situaciones, narrar a través de pictogramas y agendas, preguntar para obtener información, etc.
- e) Trastornos cualitativos del lenguaje expresivo. Enseñar Sistemas Alternativos de Comunicación para facilitar peticiones y comunicaciones funcionales y espontáneas de petición; desarrollo de léxico y construcción espontánea de oraciones no ecolálicas, imitando oraciones en situaciones naturales donde resulta necesario pedir o es apropiado hacer declaraciones sobre hechos reales; desarrollar la capacidad de entablar conversaciones (procedimientos de iniciación de interacciones lingüísticas que promueven procesos de autoaprendizaje, a través de preguntas como ¿qué es esto?, ¿dónde está esto?, ¿de quién es esto?, ¿qué ha pasado?, realizadas en contextos naturales; enseñar a iniciar conversaciones, pedir aclaraciones cuando no comprenden

algo, realizar conversaciones en situaciones simuladas, explicar metáforas o ironías, etc. (Attwood, 1998).

- f) Trastornos cualitativos del lenguaje receptivo. Comprender órdenes sencillas mediante la emisión de frases cortas con apoyo gestual y refuerzo inmediato aprovechando rutinas y contextos ya conocidos; desarrollar la comprensión de palabras y oraciones mediante la discriminación receptiva de objetos reales (señalar, elegir, dar...), y la discriminación de imágenes en función de preguntas como ¿qué hace?, ¿quién hace?, ¿dónde está?, etc.; sintetizar narraciones y descripciones, seleccionar entre varias la que mejor corresponde a una escena o a una lámina, ver vídeos, descripciones breves y representaciones para desarrollar la capacidad de comprender conversaciones, historias y explicaciones; desarrollar la capacidad de lenguaje figurativo, donde se incluyen las dobles intenciones, metáforas, chistes, etc., a través de actividades reales y literarias.
- g) Trastornos de las competencias de anticipación. Necesitan un ambiente muy estructurado, poco variable y con las actividades bien delimitadas en horario y lugares, con claves claras, auditivas y/o visuales, que permitan anticipar los distintos episodios de la rutina de la persona con resistencia intensa a los cambios y estímulos nuevos; utilizar las agendas visuales o el empleo de carteles y fotografías con las actividades habituales; incorporar estrategias activas de decisión sobre acontecimientos futuros y acciones alternativas (proporcionar opciones y la posibilidad de que se construyan sus propias agendas); regular el propio ambiente mediante la programación de cambios imprevistos asociándolos con situaciones de bienestar emocional y relajación.
- h) Trastornos de la flexibilidad mental y comportamental. Proporcionar alternativas funcionales de actividad, desarrollar sus competencias e instrumentos de comunicación e incrementar su motivación por realizar conductas funcionales; negociar las rutinas y reducción progresiva de las mismas, de modo que no interfieran tanto en sus actividades; desarrollar intereses más funcionales y flexibles mediante la enseñanza de estrategias alternativas para la solución de problemas, conversaciones estructuradas en el grupo clase, etc.
- i) Trastornos del sentido de la actividad propia. Atención muy individualizada con interacciones muy directivas y lúdicas, donde progresivamente se introduce una estructura operante clara, que haga posible su atención y respuesta a consignas de acción funcional; desarrollar programas de acción autónoma a través de secuencias de actividades aprendidas donde se irán desvaneciendo progresivamente las ayudas; desarrollar pautas autodirectivas como identificar las conductas más importantes que se quieren favorecer o disminuir, identificar reforzadores funcionales para ellas,

desarrollar procedimientos de registro y autorregistro; establecer metas y objetivos personales razonables y valiosos para ellos, enseñarlos a valorar sus puntos fuertes en habilidades y conocimientos y diseñar sus metas realistas en relación a ellos (Attwood, 2002).

- j) Trastornos de la imaginación y de las capacidades de ficción. Desarrollar el juego funcional con objetos a través de interacciones afectivas de disfrute con adultos significativos; flexibilizar y hacer más espontáneos los juegos funcionales a través de situaciones motivadoras de interacción; enseñar a sustituir objetos y definir propiedades simuladas, ejercitando la capacidad de diferenciar entre lo real y lo simulado; desarrollar capacidades de ficción mediante la presentación de nuevos temas de juego, la realización de juegos sociodramáticos y representaciones.
- k) Trastornos de la imitación. Imitación por parte del adulto de las conductas del niño, para conseguir que el niño imite al adulto (Klinger y Dawson, 1992); desarrollar la imitación a iguales, usando las situaciones cotidianas de grupo para hacer frente a las situaciones sociales; desarrollar la imitación interiorizada a través de la presentación de modelos concretos y bien definidos de cómo hay que comportarse en diferentes contextos de relación social.
- 3.3. Adaptaciones en el cómo enseñar. Para Rivière (1998, páginas 151-152) serían las siguientes:
- Un ambiente estructurado y anticipable. Será un entorno interpersonal directivo, pero no
 inflexible ni rígido, se propondrán al alumno ensayos o actividades discretas y diferenciadas,
 los estímulos discriminativos deben ser claros y nítidos, se ofrecerán las ayudas e
 instigaciones que sean necesarias y se determinarán claramente los objetivos del proceso
 educativo.
- Procedimientos de anticipación y previsión de cambios ambientales, de modo que la persona con TEA afronte los cambios sin vivirlos caóticos y/o con pánico.
- Sistemas para el control y la regulación de las conductas de las otras personas.
- Sistemas de signos y lenguaje, esenciales para comunicarse y para adquirir capacidades intersubjetivas y mentalistas.
- Experiencias positivas y lúdicas de relación interpersonal.
- Experiencias de aprendizaje explícito de funciones de humanización (comunicación, relación intersubjetiva, imitación, actividad simbólica y de ficción).
- Condiciones de aprendizaje sin errores y no por ensayo y error. Para ello se adaptarán los objetivos al nivel evolutivo del niño, descomponer al máximo los objetivos educativos

dividiéndolos en partes asimilables por pasos sucesivos, evitar factores de distracción y ambigüedad, mantener motivado al niño mediante el empleo de reforzadores suficientemente poderosos. etc.

- Contextos y objetivos muy individualizados de tratamiento y enseñanza para que los procesos de aprendizaje tengan sentido.
- Un tratamiento responsable del medio interno, evitando abusos farmacológicos.
- Formas y recursos alternativos para comprender mejor, como pictogramas, fotografías, gestos claros, etc.
- Actividades con sentido y funcionales y de la vida cotidiana, empleando siempre que sea posible los ambientes naturales del niño como contextos de aprendizaje.
- Negociar la inflexibilidad mental y comportamental y en sus alteraciones de conducta.
- Un planteamiento "interno" y comprometido y no "externo y ajeno" del tratamiento. Éste debe consistir en una larga relación comunicativa y comprometida y no la aplicación neutra de unas técnicas.
- 3.4. Adaptaciones en la evaluación. Mecanismos y criterios para posibilitar el seguimiento de la intervención educativa utilizando registros e inventarios de conducta individuales, referentes a la propuesta curricular individualizada y a los distintos contextos educativamente significativos.

En el caso de las personas con TEA atenderemos especialmente los siguientes aspectos:

- Problemas para aprender mediante la observación e imitación.
- Tendencia al cansancio y al negativismo.
- Graves dificultades para generalizar los aprendizajes.
- Dificultad para establecer significantes y asignar relevancias.
- Dificultades para la resolución de problemas.
- Hiperselectividad atencional y atención paradójica.
- Falta de consistencia en las reacciones a la estimulación.
- Ausencia de motivación de logro.
- Resistencia a las actividades nuevas y a los cambios en general.
- Presencia de conductas obsesivas, rutinas y estereotipias que focalizan su atención.
- Problemas de aprendizaje en situaciones grupales y para compartir.
- Mejor tolerancia a la mediación del adulto.
- Preocupación excesiva por los detalles y partes y formas de objetos.

Motivaciones sociales, sensoriales, lúdicas diferentes.

COLABORACIÓN CON LA FAMILIA

El autismo es algo más que una entidad objeto de estudio e investigación, es ante todo, una condición que afecta al día a día de las personas con TEA y sus familias; aunque ya hemos hablado anteriormente de la importancia de esta colaboración, es incuestionable el papel relevante, único e insustituible, que tienen las familias en la educación de sus hijos. Especialmente en el caso de nuestro alumnado con TEA, la colaboración y participación de los familiares en los programas educativos favorece el desarrollo del alumno, la generalización y reforzamiento de aprendizajes a otros contextos diferentes del escolar y, además, facilita que estos aprendizajes sean más estables y duraderos en el tiempo.

La vida de una persona con TEA es mucho más larga que los años de escolaridad obligatoria, y sus necesidades educativas se extienden más allá del ámbito escolar. Además, los profesionales cambian, y son los padres los que permanecen durante más tiempo junto a ellos. Si partíamos de que uno de nuestros fines educativos era mejorar la calidad de vida de las personas con TEA y sus familias, no podremos intervenir de espaldas a ellos y deberemos conocer y considerar sus expectativas y necesidades personales específicas

Colaborar con las familias implica su consideración en la organización y gestión de los centros a través de los diferentes estamentos de participación, la difusión y concienciación social de las necesidades y servicios de las personas con TEA, la defensa de los derechos e intereses de los alumnos, objetivos educativos consensuados entre profesionales y padres para asegurar su validez, a través de una cultura de colaboración, en la que haya una relación igualitaria, basada en el reconocimiento, el respeto y la confianza.

Actuaciones que fomentan esta colaboración pueden ser: mantener reuniones periódicas con ellos, llevar el diario o agenda que va y viene de casa a la escuela con información preferentemente positiva, informar de los aprendizajes que se están trabajando sobre todo al inicio de los mismos, solicitar su ayuda según disponibilidad y aptitudes, en salidas extraescolares, talleres creativos (pintura, teatro, música, guiñol...), talleres de orientación laboral, fiestas y celebraciones, y en general cualquier actividad educativa dentro o fuera del recinto escolar. En esta línea de trabajo, una propuesta novedosa, pero muy interesante, es la puesta en funcionamiento de los Grupos Abiertos (Comunidades de Aprendizaje), donde varios adultos (profesores, otros profesionales de los centros, padres, hermanos, voluntarios) comparten

el aula con los alumnos de un grupo, lo que se ha demostrado que además de posibilitar la atención individualizada, mejora la convivencia y reduce los problemas de comportamiento; no se trata de que los padres estén siempre dentro del aula y sustituyan a los profesionales, sino que la presencia de más de un adulto proporciona ventajas incuestionables.

Igualmente, desde el centro debemos favorecer la creación y el funcionamiento de espacios de formación e intercambio de experiencias y Escuela de Padres, fomentar el asociacionismo, la reivindicación y el establecimiento y uso de redes de apoyo social.

Para concluir este apartado y documento utilizaré parte de un texto mío publicado en Internet, denominado ¿tienen los autistas diferentes formas de aprender?, donde decía: "Evidentemente esta relación de orientaciones educativas está dirigida a personas en edad de estar escolarizadas en centros educativos. Cuando son mayores son necesarias otras consideraciones físicas y emocionales relacionadas con la edad; el trastorno básico continúa, pero en gran medida se han producido ajustes en un doble sentido, por un lado la persona con TEA ha flexibilizado sus conductas y ha llegado a una cierta aceptación, más que comprensión, de su mundo más próximo; y del otro lado, ese entorno de familiares y profesionales allegados han asumido sus formas de ser y así se les acepta. Hace poco leía en el Tablón de la web de Autismo - España a una madre de una persona con autismo decir que para ella ser autista era una forma de ser, y que ser madre de esa persona, una forma de vivir. Mi mayor reconocimiento a estas personas que saben exprimir la felicidad en esas formas diferentes de vivir y sentir".

DOCUMENTOS DE AMPLIACIÓN

1. Método TEACCH (abreviación en ingles de Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas de Comunicación Relacionados)

El fin principal de este programa es la atención integral de la persona con TEA y su familia, para que pueda vivir y trabajar más efectivamente en la casa, en la escuela y en la comunidad, reduciendo y mejorando los comportamientos autistas. La aplicación de esta metodología en la escuela se centra en desarrollar el trabajo autónomo.

Los principios en los que se fundamenta, según Schopler (2001) son:

- Adaptación óptima.
- Colaboración entre padres y profesionales.
- Intervención eficaz.

- Énfasis en la teoría cognitiva y conductual.
- Asesoramiento y diagnóstico temprano.
- Enseñanza estructurada con medios audiovisuales.
- Entrenamiento multidisciplinario en el modelo generalista.
 - Los elementos importantes del programa son los siguientes:
- 1. Enseñanza estructurada. En contextos así organizados el alumno entiende mejor situaciones y expectativas, dándole sentido a la actividad que desarrolla. Con ello facilitamos el aprendizaje ya que estamos utilizando la modalidad visual, que es la que mejor entienden, les estamos ayudando a entender las situaciones que van a ocurrir, estamos fomentando la comprensión del alumno y, por tanto, estamos posibilitando la reducción de los problemas de conducta y enfrentamientos personales.

Se utilizan los siguientes niveles de estructura:

- Estructura física: contextos con significado.
- Horarios individuales.
- Sistemas de trabajo (desarrollo de trabajo independiente, de izquierda a derecha, de arriba abajo, emparejando colores, utilizando letras y números).
- Rutinas y estrategias.
- Ayudas visuales.
- 2. Actividades secuenciadas visualmente: organización visual. El alumno sabe exactamente qué ha de hacer, cuánto ha de hacer, sabe cuando ha terminado y sabe también que pasará después.
- 3. Enseñanza 1 a 1. Los nuevos aprendizajes se han de realizar de forma individual, utilizando diferentes estrategias y posiciones.
- 4. Comunicación expresiva. Se pretende el desarrollo de las habilidades comunicativas y que éstas sean utilizadas de manera espontánea por la persona con TEA. Es importante registrar y evaluar cómo se comunica, con quién lo hace, dónde y por qué, con ello elaboraremos una programación individual y ajustada a sus necesidades.
- 5. El Juego. El niño debe aprender de manera intencional a jugar, para TEACCH "el trabajo es un juego, jugar es un trabajo". Los niveles de desarrollo del juego son: conducta sensoriomotriz repetitiva, conducta sensoriomotriz exploradora, juegos de causa-efecto, rutinas simples (secuencias funcionales), y juego simbólico.
- 6. Problemas conductuales. Interpretación comunicativa para evitar los problemas de comportamiento. Modelo del Iceberg, la conducta observable es sólo una parte pequeña de todo el problema.

Más información en:

http://www.teacch.com; http://www.needirectorio.com/archivos/documentos/ftortosa.pdf

2. PECS (Picture Exchange Children System).

El sistema de comunicación por intercambio de imágenes (PECS) fue desarrollado para ayudar a niños pequeños con autismo y otros trastornos del desarrollo, pero puede utilizarse con todas las personas con problemas de comunicación y lenguaje, para adquirir rápidamente destrezas de comunicación funcional (Bondy y Frost, 1994). Se enseña al usuario a aproximarse al interlocutor y entregarle una tarjeta (fotografía, dibujo, pictograma) del objeto deseado a cambio de dicho objeto. Para implementar PECS debemos identificar los intereses y refuerzos, que pueden motivar a la persona a comunicarse, como alimentos, bebidas, juguetes, libros, etc., que sean muy deseados.

Utilizando el moldeamiento y la ayuda total, vamos enseñándole que nos debe dar la imagen para conseguir el objeto deseado. Debemos presentarle una imagen cada vez, y después de estar algún tiempo usando varias imágenes, una a una, podemos empezar a poner en el tablero de petición dos imágenes, después tres...., siguiendo las siguientes fases de entrenamiento:

- 1. Intercambio físico
- 2. Aumento de la espontaneidad
- 3. Discriminación de la imagen
- 4. Estructura de la frase
- 5. Respondiendo a "¿qué deseas?"
- 6. Respuesta y comentarios espontáneos
- 7. Conceptos adicionales

Algunos aspectos que son necesarios tener en cuenta son:

- Debemos conocer el nivel de abstracción de nuestro alumno, es decir, evaluar el sistema de símbolos (dibujos lineales, fotografías personales, fotografías comerciales...) para escoger el más adecuado.
- Las fotografías deben estar a disposición en todo momento del alumno. Es conveniente tener una zona de petición en la sala y en los diferentes entornos donde se desenvuelve para facilitar de ese modo el aprendizaje incidental.

Más información en:

www.pecs.com

www.aetapi.org/congresos/canarias_04/comun_16.pdf
www.aetapi.org/congresos/santander_02/comun_15.pdf
http://angel-man.com/premisas basicas del sistema PECS.htm

3. Programa de Comunicación Total-Habla Signada de Benson Schaeffer

Sistema que utiliza de forma simultánea habla y signos, muy utilizado en los centros de educación especial. Al igual que los demás SCAA favorece y potencia la aparición y el perfeccionamiento del lenguaje oral. Sus potenciales usuarios son personas con retraso mental grave y severo, autistas, niños afásicos o sin habla y, en general, personas con problemas moderados y severos del lenguaje.

Procedimiento sistemático de aprendizaje sin error de signos y funciones comunicativas. La técnica de encadenamiento hacia atrás favorece la adquisición y el uso espontáneo, generalizado y funcional de los signos. Se enseña al niño a hablar y signar de forma simultánea ("habla signada"), mientras que los adultos (padres, terapeutas, etc.) usan al dirigirse a él la "comunicación simultánea", es decir, habla y signos conjuntamente.

El objetivo de este método es conseguir pautas comunicativas funcionales, generalizadas y espontáneas mediante la enseñanza de un medio expresivo (el signo, con sus componentes de forma, posición y movimiento) y de una estrategia instrumental de carácter imperativo mediante la cual el niño aprende a dirigirse al adulto para conseguir sus metas-deseos.

Se trabajan las siguientes funciones comunicativas: Expresión de deseos, Referencia, Concepto de Persona, Petición de Información y Abstracción, Juego Simbólico y Conversación.

Las metas de este programa son:

- Lenguaje hablado espontáneo.
- El habla signada espontánea
- Lenguaje de signos espontáneo.

Es preciso tener en cuenta que para fomentar la espontaneidad de los signos debemos usar materiales diversos, (diferente forma, color, tamaño, fotografías,...) además debemos generalizarlo a los diferentes entornos donde se desenvuelve el niño y debemos esperar a que sea él quien inicie la situación de comunicación, aunque para ello tengamos que crear situaciones artificiales, contextos que elicitan conductas comunicativas.

Más información en:

Diccionario Multimedia de signos. En Publicaciones de la Consejería de Educación. https://www.carm.es/educacion/index.php?class=PublicacionController&method=info&id=26&pagina=000000237

4. PROYECTO PEANA. Proyecto de Estructuración Ambiental en el aula de Niños /as con Autismo (Tamarit, De Dios, Domínguez y Escribano, 1990)

Las dificultades para comprender el entorno (aula, escuela, casa) en las personas con TEA, aconsejan su organización de forma estructurada, organización del espacio y el tiempo que favorezca y fomente la *comunicación, la anticipación y la predicción* de la actividad futura, así como el recuerdo de la actividad pasada y tomar conciencia de la actividad presente. La representación de la realidad mediante fotografías o pictogramas, resulta una metodología muy efectiva para trabajar con niños autistas. Este es el objetivo fundamental del Proyecto PEANA basado en la utilización de claves preferentemente visuales, dirigidas a dos dimensiones fundamentales: **ordenación del espacio y ordenación del tiempo**.

Para la ordenación del espacio; haciendo una distribución en el aula en zonas o espacios dedicados al trabajo de determinadas actividades, por ejemplo; rincón de juegos, rincón de los cuentos, rincón de relajación etc.; disposición de los materiales de forma clara y ordenada en todo el centro; utilizando claves visuales (pictogramas, símbolos o carteles, líneas de colores) que ayuda a los niños con autismo a mejorar la comprensión social, para que puedan desenvolverse de forma autónoma y favorezcan la anticipación. Para ordenar el tiempo, usaremos las agendas, individuales y de grupo.

Además, utilizaremos la estructuración de las actividades del aula, rutinas o actividades habituales en el aula, analizar y descomponer o secuenciar las tareas o actividades del aula, e introducir adaptaciones y ayudas en cada momento de la actividad.

PEANA persigue los siguientes objetivos:

- Adquirir un grado de autonomía, autorregulación y autodirección personal lo más elevado posible, disminuyendo así la dependencia de la persona con autismo e incrementando sus posibilidades de que se sienta y sea eficaz.
- Aumentar la libertad, espontaneidad y flexibilidad de la acción, así como su funcionalidad y eficacia.
- Desarrollar y reforzar las competencias comunicativas: Expresivas (denominación, petición, señalar) y Comprensivas (seguimiento de órdenes e instrucciones sencillas).
- Comprender nociones temporales y espaciales básicas.
- Disminución de los niveles de ansiedad.
- Mayor participación en la vida del grupo.

Más información en:

5. LAS TIC Y LAS PERSONAS CON TEA

Siguiendo el concepto de Tecnología de Ayuda (Alcantud, 2000), las TIC son un medio tecnológico de compensación y apoyo en la intervención educativa de los alumnos con necesidades educativas especiales y en particular de las personas con TEA. Además de las ventajas que reúnen para cualquier tipo de alumnado: medio muy motivador y atractivo (multimedia), gran versatilidad y múltiples usos, posibilidades de individualización, etc. (Tortosa y de Jorge, 2000), son una herramienta muy atractiva y un potente recurso para las personas con TEA porque y siguiendo a Pérez de la Maza (2000):

- Ofrecen un entorno y una situación controlable (son predecibles), lo que mejora la autoestima, la sensación de logro personal y la capacidad de autodirección. Pueden repetir fácilmente sus acciones favoritas.
- Presentan una estimulación multisensorial, fundamentalmente visual, lo que las hace especialmente atractivas.
- Su capacidad de motivación y refuerzo es muy alta, favoreciendo la atención y disminuyendo la frustración ante los errores.
- Favorecen o posibilitan el trabajo autónomo, así como el desarrollo de las capacidades de autocontrol, se adaptan a las características de cada uno, respetando su ritmo de aprendizaje.
- Son un elemento de aprendizaje activo, donde destacan su versatilidad, flexibilidad y adaptabilidad.
- A ellos les gusta utilizar las TIC, son adecuadas para su edad y socialmente aceptables, además de estar presentes en su vida diaria.
- La actividad se puede compartir con otros niños o adultos se favorecen las relaciones personales.

Las TIC, en contra de lo que algunos pueden pensar: "los ordenadores hacen a los autistas más autistas", no aíslan más a las personas con este trastorno ni alteran sus habilidades sociales, muy al contrario pueden representar una herramienta de auxilio a la interacción social. Todo dependerá de la forma en que sean utilizadas, así podrán usarse para compartir unos momentos divertidos o entretenidos, para trabajar junto a compañeros, con el adulto, con la familia, esperando turnos, etc. Especialmente estaremos atentos para poder ir incorporando los nuevos desarrollos, las posibilidades de la tecnología digital (toda la gama de cámaras y tratamiento de

imágenes, Agendas Digitales, Tablet PC, Pizarras Digitales Interactivas...) y la realidad virtual. Nuestro reto será pasar de la implementación generalizada, y muchas veces desorganizada de las TIC, a una integración curricular de las mismas, donde prevalezcan las necesidades educativas de nuestro alumnado; partiremos del planteamiento educativo adecuado para buscar las herramientas informáticas que creen la funcionalidad perseguida; buscaremos aquel material informático que sirva especialmente para el aprendizaje de aquellos conceptos en los que las personas con TEA pueden presentar dificultades importantes, como son las habilidades sociales, comunicativas, relaciones interpersonales, imaginación, reconocimiento de emociones y trabajo en habilidades de lectura mental. Y afirmamos, las TIC son un potente recurso para las personas con TEA en varios ámbitos: educación, comunicación, ocio y tiempo libre, valoración y diagnóstico (Pérez de la Maza, 2000), pero especialmente es en el campo de la Educación y el desarrollo de la Comunicación donde están imponiendo un uso cada vez más imprescindible y con mayores posibilidades (Tortosa, 2002).

En educación, podemos trabajar con las TIC la mayoría de ejercicios y tareas clásicas escolares de mesa y pizarra; los programas no tienen porque ser muy específicos ni con orientaciones educativas concretas, cualquier programa para presentaciones, procesador de texto, programa de dibujo, editor de imágenes, programa de música, juego, etc., o como hemos comprobado, el correo electrónico, el Messenger y los Chat, pueden ser válidos. En cuanto a la Comunicación, las TIC ofrecen muchas posibilidades para las personas con TEA, tanto en el plano expresivo como receptivo; los últimos desarrollos informáticos son más adecuados para ellos, los nuevos entornos gráficos reducen cada vez más los contenidos lingüísticos a favor de más iconicidad y grafismo, la tecnología multimedia con muchos apoyos multisensoriales, hacen que cada vez sea una herramienta más amigable. Con personas autistas no-verbales o con grandes dificultades para la expresión verbal, pueden utilizarse para la elaboración de agendas personales, horarios, relojes de actividades, y todo uso de pictogramas, dibujos, fotos, tableros, etc., que sirvan para facilitar la comprensión del entorno y la comunicación con el mismo (peticiones, elecciones, etc.); y en el caso de los autistas de alto nivel y/o aquéllos con Síndrome de Asperger, las TIC, y en concreto Internet, están resultando un vehículo de comunicación y socialización de incalculable valor.

Para profundizar en esta línea de trabajo, se recomienda en la bibliografía comentada el texto de Tortosa (2004), donde se expone un modelo de integración curricular de las TIC.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

ALCANTUD, F. (2000): "Nuevas Tecnologías, Viejas Esperanzas". En VVAA. *Nuevas Tecnologías, Viejas Esperanzas: las nuevas tecnologías en el ámbito de la discapacidad y las necesidades educativas especiales.* Consejería de Educación y Universidades. Murcia.

ARNÁIZ. P. (coord.) (1995): El PCC: Autismo y Atención a la Diversidad. Universidad de Murcia.

ATTWOOD, T. (2002): El síndrome de Asperger: una guía para la familia. Barcelona, Editorial Paidós.

DELGADO, A. y otros (1990): "Enseñando habilidades cognitivo-sociales y socio-emocionales en el aula". Póster presentado en el VI Congreso Nacional de AETAPI. Palma de Mallorca.

FROST, L.A. y BONDY, A.S. (1994): *Picture Exchange Communication System (PECS)*. Pyramid Educational Consultants INC.

GARRIDO LANDÍVAR, J. (1997): Adaptaciones Curriculares. Madrid, CEPE.

LOZANO, J.; GARCÍA, R. (1999): Adaptaciones Curriculares para la Diversidad. Murcia, Editorial KR.

KLINGER, L.G. y DAWSON, G. (1992): "Facilitating early social and communicative development in children with autism". En WARREN, F.S. y REICHLE, J. (eds.). *Causes and Effects in Communication and Language Intervention*. Vol. I. Baltimore, Paul H. Brookes PÉREZ DE LA MAZA, L. (2000): "Aplicaciones informáticas para alumnos/as con Trastornos del Espectro Autista". Actas del X Congreso de AETAPI. Vigo 23, 24 y 25 de noviembre.

RIVIÈRE, A. y MARTOS, J. (Comp.)(1998): *El Tratamiento del Autismo. Nuevas Perspectivas*. Madrid, IMSERSO y APNA.

SCHAEFFER, B., MUSIL, A y KOLLINZAS, G. (1980): *Total Communication. A signed speech program for non-verbal children.* Research Press. Illinois.

SCHOPLER, E., et al (2001): *The Research Basis for Autism Intervention*. Edited by Eric Schopler, Ph.D., et al. (www.teacch.com).

SCHREIBMAN, L. y KOEGEL, R. (1981): "A guideline for planning behavior modification programs for autistic children". En TURNER, K., CALHOUN, K. y ADAMS, H. (Eds.). *Handboock of Clinical Behavior Therapy* (pp. 500-526). New Cork, Wiley.

TAMARIT CUADRADO, J. (2002). "El profesional de AETAPI: Nuevos Retos..., Nuevos Roles". XI Congreso AETAPI. Santander.

TAMARIT, J. (coord.), DE DIOS, J., DOMÍNGUEZ, S., ESCRIBANO, L. (1990): *P.E.A.N.A.: Proyecto de estructuración ambiental en el aula de niños/as con autismo*. Memoria del proyecto de innovación y experimentación educativas (CAM-MEC).

TORTOSA, F. y DE JORGE, E. (2000): "Uso de las tecnologías informáticas en un centro específico de niñ@s autistas". En VVAA. *Nuevas Tecnologías, Viejas Esperanzas: las nuevas tecnologías en el ámbito de la discapacidad y las necesidades educativas especiales*. Consejería de Educación y Universidades. Murcia.

TORTOSA NICOLÁS, F. (2002): "Avanzando en el uso de la TIC con personas con trastorno del espectro autista: usos y aplicaciones educativas". En F.J. SOTO y J. RODRÍGUEZ (cords.). Las nuevas tecnologías en la respuesta educativa a la diversidad. Consejería de Educación y Cultura. Murcia

TORTOSA NICOLÁS, F. (2004): Tecnologías de Ayuda en Personas con Trastornos del Espectro Autista: Guía para Docentes. Centro de Profesores y Recursos Murcia 1.

WARNOCK, M. (1987): "Encuentro sobre necesidades de Educación Especial". Revista de Educación. Número extraordinario, MEC, 45-73.

WEDELL, K. (1980): "Early Identification and Compensatory Interaction". En KINGHTS, R.M. y BAKER, D.J. (Eds.). *Treatement of hiperactive Learning Disordened Children*. Baltimore, University Park Press.

WING, L. (1982): Autismo Infantil. Aspectos médicos y educativos. Madrid, Santillana.

BIBLIOGRAFÍA COMENTADA

ALCANTUD, F. (2003) (coord): *Intervención Psicoeducativa en Niños con Trastornos Generalizados del Desarrollo*. Madrid, Editorial Pirámide.

Francisco Alcantud coordina esta publicación donde más de 20 profesionales abordan diferentes ámbitos de intervención desde las bases neurobiológicas, la atención temprana, la intervención psicopedagógica, las adaptaciones curriculares, la intervención ante conductas desafiantes o el uso de las nuevas tecnologías. Visión global y actual de la intervención en esta área de trabajo y un manual de intervención para profesionales y estudiantes; el capítulo 8, la elaboración de las adaptaciones curriculares para alumnos con TEA en centros educativos, realizado por Francisco Tortosa Nicolás, ha sido la principal fuente para la realización de este documento, el autor que es el mismo, ha utilizado gran parte del texto.

ATTWOOD, T. (2002): *El síndrome de Asperger: Una guía para la familia*. Barcelona, Paidós. La sensibilidad, los conocimientos y el sentido común de Tony Attwood a la hora de describir a los individuos con el Síndrome de Asperger constituyen la base de este magnífico libro. Attwood habla con absoluta claridad de los problemas que tienen los niños, sus familias, sus profesores y todos los profesionales relacionados con ellos, logrando transmitir el conocimiento científico existente sobre la cuestión con un lenguaje muy accesible. Toda persona que trabaje en este campo, los padres y también los afectados por el síndrome, deberían leer este libro, porque recoge lo fundamental y necesario sobre estas personas.

BARON-COHEN, S. Y BOLTON, P. (1998): *Autismo. Una guía para padres*. Madrid, Alianza Editorial.

Simon Baron-Cohen, profesor en el Instituto de Psiquiatría de Londres es uno de los investigadores más conocidos sobre los TEA; sus trabajos sobre Teoría de la Mente, Teoría del Cerebro Masculino, Emociones, son de gran relevancia. Patrick Bolton, terapeuta, es colaborador habitual de Simon Baron-Cohen en numerosos trabajos de investigación. El libro está orientado a los padres, parte de dos breves casos de personas con autismo, significativamente diferentes y luego utiliza estos casos como referencia en la descripción de las características del autismo; los diferentes temas se desarrollan mediante preguntas, que son respondidas de manera muy concreta, con un lenguaje científico accesible. Es el libro ideal para entregar a familiares y profesionales noveles que se acercan al mundo de los TEA.

GRANDIN, T. (2006): Pensar con imágenes. Mi vida con el autismo. Barcelona, Alba.

Actualización de un clásico de la literatura sobre autismo publicado en 1995. En este libro, Temple Grandin reemplaza la autobiografía, del libro anterior, con algo mucho más próximo a su corazón: un diagrama, en este caso, de su propia mente. Tanto este libro como el anterior: *Atravesando las puertas del autismo* de Paidós, aportan mucha información para la comprensión de la persona con autismo desde varias vertientes y permiten a los profesionales y científicos el establecer relaciones entre el comportamiento de la persona con autismo y los procesos cognitivos.

MARTÍN BORREGUERO, P. (2004): El síndrome de Asperger. ¿Excentricidad o discapacidad social? Madrid, Alianza Editorial – Psicología

El libro responde de manera rigurosa y accesible a las preguntas que nos hacemos sobre este síndrome, ¿qué es, cómo se diagnostica, qué implicaciones tiene para el comportamiento, cuál es su relación con otros trastornos psiquiátricos, cuál es su pronóstico, existe un tratamiento efectivo? La autora, realiza una recogida de información importante y presenta un texto actualizado, científico, ameno y muy interesante para el conocimiento y la respuesta educativa al Síndrome de Asperger.

RIVIÈRE, A. (2001): *Autismo. Orientaciones para la intervención educativa*. Madrid, Trotta. Todo lo publicado por Ángel Rivière es valioso por su calidad, conocimiento, claridad y profundidad; este texto, breve, de fácil lectura pero intenso, que podría ser un manual universitario para psicólogos, pedagogos y docentes, realiza una revisión de la evolución histórica de la teoría y la atención educativa al alumnado con TEA hasta llegar a nuestros días, aborda el desarrollo evolutivo y los ámbitos de valoración y evaluación, destaca la importancia de la consideración del contexto familiar y realiza propuestas de intervención y escolarización.

RIVIÈRE, A. Y MARTOS, J. (Comp) (1997): El tratamiento del autismo. Nuevas perspectivas. Madrid, IMSERSO.

La llamada biblia del autismo por muchos profesionales y familiares de personas con TEA es el libro de actas del II Simposium Internacional de Autismo celebrado en Madrid en 1998 y que periódicamente organiza APNA, al igual que ocurre con el resto de libros que compilan las ponencias presentadas en estas reuniones, el texto resulta ser una actualización de la investigación científica y la práctica educativa en el mundo de los TEA; pero éste, además de recoger valiosas aportaciones de figuras nacionales e internacionales (Rivière, Baron-Cohen, Schreibman, Martos, Tamarit, Shattock, Peeters, Monfort...), supone la presentación documental del IDEA (Inventario de Espectro Autista) de Ángel Rivière, donde en los capítulos 2 y 3 desarrolla la explicación, evaluación y orientaciones para el tratamiento en cada una de las doce dimensiones que están alteradas en los TEA; el documento, además de ser uno de los últimos realizados por el autor, ha supuesto una revolución en la evaluación y tratamiento de estas personas.

RIVIÈRE, A. Y MARTOS, J. (Comp) (2000): *El niño pequeño con autismo*. Madrid, IMSERSO. Este libro recoge los artículos sobre los niños pequeños con autismo que elaboraron los ponentes de las Jornadas de APNA de marzo del 2000. Como se dice en el texto, nace con la esperanza de servir, de ser un instrumento útil en la lucha contra el desconocimiento, el caos, la inseguridad y la ansiedad que tantas veces rodean esos primeros momentos de la historia del autismo. Creemos que muchas familias de niños pequeños podrán beneficiarse de las informaciones contenidas en estos artículos, y también muchos profesionales, que se encuentran por vez primera ante la situación desconcertante de tener que ayudar con eficacia a ese niño que parece que "se está yendo" hacia un mundo en silencio, y a esa familia que vive, tantas veces con sentimientos de impotencia, la dura experiencia inicial del autismo.

TORTOSA NICOLÁS, F. (2004): *Tecnologías de Ayuda en Personas con Trastornos del Espectro Autista: Guía para Docentes*. Centro de Profesores y Recursos Murcia 1. Descarga gratuita desde http://www.tecnoneet.org/ptortosa.php

Texto recomendado para llevar a cabo la integración curricular de las necesidades educativas de las personas con TEA a través de las tecnologías de la información y la comunicación; el autor realiza una justificación de la importancia que estas herramientas pueden tener en la mejora de la calidad de vida de las personas con TEA y especialmente en las posibilidades para la intervención educativa. En el libro se aportan orientaciones para trabajar con las TIC las necesidades educativas del alumnado con TEA, una vez que éstas hayan sido evaluadas previamente con el Inventario de Espectro Autista (IDEA).

WING, L. (1998): *El autismo en niños y adultos. Una guía para la familia*. Barcelona, Paidós. Cualquier texto de Lorna Wing en el campo del autismo merece una elevada consideración, el libro, que abarca un gran número de temas, consta de dos partes; en la primera, lleva a cabo una descripción de los TEA en los aspectos más característicos, comunicación, conducta, estímulos sensoriales, los cambios que se van produciendo con la edad y la relación de los TEA con otros estados asociados; en la segunda parte, nos presenta de forma muy didáctica diversas "formas de ayudar" en la intervención, dando pautas de actuación ante diferentes situaciones o comportamientos. Es un libro práctico y divulgativo, y aunque no profundiza, fundamentalmente por que no es su propósito, abarca todos los aspectos generales del autismo de manera práctica y didáctica.

ENLACES WEB COMENTADOS

http://www.autismo.com

Es el enlace de referencia obligada en el estudio del autismo, casi de "culto" por lo que supuso en los años 90, y aunque ha estado durante mucho tiempo inactivo, hace unos meses ha vuelto, y pretende volver a ser un buen punto de encuentro de familiares y profesionales de personas con autismo y otros TEA, siendo esta posibilidad de intercambio de información la parcela más relevante a destacar.

http://www.asperger.es

Enlace de crecimiento espectacular donde podemos descargar textos y artículos de gran interés, además de estar informados de los diferentes eventos que ocurren en todo el mundo de habla hispana relacionados con el Síndrome de Asperger y otros TEA. Es la web oficial de la Asociación Española de este síndrome y tiene enlaces a las asociaciones regionales de cada comunidad autónoma.

http://es.groups.yahoo.com/group/ASPERGER CASTELLANO

Siete años tiene ya esta lista de distribución, que es la mayor comunidad en castellano sobre el Síndrome de Asperger, vinculada por su origen a la web anterior a la que "parió", además de punto de intercambio y encuentro fundamentalmente de familiares de personas con este síndrome, pero también profesionales y propios "aspis" (personas afectas de S. de Asperger), mantiene un importante flujo de intercambio de mensajes entre los asociados, pero lo más importante son sus archivos, donde podemos encontrar todo tipo de materiales de gran valor para el conocimiento y la intervención educativa relacionadas con este síndrome.

http://www.aetapi.org

Enlace de la Asociación Española de Profesionales de Autismo donde además de estar informados de todas las actividades que organiza la asociación, especialmente su congreso bianual, se informa también de novedades en el mundo del autismo y la discapacidad. Son especialmente recomendables los apartados de Biblioteca y Congresos, donde vamos a encontrar todos los documentos y comunicaciones que se han generado a lo largo de la dilatada historia y trayectoria de esta asociación. Dentro de Biblioteca está la etiqueta Enlaces Web con un listado muy completo de direcciones en la red de asociaciones y sitios relacionados de interés.

http://iier.isciii.es/autismo

Portal del Instituto de Salud Carlos III de Madrid, dependiente del Ministerio de Sanidad y Consumo, donde podemos encontrar diferente información relacionada con los TEA, tanto a nivel divulgativo como los resultados de las investigaciones llevadas a cabo por ellos. Son de destacar las Guías de Buena Práctica: Detección Temprana, Diagnóstico, Investigación y Tratamiento.

http://www.hezkuntza.ejgv.euskadi.net/r43-

573/es/contenidos/informacion/dia6/es 2027/necesidades especiales c.html#libros

Enlace del portal educativo del Gobierno Vasco, Publicaciones, Necesidades Educativas Especiales, Libros; donde vamos a encontrar y podemos descargar textos completos de gran interés relacionados con los TEA.

http://www.juntadeandalucia.es/educacion/nav/contenido.jsp?pag=/Contenidos/PSE/orientaciony atenciondiversidad/educacionespecial/Publicaciones&vismenu=0,0,1,1,1,1,0,0,0

Enlace de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía donde podemos descargar tres libros de interés: Volumen 1. Los tratornos del espectro autista. Volumen 2. El síndrome de Asperger. Respuesta educativa. Volumen 3. Prácticas educativas y recursos didácticos.

http://peapo.iespana.es/

La página de PEAPO, Programa de Estructuración Ambiental por Ordenador, de Luis Pérez de la Maza, donde se puede conocer y descargar esta interesante aplicación informática gratuita que permite elaborar horarios, agendas, secuencias de acción y otros materiales para favorecer la anticipación, información previa y percepción de contingencias, a través de la modalidad visual. En el enlace encontramos el manual, los pictogramas e incluso fotos de actividades y/o entornos de la vida escolar y familiar de uso frecuente.

http://www.timon.com/far/cara expresiva.html

Programa en red adaptado y traducido al castellano del Responsive Face de Ken Perlin (www.dotolearn.com), especialmente útil para la interpretación y conocimiento de las expresiones faciales, partes de la cara y emociones. Tiene cuatro niveles y un cuestionario, permite crear y visualizar animaciones y secuencias de caras diferentes asociadas a historias emocionales.

http://www.equiposidi.com

Página web del Equipo Sidi, Centro subvencionado para intervención en Atención Temprana por la Consejería de Salud de la Junta de Andalucía en Málaga, con información interesante en Atención Temprana, TEA, Guiones Sociales, Comunicación Aumentativa y Cuadernos de Comunicación.

http://www.cnice.mec.es

Excelente enlace donde encontrar todo tipo de información y recursos para profesorado, padres y alumnado. Especialmente interesantes son la Zona de Descarga de Materiales Informáticos y el apartado de Trastornos graves del desarrollo en Atención a la Diversidad.

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Aprendizaje sin error: Estrategia metodológica que requiere secuenciar debidamente las actividades y reforzar sólo los intentos y los logros, evitando que se produzcan errores o ignorándolos.

Encadenamiento hacia atrás: Estrategia metodológica que secuenciando en pasos las actividades objetivo, aporta ayuda total para la realización completa, que se va retirando desde el final hasta el primer paso, de forma que lo último que se aprende a realizar completamente solo es el principio de la tarea.

Enseñanza incidental: Estrategia metodológica que aprovecha los acontecimientos del contexto o los intereses y motivación actuales de los educandos para trabajar el currículo.

Enseñanza tutorada: Aquella que se realiza entre iguales, cuando unos alumnos más maduros o con mejor nivel o capacidad ayudan y guían a otros.

Entornos educativamente significativos: Organización escolar de los contenidos curriculares a través del desarrollo de habilidades y conocimientos de forma global y funcional en contextos y espacios lo más parecidos a la situación real.

PEANA: Programa de Estructuración Ambiental en el aula de Niños/as con Autismo (Tamarit, De Dios, Domínguez y Escribano, 1990) que facilita la comprensión de los espacios y el tiempo a través de una organización basada fundamentalmente en todo tipo de ayudas visuales.

TEACCH: Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas de Comunicación Relacionados (Erich Schopler, 1972), enfoque que aborda la atención integral de la persona con TEA y su familia, dentro del cual, desarrolla una metodología basada principalmente en la

estructura física, horario individual, sistema de trabajo concreto, rutinas y estrategias y ayudas visuales, y pretende desarrollar de forma prioritaria el trabajo autónomo.

ACTIVIDADES

1. Actividad de reflexión: Pensar qué factores pueden favorecer la escolarización del alumnado con TEA en los centros ordinarios. Tras la reflexión se consultará y comparará lo elaborado con el artículo a consular en:

http://es.geocities.com/sindromedeasperger/Informa/articulos/12.htm

2. Actividad de aplicación: A partir de un caso práctico de un alumno real o un caso hipotético que habrá que presentar, se deberán especificar los aspectos fundamentales a tener en cuenta para la realización de la adaptación curricular correspondiente, a nivel de centro, aula e individual, para responder de forma adecuada a las necesidades educativas planteadas en dicho alumno. Dentro de la respuesta propuesta estará incluido el uso de las TIC.

AUTOEVALUACIÓN

- 1. En el desarrollo de la comunicación usaremos... (b)
- a) Que hable es lo más importante
- b) Que se comunique como sea
- c) El Programa de Benson Schaeffer es el más adecuado
- d) Elegir un sistema de comunicación aumentativa y utilizarlo de forma exclusiva
- 2. De las siguientes, la estrategia metodológica más adecuada es (a)
- a) Aprendizaje sin errores
- b) Ensayo y Error
- c) Condicionamiento clásico
- d) Todo vale si aprende
- 3. En el encadenamiento hacia atrás... (c)
- a) Se hacen cadenas de conductas sociales para flexibilizar las estereotipias
- b) Las ayudas se retiran poco a poco
- c) Lo primero que el alumno realiza sin ayuda es el principio
- d) Lo primero que el alumno realiza sin ayuda es el final
- 4. Entre los autores autistas que han hablado de sus experiencias se encuentran (b)
- a) Klinger y Grandin
- b) Dekker y Sinclair

- c) Williams y Schreibman
- d) Grandin y Dawson
- 5. La metodología TEACCH consiste básicamente en (c)
- a) Hacer la agenda todos los días
- b) Tener bien señalizado el centro
- c) Desarrollar el trabajo autónomo
- d) El trabajo curricular a través de cajas de actividades
- 6. El Proyecto PEANA... (d)
- a) Señaliza el centro con colores, carteles y fotos
- b) Favorece la anticipación y percepción de contingencias
- c) Estructura los espacios y el tiempo
- d) Utiliza todo lo anterior
- 7. En el uso de las TIC para los TEA... (d)
- a) Evitar que estén solos para que no se aíslen más
- b) Dejaremos que ellos elijan sus preferencias
- c) Se usarán principalmente como refuerzo
- d) Seremos tan directivos y estructurados como siempre
- 8. El profesional que atiende a estos alumnos... (c)
- a) Necesita ser ante todo muy creativo
- b) Necesita ser ante todo muy intuitivo
- c) Necesita ser ante todo muy afectivo
- d) Necesita ser ante todo muy inflexible
- 9. Ser directivo significa... (b)
- a) dar órdenes de forma continua
- b) estructurar los espacios, tiempos y actividades
- c) preparar bien las clases
- d) todo lo anterior
- 10. El centro educativo ideal para los TEA es... (b)
- a) siempre el centro ordinario con apoyos
- b) el menos restrictivo posible
- c) el más cercano a su domicilio
- d) el centro específico de autistas