

La Atención Educativa a Personas con Alteraciones del Lenguaje o Deficiencia Mental.

Una Perspectiva Psicopedagógica

Pedro Gallardo Vázquez
Sofía del Coral Ruiz Curado

La Atención Educativa a
Personas con Alteraciones del
Lenguaje o
Deficiencia Mental.
Una Perspectiva
Psicopedagógica

PEDRO GALLARDO VÁZQUEZ
SOFÍA DEL CORAL RUIZ CURADO

Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social
Universidad de Sevilla

Edita:

Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social
Universidad de Sevilla

Diseño de portada y maquetación: Joaquín L. Donoso

© Pedro Gallardo Vázquez

© Sofía del Coral Ruiz Curado

ISBN: 978-84-96343-86-3

Depósito legal: SE-4020-07

Reservado todos los derechos.

Prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación sin el permiso previo por escrito de los autores

ÍNDICE

	Pág.
Parte 1.- Alteraciones del lenguaje en Educación Infantil, Primaria y Secundaria	9
<hr/>	
Introducción	11
<hr/>	
Capítulo I. Lenguaje	16
1.1. Habilidades relacionadas con el lenguaje	16
1.2. La aparición del lenguaje	22
1.2.1. Percepción del lenguaje	22
1.2.2. La figura del adulto en la aparición del lenguaje	23
1.2.3. Las primeras palabras	25
1.2.4. La evolución del lenguaje a partir de los dos años	26
1.3. Explicación sobre la adquisición del lenguaje	29
<hr/>	
Capítulo II. Alteraciones del lenguaje oral (alteraciones del habla)	33
2.1. Alteraciones del habla	33
2.1.1. Dislalias	33
2.1.2. Disglosia	52
2.1.3. Disartria	55
2.1.4. Alteración de la fluidez del habla (disfemia-tartamudez)	57
2.1.4.1. Clasificaciones de la disfemia	57
2.1.4.2. Análisis de la disfemia	58
2.1.4.3. Técnicas sistemáticas para trabajar la disfemia	59
<hr/>	
Capítulo III. Alteraciones del lenguaje oral (alteraciones de la voz, alteraciones del lenguaje y alteraciones de la comunicación)	67
3.1. Alteraciones de la voz	67
3.1.1. Factores que contribuyen a una fonación incorrecta	73
3.1.2. Pautas de corrección vocal y rehabilitación logopédica	74
3.1.2.1. Técnicas logopédicas	74
3.1.3. Normas de higiene vocal	79
3.2. Alteraciones del lenguaje	81
3.2.1. Retraso simple del lenguaje	81
3.2.2. Disfasia	82
3.2.3. Afasia	89
3.3. Alteraciones de la comunicación: Mutismo	101
<hr/>	
Capítulo IV. Alteraciones del lenguaje escrito y trastorno del aprendizaje no verbal	105
4.1. Alteraciones del lenguaje escrito	105
4.1.1. Dislexia	110
4.1.2. Disortografía	125
4.1.3. Disgrafía	130
4.2. Trastorno del aprendizaje no verbal (TANV)	133
<hr/>	
Bibliografía	139

Parte 2.- Las necesidades educativas especiales del alumnado con deficiencia mental 143

Introducción	145
Capítulo I. Definición, etiología y clasificación de la deficiencia mental	155
1.1. Diversas perspectivas sobre la deficiencia mental	155
1.2. Hacia una definición de la deficiencia mental	161
1.3. Etiología: factores causales implicados en la deficiencia mental	184
1.4. Clasificación de la deficiencia mental	205
Capítulo II. Aspectos generales del desarrollo psicoevolutivo de las personas con deficiencia mental	217
Capítulo III. Desarrollo de la comunicación y el lenguaje en las personas con deficiencia mental	233
3.1. Comunicación y deficiencia mental	233
3.2. Desarrollo del lenguaje	236
3.2.1. Trastornos del desarrollo del lenguaje	238
3.2.1.1. Deficiencia mental	238
3.2.1.2. Trastornos funcionales	242
3.2.2. Trastornos del habla	245
3.2.2.1. De la producción	245
3.2.2.2. De la recepción	
3.2.3. Trastornos de la lectura y la escritura	254
Capítulo IV. Necesidades educativas especiales más frecuentes y relevantes de las personas con deficiencia mental	257
4.1. El aprendizaje mediado: principios básicos en la actuación	259
4.2. Educación Temprana	263
4.3. Necesidades educativas especiales respecto al currículo en Primaria y Secundaria	268
Capítulo V. Identificación y evaluación de las necesidades educativas especiales de las personas con deficiencia mental	285
5.1. El proceso general de evaluación de las necesidades educativas especiales	285
5.1.1. Evaluación del alumno	289
5.1.2. Evaluación del contexto escolar	296
5.1.3. Evaluación del contexto sociofamiliar	297
5.2. El proceso de evaluación frente a la deficiencia mental	298
5.2.1. Evaluación de los apoyos y proceso de planificación	301
5.2.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación	304
Bibliografía	313

PARTE 1

Alteraciones del lenguaje en Educación Infantil, Primaria y Secundaria

Introducción

La característica fundamental que le otorga Vygostky a las herramientas psicológicas (lenguaje, varios sistemas para contar, técnicas mnemónicas, sistemas de símbolos algebraicos, etc.) es su aplicación como ejes transformadores de las funciones psicológicas; *"Vygostky consideraba que la introducción de una herramienta psicológica (el lenguaje, por ejemplo) en una función (como la memoria) causaba una transformación fundamental de esa función"* (Wertsch, 1988:124). Por otro lado, la naturaleza de estas herramientas es social, siendo producto de la evolución sociocultural.

Rescatamos las palabras de Vygostky para comprender el significado de los signos *"un signo es siempre, originalmente, un instrumento usado para fines sociales, un instrumento para influir en los demás, y sólo más tarde se convierte en un instrumento para influir en uno mismo... La función primaria del habla, tanto para el adulto como para el niño, es la función de comunicación, de contacto social, de influencia sobre los individuos del entorno"* (Wertsch, 1988: 128).

Este proceso, que aparentemente parece tan sencillo, puede resultar un complejo mundo de inconvenientes, cuando aparecen alteraciones que afectan a las formas estructurales o sensoriomotoras del aparato del habla (dislalias, disglosia, disartria, etc.), alteraciones que afectan a la recepción, significación y elaboración del lenguaje (retraso del lenguaje, disfasia, etc.), o alteraciones de la comunicación (mutismo). Quizás no nos damos cuenta de que hablar es más que pronunciar una serie de palabras, intervienen complejos sistemas fisiológicos que van desde los neurológicos hasta los articulatorios, pasando por algo que realizamos inconscientemente, como la respiración.

Vygostky (1995) decía que lo más grave de una alteración era la problemática que causa en la capacidad del individuo para integrarse socialmente, más que incluso la problemática misma del trastorno, por lo que unas medidas adecuadas para crear sistemas de comunicación e intervención permiten solventar los problemas sociales originados por el trastorno.

Esta primera parte del libro está dividida en cuatro capítulos. El primero se centra en los factores que intervienen en las causas relacionadas con los problemas del lenguaje (factores afectivos y emocionales, factores del entorno, factores orgánicos y factores constitucionales), los procesos fisiológicos que determinan el funcionamiento del aparato fonador (habilidad motriz, órganos bucofonatorios, sonidos, audición, imitación y reconocimiento de objetos), el desarrollo del lenguaje en el niño y las distintas teorías que explican la adquisición del lenguaje (teorías conductistas, teorías biológicas y teorías de integración social cognitiva).

El conocimiento del desarrollo del lenguaje en el niño es fundamental en los procesos en los que existen déficits y trastornos. El saber situar exactamente las habilidades lingüísticas del niño nos permite desarrollar un buen programa de intervención.

Los adultos también intervenimos en ese proceso de adquisición del lenguaje, por lo que, ante problemas y trastornos, una buena ayuda permite prevenir y solventar muchos problemas relacionados con el lenguaje.

Con respecto a las diferentes teorías del lenguaje, existen muchos programas de intervención, como veremos, que acentúan su terapia en una línea más conductista o, por el contrario, más centrada en las particularidades del sujeto.

El segundo capítulo se centra en las alteraciones que afectan a las formas estructurales o sensoriomotoras del aparato del habla, tanto de la producción como de la programación fonológica (dislalias, disglosia, disartria y disfemia-tartamudez).

Comenzamos el capítulo hablando de las dislalias, que son muy frecuentes en la niñez, sobre todo en el alumnado de Educación Infantil y de primer ciclo de Educación Primaria. Los "rotacismos", pueden convertirse en verdaderos problemas en el inicio de la lectoescritura, para ello hemos expuesto los programas de Pascual (1995), quizás una de las mejores logopedas que ha tratado el problema de las dislalias.

A continuación, vemos las disglosias y disartrias en las que los elementos neurológicos y fisiológicos influyen de manera considerable en la pronunciación, sin embargo, actualmente las intervenciones quirúrgicas y los programas de intervención han permitido mejorar la capacidad de estas personas.

Posteriormente, hablamos de la disfemia: trastorno del habla que se caracteriza por interrupciones involuntarias en la fluidez del habla. Recibe también el nombre de tartamudez.

La disfemia ha sido durante mucho tiempo el patito feo de los problemas del habla, quizás por el carácter personal que se le ha ido dando y por las pocas posibilidades de mejora que se les ha dado a los sujetos que tenían este trastorno; como veremos, y siguiendo los consejos de Rodríguez y Beyebach (1994), a veces, el reforzar la autoestima en situaciones sociales es tan importante como el trabajo con el trastorno.

El tercer capítulo está dividido en tres apartados. El primero se dedica a las alteraciones de la voz, el segundo a las alteraciones del lenguaje y el tercero, último apartado, se centra en las alteraciones de la comunicación.

El primer apartado destinado a las alteraciones de la voz tiene dos subapartados, por un lado, hay que observar las situaciones en las que se dan los malos hábitos de utilización de la voz y, por otro, los criterios que hay que seguir para tener una voz saludable.

Estos criterios se pueden aplicar tanto a los alumnos en general, como a los compañeros con los que se trabaja, recordamos la importancia que tiene la voz como instrumento de trabajo en la enseñanza.

El segundo apartado destinado a las alteraciones del lenguaje se dedica a las alteraciones que afectan a la recepción, significación y elaboración del lenguaje (retraso simple del lenguaje, disfasia y afasia).

El retraso simple del lenguaje y la disfasia suelen tener elementos comunes, sobre todo a edades tempranas, sin embargo, veremos como el retraso simple del lenguaje suele tener características muy particulares, siendo

el pronóstico muy favorable, aunque con la necesidad de una buena intervención logopédica.

La disfasia es un trastorno que presenta una línea de avance muy lenta y se la sitúa en las conductas autistas, repercutiendo en las posibilidades de interpretación social del sujeto y necesitando toda la ayuda disponible, padres, profesores y logopedas.

Quizás el autor que más material ha proporcionado a la disfasia sea, sin duda, Marc Monfort, quien ha trabajado durante muchos años en este trastorno.

La última parte del segundo apartado está dedicada a tratar de describir con detalle los diferentes tipos de afasias que hay y como las intervenciones son diferentes en base a este criterio. Nos interesa también la afasia infantil que, a veces, se confunde con la disfasia, proponiendo tipos de afasia que se dan en la infancia.

El tercer apartado, dedicado a las alteraciones de la comunicación, se centra en el mutismo, caracterizado por la inhibición del habla en una o más situaciones sociales, incluyendo la escuela, a pesar de tener capacidad para hablar y comprender el lenguaje oral. Comprobaremos que existe un gran potencial psicológico en este trastorno y veremos como hay muchas técnicas de desmutización.

El último capítulo, el cuarto, está dividido en dos bloques. El primero se centra en las alteraciones del lenguaje escrito y el segundo en el trastorno del aprendizaje no verbal.

En el primer bloque analizamos de forma detallada las características predominantes de los trastornos del lenguaje escrito. En el mismo vemos los trastornos relacionados con el lenguaje escrito y la lectura, así como la complejidad que representa la capacidad lectora y las diferentes rutas que se originan en el individuo para crear una lectura comprensiva.

Dentro de los trastornos de la lectura y escritura, empezamos por la dislexia, un trastorno sobre el que se ha escrito mucho y sobre el que existen,

todavía, muchas equivocaciones. Proponemos líneas de intervención y trabajo con este trastorno.

La disortografía y la disgrafía son dos trastornos relacionados con la escritura y que pueden tener causas muy diversas, siendo necesaria siempre la intervención de un especialista.

En el segundo bloque presentamos de manera concisa el trastorno de aprendizaje no verbal (TANV), que se caracteriza por la concomitancia de dificultades en habilidades sociales, rendimiento escolar, baja habilidad visuoespacial y torpeza motora.

Con esta guía de trabajo pretendemos organizar la información que existe actualmente sobre las alteraciones del lenguaje, dar a conocer los diferentes profesionales que trabajan en los diversos trastornos y ofrecer unas líneas básicas de intervención.

Capítulo I. Lenguaje

1.1. Habilidades relacionadas con el lenguaje.

El desarrollo del lenguaje lleva aparejado una serie de procesos fisiológicos que determinan el funcionamiento del aparato fonador, gracias a los cuales el sujeto es capaz de emitir distintos fonemas creando estructuras del habla.

Actualmente se tiene la seguridad que el lenguaje no es un proceso que se adquiera de manera natural, sino que debe intervenir la sociedad en el proceso de apropiación, sin embargo, una vez adquirido se convierte en un automatismo que funciona casi a un nivel automático.

En este proceso tiene una importancia fundamental “el sistema nervioso superior”, ya que posibilita un desarrollo armónico entre las diversas estructuras cerebrales que actúan dinámicamente por efecto de diversos estímulos exteriores e interiores.

Cuando se producen anomalías en estos procesos cerebrales, se producen patologías, que iremos desgranando detenidamente en los siguientes capítulos, y como resultado se dejan sentir de manera muy manifiesta en el lenguaje del sujeto.

Algunas de estas alteraciones del lenguaje, pueden relacionarse con la imposibilidad de un paciente de pronunciar una palabra en el momento necesario, o de expresar algo a los demás de manera comprensible, la dificultad de entender lo que se dice, o la tardanza en iniciar el lenguaje, etc. Todos estos componentes están relacionados con la actividad fisiológica que sustenta el lenguaje.

El desarrollo del lenguaje está influenciado por múltiples factores que determinan el proceso de funcionamiento. Entre los factores que inciden podemos distinguir aquellos que tienen una causa externa (exógenos) y los que tienen un origen interno del sujeto (endógenos).

Los factores de carácter interno o endógenos podemos dividirlos en dos grandes grupos: por un lado, los factores orgánicos, ya sean de tipo genético, neurológico o anatómico, por el otro lado, se encuentran los factores psicológicos que se pueden dividir en aspectos relacionados con los procesos de transmisión/adquisición del lenguaje y factores emocionales-afectivos.

Launay y Borel-Maissonny (1975), citado por Nieto (1983), establecen la siguiente clasificación en base a los factores que intervienen en las causas relacionadas con los problemas del lenguaje.

1. Factores afectivos y emocionales

- a. La sobreprotección materna; se produce cuando la madre desarrolla alrededor del niño un escudo que le impide desarrollarse convenientemente, limitando los recursos y la autonomía del menor, típico de estas situaciones son los niños con lenguaje muy infantil.
- b. El rechazo; existen muchas sintomatologías con aquellos menores que han sido rechazados o maltratados, estos síntomas se traslucen en conductas violentas, trastornos del sueño, la alimentación, así como problemas con el lenguaje con la desaparición temporal del mismo, lo que se denomina mutismo, provocado por la falta de comunicación y deseo por comunicarse con los demás.
- c. El abandono; suele darse en familias desestructuradas en las que el niño no recibe atención por parte de sus progenitores, dando lugar a una dejadez en las funciones relacionadas con el cuidado del menor. En estos casos pueden darse también la desaparición del lenguaje por falta de motivación para comunicarse con los demás, así como la aparición de la indefensión aprendida que desarrolló Seligman (1970, citado en Domjan y Burkhard, 1999).

2. Factores del entorno

- a. Variables del entorno familiar; los cambios en la estructura familiar afectan a todos los integrantes de la misma, teniendo en cuenta, además que pueden ser más dramáticos para aquellos miembros con menos recursos de afrontamiento como son los menores, estos cambios pueden afectar a su proceso de aprendizaje y desarrollo personal, entre las causas podemos encontrar separaciones, fallecimiento o encarcelación de alguno de los miembros de la familia, etc.
- b. Variables socio-culturales; problemas, tales como: la falta de recursos económicos, la falta de empleo, nivel socio-cultural bajo o la existencia de otros problemas pueden afectar el clima y funcionamiento de la estructura familiar, creando situaciones tensas e incomprensibles para los menores que pueden traslucirse en problemas de aprendizaje o retraso en el lenguaje.
- c. Déficits lingüísticos; existen diferentes factores que pueden llegar a problemas en la adquisición y utilización del lenguaje como mecanismo de relación social y desarrollo psicológico.
- d. Variables del entorno no familiar; en este apartado nos referimos a todos aquellos condicionantes que no están relacionados con el entorno familiar y que pueden repercutir en la calidad y desarrollo del lenguaje, como el entorno escolar, en el que el niño pasa muchas de las horas de su vida y que es determinante ante situaciones diádicas.

3. Factores orgánicos

- a. Existencia de un déficit orgánico; la existencia de un déficit de naturaleza orgánica va a tener consecuencias más o menos importantes en el desarrollo de su lenguaje en función de la gravedad de dicho déficit; los que presentan mayor gravedad son las lesiones del SNC (Sistema Nervioso Central) o SNP (Sistema

Nervioso Periférico) que afectan a los mecanismos y a los órganos responsables del lenguaje y el habla.

- b. Accidentes y traumatismos; entre los diferentes accidentes y traumatismos que afectan al niño podemos encontrar aquellos que se originan antes del nacimiento, durante el embarazo, en el proceso de alumbramiento, por ejemplo la anoxia, o después del mismo. Todos ellos traen consigo problemas que pueden estar relacionados con el lenguaje y que pueden subsanarse o hacerse crónicos.

4. Factores constitucionales

- a. Factor hereditario; este factor no es descartable en muchos de los problemas que pueden tener los menores, no es un factor decisivo, pero si puede considerarse de riesgo. El caso más determinante es, sin duda, el síndrome de Down, que supone un indicador de riesgo para los embarazos futuros en base a la raíz genética.
- b. El sexo; se sabe que existen prevalencias mayores en aquellos casos de un sexo sobre otro en determinadas patologías, por ejemplo en el caso de disfasias.

Antes de llevar a cabo cualquier intervención tenemos que tener en cuenta el funcionamiento de estos procesos fisiológicos, entre ellos citaremos los siguientes:

1. *Habilidad motriz*: está demostrado a través de los estudios de prestigiosos educadores como Ajuriaguerra (1981), la relación que existe entre determinados dominios motrices relacionados con el caminar, saltar o con el equilibrio y las dificultades en el lenguaje, no debemos olvidar que la producción de fonemas y sonidos es una tarea motriz y en la que intervienen determinados órganos sobre los que el niño debe tener un dominio.
2. *Órganos bucofonatorios*: los órganos bucofonatorios están compuestos por un grupo de órganos, como la lengua, las cuerdas

vocales, la cavidad bucal, etc., que permiten la emisión de sonidos. Para poder utilizarlos es necesario un adecuado desarrollo madurativo y un buen control de estos órganos, así como otros aspectos como la respiración, control muscular y el tono muscular.

3. *Sonidos*: la aparición de determinados sonidos posibilita que se puedan articular las palabras adecuadas en las diferentes lenguas, la aparición de los mismos no tienen un orden anárquico, sino que responden a criterios madurativos, de ahí, que la aparición de los primeros sonidos en los bebés sean bilabiales “papá” o “mamá” y los últimos los vibrantes, que requieren una complejidad mayor.
4. *Audición*: tiene una importancia capital en la discriminación de sonidos, ya que como todos sabemos una de las características fundamentales del lenguaje es su carácter de oposición entre unos fonemas y otros, por ejemplo, la diferencia entre el fonema /p/ y /b/, siendo los dos bilabiales y oclusivos, es que uno es sordo y el otro sonoro. Teniendo en cuenta estas diferencias tan sutiles es importante observar la capacidad de audición del menor, puesto que se puede ver comprometido el aprendizaje posterior en niveles mucho más complejos. Las observaciones que se hagan en edades muy tempranas y en el ambiente familiar son determinantes en base a diagnosticar complicaciones en la audición, estas observaciones pueden situarse en los juegos y en la capacidad del niño para orientarse ante determinados estímulos auditivos, así como la discriminación de los mismos, ya sea habla humana o cualquier otro sonido del entorno.
5. *Imitación*: El sujeto debe ser capaz de imitar sonidos y pautas sonoras, ya que el primer aprendizaje que realiza el sujeto se desarrolla a través de imitaciones, Colwyn Trevarthen (1974, citado por Bruner, 1984), establece una intersubjetividad primaria entre el niño y el adulto, de modo que gracias a ella el primero es capaz de

aprender las características de la estructura básica de comportamiento entre dos seres humanos.

6. *Reconocimiento de objetos*: este elemento no implica sólo la capacidad de reconocer determinados objetos, si no poseer un vocabulario adaptado a la edad correspondiente. La capacidad de utilizar el lenguaje como instrumento para identificar objetos y situaciones, permite adquirir un mayor dominio del entorno, al existir una capacidad reducida o limitada, se altera la capacidad del sujeto para interpretar el entorno y, por tanto, de dominarlo.

Todas estas habilidades que hemos citado anteriormente permiten situarnos en unas orientaciones óptimas para identificar posibles problemas relacionados con el lenguaje, es evidente que hay problemáticas más sencillas de corregir que otras, así una dislalia adquirida en la utilización de la /d/ en vez de la /r/, por ejemplo "datón", por "ratón", es mucho más fácil de obtener resultados a corto plazo, que una disfasia en la que esté comprometido la comprensión del lenguaje.

Ante estas situaciones son muy importantes los elementos evolutivos y las pautas que intervienen en las diferentes habilidades que hemos tratado anteriormente.

1.2. La aparición del lenguaje.

1.2.1. Percepción del lenguaje

Antes de aprender el lenguaje, los bebés han de separar el habla de los otros sonidos del entorno. De hecho, parecen haber nacido preparados para hacer eso y su percepción de los sonidos del habla está mucho más desarrollada que su capacidad para producirlos.

Los recién nacidos no sólo distinguen entre los sonidos humanos y los no humanos, sino que también reconocen las voces que son importantes para ellos. Los recién nacidos alteran su ritmo de mamar para poder oír la voz de su madre. Muy pronto las diferencias en el énfasis y la entonación de los adultos afectarán el estado emocional y la conducta del bebé. Cuando los bebés tienen un mes, pueden distinguir entre la mayoría de los sonidos del lenguaje.

- Del llanto al balbuceo

Los bebés en la producción prelingüística de sonidos, atraviesan cinco etapas.

Etapa I: llanto reflejo y sonidos vegetativos (de 0 a 8 semanas). Los primeros sonidos de un bebé son llantos. Siendo señales de incomodidad. A las tres semanas las vocalizaciones empiezan a cambiar gradualmente en frecuencia y variedad.

Etapa II: risas y sonidos de gozo (de 8 a 20 semanas). Los sonidos de gozo aparecen durante la interacción social. También estallan en carcajadas cuando les gusta.

Etapa III: juego vocal (16 a 30 semanas). Esta es una etapa transitoria entre los sonidos de gozo y el verdadero balbuceo. Los ruidos del bebé cambian de un gorgoteo "guu" a "coo" a sílabas sueltas y distintas como "da" o "ba". El bebé produce estos sonidos, que Piaget denominaría reacciones circulares secundarias, mientras explora y planifica las posibilidades del tracto vocal.

Etapa IV: balbuceo reduplicado (de 25 a 50 semanas). En esta etapa empiezan a balbucear, produciendo cadenas vocales y consonantes, tales como "papapa". Estas repeticiones indican una gran mejora de los músculos que gobiernan el habla. Este control, junto con la coordinación de su habla y la percepción de los sonidos, probablemente sea la función primaria del balbuceo. Hacia el final de este período los bebés combinan sus lloros con gestos, señalando o tratando de alcanzar a la persona que les cuida.

Etapa V: balbuceo no reduplicado y jerga expresiva (de 9 a 18 meses). Las cadenas de sílabas pueden alternar consonantes y variar en énfasis y en entonación. El tono de subida y de bajada de esta jerga expresiva empieza a sonar como el habla de un adulto. Los bebés a menudo producen largas y complejas secuencias de sonidos sin significado, siguiendo la modulación de las fases de los adultos.

1.2.2. La figura del adulto en la aparición del lenguaje

En las diferentes etapas que hemos definido los adultos tienden, en general, a adecuar sus conductas a las que observan en sus bebés, estableciéndose una especie de toma y daca que recibe el nombre de *protoconversación*.

Los psicólogos evolutivos han caracterizado los intercambios adulto-niño en estos meses de vida con distintos nombres, todos enfatizando el carácter momentáneo de estas interacciones y la existencia de una acomodación mutua entre bebés y cuidadores. Se ha bautizado este periodo con el nombre de "menos de un segundo", acentuando con ello el carácter sincrónico y fuera de la conciencia de los actantes de estas primeras interacciones. Sin embargo, será con Colwyn Trevarthen (1974, citado por Bruner, 1984), quién afirma una intersubjetividad primaria entre el niño y el adulto, de modo que gracias a ella el primero es capaz de aprender las características de la estructura básica de comportamiento entre dos seres humanos.

Bruner (1986) estudia la relación entre estos juegos y la adquisición del lenguaje. Este autor emplea el nombre de formato para describir estas

interacciones triangulares. En concreto, distingue entre formatos de acción conjunta (situaciones en las que el adulto y el niño actúan conjuntamente sobre un objeto), formatos de atención conjunta (situaciones en las que el adulto y el niño atienden conjuntamente a un objeto) y formatos mixtos (tienen la característica de la atención y la acción conjunta). En estos tres tipos de formatos, el adulto y el niño se implican conjuntamente en la elaboración de procedimientos arbitrarios y convencionales para asegurar el transcurso de la interacción.

Para cumplir estos propósitos el formato es contingente (las respuestas de cada miembro de la interacción dependen de la respuesta anterior del otro); es intencional (cada miembro se ha marcado una meta y un conjunto de medios para conseguirla que definidos así, conforman un "argumento o escenario"); implica una actividad abierta y conjunta, de estructura definida, ritualizada y sucesiva; son de complejidad creciente (pueden hacerse tan variados y complejos como sea necesario); son modulares en el sentido que pueden entenderse como subrutinas que se encajan en rutinas de mayor complejidad y que pueden organizarse jerárquicamente; y, son asimétricos respecto del nivel de conciencia de los miembros, el adulto sirve como modelo, organizador, controla la situación hasta que el niño puede hacerlo por sí solo (Bruner, 1984).

Bruner considera que el interés de estos juegos reside en que las relaciones sociales en ellos implicados están en consonancia con los usos del lenguaje en el discurso y, por tanto, su dominio comporta también el dominio de aspectos cruciales del diálogo. En concreto señala tres aspectos: anuncio de intención, regulación de la deixis (ésta, ésa) y control presuposicional.

Trevaerthen (1974, citado por Bruner, 1984), afirma que en esta etapa el niño pasa de la intersubjetividad primaria a la intersubjetividad secundaria, integrando el mundo de las personas y el mundo de los objetos en una actividad única. Así, el niño comienza a solicitar la intervención del adulto como apoyo a su propia actividad con el mundo físico, consiguiendo de esta forma que el adulto organice socialmente sus acciones sobre la realidad.

1.2.3. Las primeras palabras

Chomsky (1989) denominaba período holofrástico a aquel en el que el niño emplea una sola palabra como una combinación de varias. El niño puede tener en mente toda una proposición, pero sólo transmitir una parte de una vez.

Las expresiones más simples sólo pueden entenderse en el contexto. La entonación es una clave especialmente fuerte para las intenciones del niño. Así, una sola palabra puede transmitir varios significados dependiendo de cómo se diga.

Después que los niños han aprendido una palabra pueden extender su significado para designar objetos o situaciones que se parecen en algún modo a la etiqueta original; este proceso se denomina sobreextensión de las palabras. Cuando un bebé extiende una palabra, generalmente es posible hallar alguna similitud de forma o función entre los objetos y acontecimientos que ésta contiene.

A partir de los 18 meses los niños realizan secuencias separadas de vocalizaciones de una sola palabra que parece tener un significado más extenso. Los niños son capaces de expresar una amplia variedad de ideas. A partir del estudio del lenguaje de los tres famosos niños (Adam, Eve y Sarah) de Harvard (1970), Brown, citado por Bruner (1984), descubrió que todas las frases de dos palabras de los niños podrían hallarse o encontrarse con cuatro patrones con los que los niños se referían a algún objeto acontecimiento y siete patrones que dependían de las relaciones entre las dos palabras pronunciadas: agente acción (mamá corre), acción objeto (camión corre), agente objeto (papá calcetín), entidad locativo (camión aquí), poseedor-poseído (mamá calcetín), y el caso nominativo (ese coche).

Los psicólogos llaman a las expresiones de dos palabras habla telegráfica. En esta etapa las palabras que los niños eligen son palabras con contenido, llenas de información. Ellos confían en dos instrumentos

gramaticales que son herramientas básicas en el lenguaje humano: la entonación y el orden de las palabras.

1.2.4. La evolución del lenguaje a partir de los dos años

Entre los dieciocho y veinte meses, la destreza para emitir fonemas correctos se ha consolidado. Se pronuncian correctamente todas las vocales y algunos diptongos y se estabiliza la pronunciación de casi todas las consonantes, si bien no siempre del modo correcto. El aprendizaje de la entonación progresa a lo largo de todo el segundo año.

En este momento aparecen también las primeras flexiones en los nombres (la distinción entre número y género) y en los verbos (primero la persona, más tarde los modos indicativo e imperativo y luego las flexiones de tiempo). Habitualmente, en niños que ya los utilizan, los verbos irregulares sufren hiperregularizaciones (por ejemplo, rompido por roto), en algunos casos durarán hasta los cinco o seis años. Aparecen los primeros usos de las preposiciones y los artículos, muchas veces formando parte de expresiones aprendidas. También en torno a los dos años comienzan a usarse los pronombres personales (yo y tú) y los posesivos correspondientes.

De los dos a los cuatro años los contextos sociales y de experiencia se diversifican, generando nuevas y mayores oportunidades para la imitación. No obstante, el escenario fundamental será la familia; los hermanos serán los primeros compañeros de juegos y primeros interlocutores del mismo nivel.

Se avanza en el dominio de las relaciones espacio-temporales básicas, tal como son entendidas por los adultos.

El niño se enfrenta a interlocutores nuevos, en contextos variados, y se realizan evidentes esfuerzos para mejorar la comprensibilidad de su habla. Hacia los tres años han desaparecido las dificultades para pronunciar diptongos y se produce un significativo progreso en las consonantes. Se duplica el vocabulario cada año. Empieza a usarse el pronombre en tercera persona, aunque su dominio y sus usos no estarán completos antes de los siete años. Las primeras interrogativas son preguntas de sí o no marcadas únicamente por

la entonación; luego aparecen con qué o dónde. A los cuatro años se dominan las construcciones sintácticas simples.

De los cuatro a los siete años podemos destacar la entrada en las experiencias preescolares, implicando nuevas exigencias y nuevos modelos que el niño observa e imita activamente en frecuentes juegos de adopción de roles. La interacción con los iguales aporta un estímulo continuo para el desarrollo cognitivo. Aumenta el vocabulario y el significado de las palabras se enriquece. En los pronombres, la distinción del género es clara y consistente a los cinco años; desde los seis o siete, también lo es la del número. Mejora el uso de los tiempos y modos verbales, aunque siguen siendo frecuentes las incorrecciones en las condicionales o los subjuntivos. La sintaxis se hace más compleja con la adquisición de los primeros usos de las subordinadas, las yuxtapuestas y las coordinadas, si bien los verbos no siempre se ajustan correctamente. Hacia el final de este período, la lectoescritura introduce al niño en una nueva dimensión de uso del lenguaje y de acceso a los conocimientos elaborados culturalmente.

A modo de cuadro exponemos los "hitos" fundamentales del lenguaje.

✍ *Del 1º al 2º mes.*

Emisión de sonidos guturales (gorjeos). Sonrisa social. Llanto con intención comunicativa. Emisión de vocalizaciones.

✍ *Del 3º al 4º mes.*

Emisión de sonidos vocales y consonantes. Murmullos. Edad del balbuceo.

✍ *Del 5º al 6º mes.*

Edad del *laleo*. Escucha y juega con sus propios sonidos y trata de imitar los sonidos emitidos por otros.

✍ *Del 7º al 8º mes.*

Enriquecimiento del lenguaje infantil. Aparición de las primeras sílabas. Edad de los monosílabos.

✍ Del 9º al 10 mes.

Primeras palabras en forma de sílabas dobles. Comprende el tono de las frases.

✍ Del 11º al 12º mes.

Sabe algunas palabras. Comprende el significado de algunas frases habituales del entorno.

✍ Del 12º al 18º mes.

Lenguaje en jerga. Acompaña su habla con gestos y ademanes. Su vocabulario consta de 5 a 20 palabras.

✍ A los 2 años.

Usa frases a modo de oraciones. Primeras combinaciones sustantivo-verbo y sustantivo-adjetivo. Su vocabulario puede alcanzar algunos centenares de palabras.

✍ A los 3 años.

Lenguaje comprensible para extraños. Usa oraciones. Empieza a diferenciar tiempos y modos verbales. Edad preguntona. Usa artículos y pronombres.

✍ A los 4 años.

Período floreciente del lenguaje. Mejora su construcción gramatical, conjugación verbal y articulación fonemática.

✍ A los 5 años.

Importante evolución neuromotriz. Comprende términos que entrañan comparación. Es capaz de establecer semejanzas y diferencias, nociones espaciales. Construcción gramatical correcta. Uso social del lenguaje.

✍ A los 6 años en adelante.

Lectoescritura. Construcción de estructuras sintácticas más complejas de forma progresiva. Evoluciona la conjugación verbal.

Es fundamental, tener en cuenta los diferentes “hitos” del lenguaje, ya que nos permite diagnosticar y situar la evolución de los niños que presentan diferentes trastornos como el retraso simple del lenguaje o disfasia.

1.3. Explicación sobre la adquisición del lenguaje

Teorías conductistas. Autores como Bijou y Baer (1965) o Skinner (1957), citados por Domjan y Burkhard, (1999), ven el lenguaje como una simple conducta vocal que es reforzada por la acción de otra persona. El refuerzo ocurre de muchas formas. Puesto que las madres hablan a sus bebés mientras les cuidan y utilizan palabras que expresan afecto, el habla de una madre es un refuerzo. Los bebés también se refuerzan a sí mismos escuchando sus propias vocalizaciones. A medida que van madurando y ganando control sobre su aparato vocal, empiezan a dirigir los sonidos que producen, y cuanto más se parece su balbuceo al habla de la madre, más reforzantes son sus vocalizaciones. Cuando los bebés vocalizan las madres les recompensan con su atención.

Cuando los bebés empiezan a utilizar palabras para designar objetos, los padres les alientan con su atención y aprobación.

Los teóricos del aprendizaje social proponen la imitación como elemento fundamental en la adquisición del lenguaje y que tanto la comprensión como el habla se basan en el aprendizaje por observación (Bandura, 1983). Los padres sirven de modelo para que los niños los imiten, utilizando las estructuras gramaticales, el vocabulario y utilizándolas en nuevas situaciones de relación.

Teorías biológicas. Según la perspectiva biológica, el desarrollo del lenguaje es básicamente una cuestión de maduración, según el lingüista Noam Chomsky (1989), la estructura del lenguaje se lleva en los genes. Denominó a esta capacidad innata dispositivo de adquisición del lenguaje (LAD). Todos los lenguajes humanos, a pesar de sus diferencias superficiales, comparten una estructura básica que denominó gramática universal. Esta gramática consiste en principios, condiciones y reglas de producción de sonidos, significado y

estructura. Las clasificaciones gramaticales del sujeto, predicado, objeto y verbo forman parte de esta gramática universal.

El deseo de aprender el lenguaje está enraizado en el ser humano, por otra parte, su localización dentro del cerebro en unas áreas del hemisferio izquierdo, pueden hacernos pensar la importancia que tiene la maduración con la adquisición del lenguaje.

Por otra parte, dentro de la adquisición del lenguaje podemos establecer períodos críticos en el ser humano, llamativos son los casos de los niños lobos que sólo pudieron aprender algunas palabras muy contextualizadas.

Teorías de integración social cognitiva. Las teorías interaccionistas de la adquisición del lenguaje están de acuerdo con la teoría biológica en que la maduración es vital y que hasta que el niño no alcanza cierto nivel cognitivo no puede adquirir el lenguaje. Pero sostienen que los mecanismos innatos no explican por sí solos la comprensión del lenguaje.

Indudablemente, posturas como la de Bruner, Werstch o Kaye están claramente inspiradas en las tesis de Vygostky sobre la mediación y la adquisición de los procesos superiores (Vygostky, 1995).

Para Bruner y Haste (1990) en la última década ha tenido lugar una revolución silenciosa en la psicología evolutiva. No sólo se vuelve a considerar al niño como un ser social, sino que se aprecia que a través de esa vida social, el niño adquiere un marco de referencia para interpretar las experiencias y aprende a negociar significados de acuerdo con su cultura. *"La elaboración del sentido es un proceso social; es una actividad que siempre se da en un contexto cultural e histórico"* (Bruner y Haste, 1990:57).

La propuesta de Bruner (1984) respecto de la adquisición del lenguaje y la comunicación es claramente interaccionista. El lenguaje, para Bruner, sirve para interpretar y regular la cultura. La interpretación y la negociación empiezan en el mismo momento en que el niño entra en la escena humana.

Asimismo, al igual que otros muchos autores de esta línea, afirma que hace falta una competencia comunicativa previa al lenguaje para que éste se

adquiera, señalando la importancia de la etapa prelingüística en la filogénesis del lenguaje (Bruner, 1984). Sin embargo, tal como concluye Rivière (1984) el lenguaje es forma y función; al tiempo que continúa funciones comunicativas más antiguas en la filogénesis o la ontogénesis, el lenguaje posee una naturaleza formal esencialmente nueva e irreductible, y ésta a su vez permite diferenciar funciones complejas y sutiles de comunicación y representación, que no son posibles sin el lenguaje. Del mismo modo que Rivière (1984) señala la especificidad del lenguaje, a pesar de la estrecha vinculación con otras habilidades como la comunicación y la representación, nosotros queremos insistir en la especificidad del proceso comunicativo. Aún cuando en las primeras etapas del desarrollo se ha identificado, en muchas ocasiones, el desarrollo precoz de las habilidades comunicativas con el desarrollo de la función comunicativa del lenguaje o con competencias estrictamente pragmáticas.

Capítulo II. Alteraciones del lenguaje oral

2.1. Alteraciones del habla

Son las alteraciones que afectan a las formas estructurales o sensoriomotoras del aparato del habla, tanto de la producción como de la programación fonológica. Dentro de este grupo encontramos: *dislalias*, *disglosia*, *disartria* y *disfemia-tartamudez*.

2.1.1. Dislalias

Son trastornos en la articulación de uno o varios fonemas por sustitución, omisión, inserción o distorsión de los mismos.

Existen muchas clasificaciones, sin embargo la más usual, es la establecida por Pascual (1988):

1. *Dislalia evolutiva*; los diferentes órganos que intervienen en la articulación del lenguaje necesitan la suficiente maduración neuromotriz para pronunciar correctamente los distintos fonemas. Debido a la etapa lingüística por la que el niño se encuentre hasta los cuatro años, tiene dificultad para pronunciar correctamente algunos fonemas. Este tipo de dislalia, también llamada fisiológica, suele desaparecer con el tiempo sin presentar mayores problemas que los estrictamente evolutivos.
2. *Dislalia audiógena*; la causa fundamental se centra en problemas auditivos que producen distorsiones en la pronunciación de los fonemas. Podemos decir que este tipo de dificultades trae asociados otras alteraciones del lenguaje.
3. *Dislalia orgánica*; las alteraciones de la articulación cuya etiología se debe a malformaciones de los órganos del habla (lengua, labios, paladar...) se conocen con el nombre de disglosias o dislalias orgánicas.

4. *Dislalia funcional*; se trata de una alteración producida por un mal funcionamiento de los órganos articulatorios sin que exista etiología orgánica alguna.

Aspectos que hay que analizar para realizar un diagnóstico completo de la dislalia funcional.

1. *Anamnesis*; supone un instrumento fundamental para definir la problemática y establecer pautas de intervención concretas. Pueden distinguirse cuatro apartados fundamentales en el desarrollo de la Anamnesis:

b) Antecedentes familiares. Situación y estructura familiar

- Antecedentes de patología específica
- Patología similar en hermanos
- Padres con lenguaje deficitario
- Medio socioeconómico
- Filiación: natural, adopción, segundas nupcias, separación...

c) Historia general del niño:

- Embarazo y sus incidencias
- Parto
- Separación del medio familiar: institucional, hospitalaria, edad, duración, reacciones.
- Escolaridad: edad de inicio, adaptación, comportamiento, rendimiento. Cambios de escuela. Información sobre el curso actual y problemas específicos.
- Hechos familiares: nacimiento de hermanos, cambios de domicilio, separación, fallecimiento.
- Patologías específicas: enfermedades, accidentes o intervenciones quirúrgicas.
- Medicaciones.

- d) Desarrollo neuropsicológico:
- Motor y psicomotor: postura y locomoción, presión, coordinación y equilibrio, dominancia lateral, actividades perceptivas.
 - Realización de juegos sencillos de composiciones.
 - Hábitos higiénicos
 - Lenguaje y comunicación: expresión y comprensión
- e) *Psicopatología y trastornos psicológicos*: trastornos de sueño, conductas alimentarias inadecuadas, fobias, obsesiones, trastornos del comportamiento.

2. *Articulación*

- b) *Lenguaje repetido*; significa la repetición de una serie de palabras o frases con el objetivo de observar las vocalizaciones de las mismas. Distintos autores (Filho, 1960; Kira, McCarthy y Kira, 1968; Ducarne, 1977; Cristal, Fletcher y Garman, 1984; citados por Pascual, 1995) utilizan la imitación como procedimiento de evaluación de memoria auditiva o complementaria a la evaluación de la comprensión y producción verbal.
- c) *Lenguaje dirigido o provocado*; cuando se quieren analizar aspectos del lenguaje que no aparecen en el habla espontánea (provocar preguntas, respuestas a preguntas, frases, etc.), entre las más importantes que se desarrollan en este ámbito son la expresión de relatos mediante la presentación de láminas o escenas que desarrollan la producción verbal, tareas de organización lógica y de explicación de una historia, tareas de completar frases, tareas de incitación al diálogo, utilización de textos con lagunas, preguntas de alternativas forzada (Cristal, Fletcher y Garman, 1984; Aguado, 1989; citados por Pascual

1995), Role-playing, tareas de sustitución de palabras o grupos de palabras en un texto.

- d) *Compresión*; señalización de dibujos para expresar frases dadas (Boehm, 1972; citado por Nieto, 1983), tareas de reconstruir una frase con la ayuda de objetos y dibujos a través de trenes de palabras, tareas de precisar qué frase entre varias presentes expresa mejor el significado de un dibujo dado.
- e) *Lenguaje espontáneo*; supone uno de los procedimientos más completos para realizar la evaluación de las dimensiones del lenguaje y del proceso productivo. Entre las dimensiones que se pueden evaluar destacamos:
- Voz: distintas cualidades de la misma (Monfort y Juárez, 1993; Bustos, 1995; Gallardo y Gallego, 2003).
 - Fonología: alteraciones articulatorias (Monfort y Juárez, 1993; Gallardo y Gallego, 2003).
 - Sintaxis: longitud media de la frase (Brown, 1973; Monfort y Juárez, 1993).
 - Semántica: fichas de vocabulario (Pita, 1991; Monfort y Juárez, 1993).
 - Vocabulario básico infantil (Sensat, 1978; Monfort y Juárez, 1993).
 - Pragmática: análisis de las funciones del lenguaje (Halliday, 1982; Monfort y Juárez, 1993).

3. *Motricidad.*

- a. Motricidad general.
- b. Motricidad buco-facial.

4. *Conducta respiratoria.*

5. *Tono y relajación.*

6. *Percepción y discriminación auditiva.*

7. *Personalidad tests.*

8. *Exámenes complementarios.*

El siguiente cuadro muestra una prueba para el análisis de la dislalia funcional (Pascual, 1995).

EXAMEN DE LA ARTICULACIÓN

"P"	papa sopa	pelo tope	pito apio	poco supo	pupa apura
"B"	bata loba	beso sabe	bidón sabio	boca cubo	burro abuelo
"T"	tapa nota	tela bote	tío metía	toro moto	tuno atún
"D"	dame cada	debe mide	dice medio	doce codo	ducha módulo
"K"	casa toca	quema paquete	quita poquito	copa poco	cuna vacuna
"G"	gato miga	guerra pague	guiso seguido	goma amigo	guapo agua
"F"	fama gafas	fecha café	fin afina	foto aforo	fuma refugio
"Z"	zapato caza	cena maceta	cine cocina	zoquete azote	zumo azuza
"S"	saco mesa asco casco malas	semana caseta espera pesca cafés	silla mesilla isla lista minis	sofá piso osco mosca palos	sua resume usted ajusta mús
"Y"	ya payaso	yema joya	yeso oye	yodo mayo	yuca ayuda
"J"	jaca caja	jefe ajeno	gitano agita	José majo	judía ajusta
"CH"	chato cuchara	chepa leche	chico mochila	choca bicho	chupa lechuga
"M"	mano cama	mete dame	mide camino	molo amo	mula amuleto
"N"	Nada Mona Anda canta rezan	nene moneda entero tengo comen	nido canino indio tinta mitin	noche vino once monte salón	nube anuda hunde mundo común
"Ñ"	ñapo mañana	ñeque añejo	ñique añico	ñoño señora	ñu pañuelo
"L"	lava pila alma calma canal	leche maleta Elche Pelma papel	liso alisa Ildefonso remilga fácil	loco polo olmo colmillo alcohol	luna peludo último pulso abedul
"LL"	llave pilla	llega calle	allí gallina	llora pollo	llueve talludo

"R"	cara arma alarga pitar	arena hermano moderno coger	marino ir circo vivir	aroma horno acorta dolor	tarugo urna Saturno aturde
"P"	apa sopa	pelo tope	pito apio	Poco supo	pupa apura
"RR"	rata garrafa Israel	remo carreta alrededor	risa derrite Enrique	roba cerrojo enrosca	rulo arruga honra
"PL"	plato copla	pleno sople	pliego suplica	plomo aplomo	plumero empluma
"BL"	blanco tabla	bledo roble	blindado tablilla	bloque pueblo	blusa ablución
"FL"	flaco chiflado	flecha reflejo	aflige afligido	florero afloja	fluido afluente
"CL"	clase reclama	clemente tecleo	clima inclina	cloro ancla	clueca recluta
"M"	mano cama	mete dame	mide camino	molo amo	mula amuleto
"CH"	chato cuchara	chepa leche	chico mochila	choca bicho	chupa lechuga
"GI"	glacial regla	gleba inglés	glicerina renglón	globo arregla	glucosa epiglotis
"PR"	prado lepra	premio apresa	prisa capricho	propia aprobar	prudente apruebo
"BR"	brazo abraza	brecha pobreza	brisa sobrino	broma libro	brújula abruma
"FR"	frase cofrade	freno sufre	frío África	frota afronta	frutero refrito
"TR"	traje letra	tropa atreve	trineo patria	trozo cuatro	trucha atruena
"DR"	drama pedrada	drenar madre	madrina ladrido	droga cuadro	drupa madruga
"CR"	cráneo micra	crece recreo	criado escribe	cromo acróbata	crudo recrudece
"GR"	gratis logra	greca agrega	grillo agrio	grosero magro	grupo agrupa

El siguiente cuadro muestra una ficha para la valoración de la articulación (Pascual, 1995).

FICHA DE VALORACIÓN DE LA ARTICULACIÓN

Nombre y apellidos
 Edad Fecha
 Lenguaje valorado:

Directas

	P	B	T	D	K	G	F	Z	S	V	J	CH	M	N	Ñ	L	LL	R	RR
a																			
e																			
i																			
o																			
u																			

Inversas

	a	e	i	o	u
S					
N					
L					
R					

Sinfones

	PL	BL	FL	CL	GL	PR	BR	FR	TR	DR	CR	GR
a												
e												
i												
o												
u												

Claves

- B = Buena
- S = Sustituida
- D = Distorsionada
- O = Omitida

Observaciones

Programación del tratamiento de la dislalia

En cuanto al tratamiento de las dislalias expondremos dos tipos de intervención: una que va dirigida al tratamiento indirecto de las funciones que inciden en la expresión oral del lenguaje y otra que establece una intervención directa sobre la articulación y la integración en el lenguaje espontáneo de los fonemas que presentan problemas.

Para llevar a cabo la intervención seguiremos las líneas planteadas por Pascual (1995).

1. *Tratamiento indirecto*

a. Ejercicios respiratorios.

- ✍ Toma de conciencia de la propia respiración.
- ✍ Ejercicios con respiración.
 - Nasal.
 - Bucal.
 - Soplante.
 - Silbante.
- ✍ Ejercicios respiratorios distintos ritmos.
- ✍ Ejercicios de los distintos tipos de respiración.
 - Costal superior o clavicular.
 - Abdominal o diafragmática.
 - Costoabdominal.
- ✍ Ejercicios respiratorios con movimientos de brazos.
- ✍ Ejercicios de soplo; pueden introducirse diferentes materiales, como mantener el soplo sobre una vela sin apagarse, llevar una pelotita de papel soplando con una pajita.

✍ Ejercicios respiratorios realizados con distintos materiales; la realización de ejercicios con diferentes materiales permite la motivación del alumnado.

- b. Ejercicios de relajación.
- c. Ejercicios de percepción y discriminación auditiva.
- d. Ejercicios de motricidad buco-facial.

Los ejercicios que componen este apartado suponen una serie de actividades que permiten estimular estos órganos, por lo que suponen una base fundamental para la articulación de fonemas.

A continuación, expondremos una serie de ejercicios basados en la experiencia demostrada por P. Pascual (1995), quizás una de las mejores especialistas en estas dificultades.

✍ Ejercicios de lengua

La lengua es el órgano más móvil de los que intervienen en el proceso del habla, participando activamente en todas las articulaciones linguales, que son la mayoría y entrando también en juego en los procesos de succión, deglución y masticación, previos a la aparición del habla y considerados como actividades prefónicas, ya que preparan para la realización posterior de la articulación del lenguaje. De aquí la importancia que tiene la agilización y el control de los movimientos de la lengua para lograr una perfecta expresión hablada.

En ocasiones, al intentar realizar estos ejercicios, aparecen movimientos innecesarios asociados o sincinesias, como vaivén de cabeza, balanceos, etc., a la vez que se llevan a cabo los ejercicios de la lengua. Al principio habrá que ayudar al niño para impedirlos, sujetando aquella parte de la cara o del cuerpo que mueve innecesariamente, hasta que vaya logrando la independencia de la lengua y desaparezcan las sincinesias.

Los ejercicios de la lengua los podemos dividir en movimientos internos y externos, según se realicen dentro o fuera de la cavidad bucal, siendo

necesario llevar a cabo todos ellos para lograr las destrezas necesarias. En ocasiones existe un paralelismo entre las dos formas de seguir los movimientos, los cuales pueden ser laterales, verticales, semicirculares o circulares, realizados tanto a nivel interno como externo, debiendo insistir más en aquellos ejercicios para los que presente mayor dificultad.

Movimientos externos

- Sacar la lengua lo máximo posible y volverla dentro de la boca, cerrando ésta, en movimientos repetidos al ritmo marcado. Se pedirá al niño que al sacarla moje con la punta la barbilla lo más abajo que pueda, para que así, al esforzarse por conseguirlo, vaya agilizando la lengua. Existen trucos para que al niño se le haga más divertido el ejercicio como mojar con miel aquella parte con la que se pretende que el niño llegue.
- Manteniendo los labios relajados y sin abrir la boca, asomar tan sólo el ápice en movimientos pequeños y rápidos. Para conseguir inicialmente la posición que ha de tomar la lengua en este ejercicio, se le propondrá al niño que imagine que la lengua en un tercer labio. O bien, que reproduzca la forma de un bocadillo, asomando como contenido del mismo el borde de la lengua entre los labios. También se le puede pedir al niño que imagine la forma de lamer de un gatito y, por lo tanto, que lo represente. Inicialmente, con estos apoyos, se realizará el ejercicio de forma lenta, para luego, en sucesivas repeticiones, ir aumentando la velocidad, hasta conseguir los movimientos pequeños y rápidos del ápice, que es lo que se pretende.
- Sacar la lengua lo máximo posible en posición horizontal, sin tocar los labios o los dientes y mantenerla así inmóvil unos momentos antes de volverla dentro de la boca. Aquí se hace un ejercicio de tensión muscular de la lengua para que aparezca estrecha y gruesa.

Al principio del ejercicio es conveniente ayudar al niño a mantener la posición con la ayuda de un depresor.

- Manteniendo la boca entreabierta, llevar la punta de la lengua de una comisura labial a la otra de un salto, en un movimiento continuado, no permitiendo que exista la posibilidad de que meta o saque la lengua durante el ejercicio. Durante la realización de este ejercicio es probable que aparezcan sincinesias, por lo que se sujetará temporalmente la zona que se mueve innecesariamente, para conseguir la independencia de la lengua.
- Con la boca abierta, realizar movimientos verticales de la lengua, sin sujetarla con los dientes, tocando con el ápice el labio superior e inferior sucesivamente y pidiéndole que se esfuerce para mojar con la lengua el bigote y la barbilla, en este ejercicio también podemos ayudarle poniéndole un poco de azúcar o miel.

En principio el niño tiende a realizar el ejercicio con la boca ligeramente entreabierta, porque así le resulta más fácil. Pero, poco a poco, hay que pedirle que lo vaya haciendo con los labios más abiertos. Todos los ejercicios de elevaciones de la lengua son indispensables para luego posibilitar la realización de gran número de fonemas.

- Con la boca entreabierta, deslizar la lengua por el labio inferior, de una comisura a otra, chupando y mojando el labio, describiendo así semicírculos con la lengua. Después repetir el mismo ejercicio sobre el labio superior. En este ejercicio, al igual que el anterior, el niño suele realizarlo con la boca entreabierta, por lo que se le pedirá que vaya aumentando, cada vez más, la abertura bucal. Al igual que los ejercicios anteriores se puede utilizar miel para que el niño realice el ejercicio más gustosamente.
- Con la boca abierta, realizar movimientos de giro de la lengua sobre los labios, primero en un sentido y luego en el contrario. Se le irá marcando el ritmo, señalando con la mano en el aire el círculo a

seguir y acompañándolo con el apoyo verbal, “ahora vamos hacia arriba” o “ahora vamos hacia abajo”. Primero estos ejercicios se deben realizar con la boca un poco abierta para ir aumentando la abertura bucal.

- Con la boca ligeramente abierta, hacer movimientos rápidos y pequeños con la punta de la lengua, haciéndola entrar y salir golpeando ambos lados del labio superior, para facilitar la vibración del ápice.
- Sujetar la lengua dentro de la boca, estando los labios entreabiertos, y doblarla hacia arriba mantenida por los incisivos superiores y desde esta postura impulsarla con fuerza hacia fuera. Este ejercicio imprime fuerza y tono muscular a la lengua.
- Con la boca medio abierta, sacar un poco la lengua, manteniéndola ancha y delgada, de forma que lateralmente toque las comisuras de los labios, en una postura de distensión, para después ponerla gruesa y estrecha, pasando a la tensión lingual que se requiere para encogerla lateralmente. Este ejercicio se realizará en movimientos sucesivos de tensión y distensión de lengua, sin ayudarse con los labios que deberán permanecer inmóviles. Para facilitar al niño su ejecución le podemos decir que la lengua es como de goma o de chicle, que se puede estirar o encoger. Y, para estimular la inmovilidad de los labios, le pediremos que, al encoger la lengua, tenemos que ver, a ambos lados de la misma, dos túneles o agujeros hacia el fondo de la boca, ya que para conseguirlo no deberá mover los labios.
- Se iniciará como el ejercicio anterior y partiendo de la primera postura, cuando tiene la lengua plana tocando las comisuras, deberá doblarla juntando los bordes laterales, formando un canal central longitudinal. En principio, para facilitararlo, partiendo de la posición inicial, se apoyará un palillo sobre el centro de la lengua, a lo largo de

la misma, a la vez que se le abucinan los labios pidiendo al niño que sople, logrando así de inmediato la postura deseada.

Movimientos internos

- Dirigir la lengua a los lados de la boca, apoyando la punta en la cara interna de las mejillas, imitando que tuviera un caramelo en la boca que lo llevara de un lado a otro.
- Si un niño presentara mucha dificultad para los movimientos linguales, se pueden estimular éstos poniéndole trocitos de bizcocho entre los dientes y labios o bajo la lengua, para que los movimientos de ésta pueda sacarlo y comerlo. También se podrá trabajar indirectamente la movilidad lingual utilizando caramelos de palo para facilitar las lateralizaciones y elevaciones de la lengua, que sigue los movimientos del caramelo.
- Con la boca abierta, pasar la punta de la lengua por el borde de los incisivos superiores, haciéndole notar al niño cómo éstos son cortantes, para luego ir describiendo cada vez un arco mayor, que abarque también el borde de los caninos y los premolares, en movimientos laterales.
- Con la boca abierta, realizar movimientos verticales de la lengua, tocando con el ápice la cara interna de los incisivos superiores e inferiores. El niño tiende a hacerlo en principio con la boca escasamente abierta, para facilitarse el movimiento. Poco a poco le iremos llevando a que lo realice con mayor abertura bucal, hasta lograrlo con “la boca de la a” y así conseguir una mayor agilización de la lengua. También podemos pedirle este movimiento, a veces, con la boca cerrada.
- Situar la punta de la lengua entre los incisivos y el labio superior e inferior sucesivamente. Para motivar al niño con este ejercicio, le diremos que vamos a poner la boca del mono.

- Pasar el ápice de la lengua por la parte interna del labio, sin sacarla ni mojarlo por fuera, ni llegando a meterla entre los labios y dientes, describiendo un semicírculo. Primero se hará tras el labio inferior y luego por el superior.
- Repetir el ejercicio anterior, pero ahora deslizando la punta de la lengua entre los labios y los dientes, primero realizando un semicírculo inferior y luego por el superior.
- Movimientos giratorios de la lengua, con la punta entre los labios y los dientes, primero en un sentido y luego en el contrario. Se le irá marcando con la mano, para ayudarle, tanto el movimiento del giro como el sentido del mismo.
- Movimientos laterales, pasando el ápice de la lengua por la cara interna de la implantación dentaria superior e inferior.
- Pasar la punta de la lengua por el centro del paladar de delante hacia atrás y a la inversa, primero con la boca ligeramente abierta y luego cerrada, para que, por las sensaciones percibidas, reconozcan el movimiento. Para facilitarlo, pediremos al niño que se haga cosquillas con la punta de la lengua en el paladar.
- Apoyar el ápice de la lengua tras los incisivos superiores y manteniéndola en esta posición, doblarla sujetándola con los dientes, quedando a la vista la cara posterior de la lengua.
- Repetir el ejercicio a la inversa, apoyando la punta tras los incisivos inferiores, adelantar la lengua elevando el dorso y doblarla mantenida por los dientes, estando visible en este caso la cara anterior de la lengua.
- Se inicia como el ejercicio anterior, apoyando la punta de la lengua tras los incisivos inferiores y a continuación elevando el dorso de la misma hasta contactar con el paladar, sin mover el ápice, agilizándolo así a la lengua para conseguir la postura básica en la realización de las articulaciones palatales.

- Con la punta de la lengua golpear de forma repetida y rápida los alvéolos superiores.
- Golpear de forma rápida la cara anterior y posterior de los incisivos superiores con el ápice de la lengua, para facilitar su vibración.
- Ejercicios de gárgaras, para facilitar la movilidad y el control del postdorso de la lengua y su puesta en contacto con el velo del paladar, que será un movimiento necesario para la realización de las articulaciones velares. Primero se harán con agua y luego sin ella.

Ejercicios de labios

Los labios, como órganos activos de la articulación, sólo intervienen directamente en la realización de los fonemas bilabiales y labiodental, pero dada su participación en la emisión de las vocales, su movilidad y control tiene una gran importancia en la expresión hablada.

Es frecuente, en casos de dislalias, que éstas vayan acompañadas de una vocalización poco marcada al mantener una postura estática de los labios, lo que lleva a tener habla poco clara que incluso a veces puede dificultar su inteligibilidad.

Por todo ello, para mejorar la expresión del lenguaje es necesario lograr la agilidad labial, que permita un habla clara y correcta, a través de los ejercicios adecuados que faciliten la movilidad, fuerza, tono muscular y destreza que precisan los labios para mantener una expresión oral adecuada.

- Sin abrir la boca ni llegar a despegar los labios, apretar y aflojar éstos de forma sucesiva, para controlar el tono y aumentar la fuerza labial.
- Separar y juntar los labios ligeramente de forma repetida, con la mayor rapidez posible.
- Articular el sonido /p/ de manera continuada y rápida, lo que lleva a realizar movimientos rápidos de unión y separación de labios.

- Incitar al niño a la risa, empezando por la sonrisa, que se ha de marcar con la movilidad de los labios, para acabar riendo abiertamente.
- Encoger los labios y proyectarlos unidos, pidiendo al niño para ello que ponga los labios del beso y que dé besos al aire o que imite el morrito del cerdo.
- Manteniendo los labios unidos, estirarlos hacia las comisuras, pidiendo que ponga la boca de la risa. También aquí se podrá ayudar en principio al niño para conseguir la posición pedida.
- Unir en continuidad los dos ejercicios anteriores, encogiendo y estirando los labios unidos, al ritmo que se le vaya marcando.
- Repetir el ejercicio anterior, ahora con los labios entreabiertos.
- Sostener una paja exclusivamente con los labios, de forma que, por la fuerza de éstos, la paja se mantenga totalmente horizontal.
- Sostener entre la nariz y el labio superior, elevando éste, una paja o un lápiz a modo de bigote.
- Dejando al labio inferior inmóvil, elevar el superior para enseñar los incisivos superiores.
- Elevar el labio superior y descender el inferior para dejar ver todos los dientes, que se mantienen unidos, y las encías.
- Montar el labio superior sobre el inferior y después montar el inferior sobre el superior.
- Morder el labio inferior con los incisivos superiores y posteriormente a la inversa, pudiendo ayudar al niño, en principio, a conseguir esa postura.
- Inflar las mejillas y al apretarlas con las manos hacer explosión con los labios. Al principio, se le puede pedir que lo haga llenando la boca de agua. Posteriormente, se le puede pedir que haga la mímica del agua con un vaso vacío.

- Repetir el ejercicio anterior, pero poniendo fuerza en la presión de los labios para que, al apretarles las mejillas, no expulse el aire, ayudando así a que ejercite la fuerza labial.
- Inflar alternativamente una y otra mejilla.
- Sujetar con los labios un tapón de corcho grande, y lanzarlo con fuerza lo más lejos posible con el impulso de los labios.
- Hacer sonidos con los labios, como el chasqueo del beso, zumbido, vibración.
- Dejar los labios flácidos y relajados, con la boca entreabierta, después de una presión de los mismos, para facilitar por el contraste la distensión posterior, permitiendo así que el educador imprima movimientos horizontales y verticales al labio inferior, con total pasividad por parte del niño.
- Los ejercicios de soplo de todo tipo serán a la vez ejercicios de labios, ya que en la emisión del aire soplante juega un papel primordial la posición y movimientos de labios.
- Ejercicios de vocalización, pasando de un sonido vocálico a otro, de forma muy marcada y continuada, en un orden decreciente de mayor a menor abertura bucal: "a", "o", "u", "e", "i".
- Emisión de pares de vocales en continuidad para agilizar los labios, mientras se le va marcando un círculo en el aire con la mano, para facilitárselo, evitando así que los haga de forma cortada. De esta forma se emitirán todas las combinaciones vocalices posibles, en el orden: "ao", "au", "ae", "ai", "oa", "ou", "oe", "oi", "ua", "uo", "ue", "ui", "ea", "eu", "ei", "ia", "io", "iu", "ie".

Ejercicios de mandíbula

La mandíbula tiene una participación menos activa que la lengua y los labios en el proceso de la articulación, pero puede presentar falta de movilidad o exceso de tensión, dificultando la apertura y la claridad del habla, siendo necesario también trabajar esta zona para facilitar y mejorar la expresión.

- Será conveniente comenzar el trabajo relajando la mandíbula, ya que en ocasiones una tensión fuerte en la misma bloquea la movilidad. Igual que en los ejercicios de labios, que se realizan simultáneamente con los de mandíbula, se pedirá que se cierre con la fuerza de la boca, apretando los dientes, para pasar a continuación a aflojarlos, quedando la boca entreabierta, la mandíbula caída y relajada, centrándose en experimentar la sensación de pesadez de la misma.
- Abrir y cerrar la boca a distintos ritmos y con distintos tamaños de abertura, según se le vaya marcando.
- Imitar el movimiento del bostezo.
- Ejercicios de mascar o realizar movimientos similares.
- Apretar y aflojar los dientes sucesivamente, sin llegar a entreabrir la boca ni a dejar la mandíbula totalmente relajada.
- Realizar movimientos laterales de la mandíbula, llevándola sucesivamente a uno y otro lado.
- Los ejercicios de vocalización, descritos en los ejercicios de labios, también implican en parte la movilidad mandibular.

2. *Tratamiento directo*

a. *Principios generales*

b. *Ejercicios articulatorios para los distintos fonemas*

Tiene una importancia manifiesta el saber donde están situados cada uno de los fonemas para conseguir un punto de articulación óptimo. La intervención supone en primer lugar que el niño encuentre con la imitación, y a través de repeticiones continuadas el lugar adecuado para realizar el fonema, si existen dificultades hay que pasar a realizarlos a través de la colocación con las manos u otros instrumentos, como el depresor, consiguiendo que el niño tome conciencia del punto exacto de articulación.

Según el punto donde se lleva a cabo la articulación, las vocales se dividen en: anteriores como (e, i), posteriores, como (o, u) y centrales, como la (a).

Las consonantes, según los órganos que actúan y el punto donde éstos inciden, se dividen en:

- a. *Bilabiales*, cuando son los dos labios los que se ponen en contacto.
- b. *Labiodentales*, que se realizan entre los dientes y el labio inferior.
- c. *Linguodentales o dentales*, apoyando la punta de la lengua contra la parte interna de los incisivos superiores.
- d. *Linguointerdentales o interdentales*, cuando en la articulación, la punta de la lengua se sitúa entre los incisivos superiores e inferiores.
- e. *Linguoalveorales o alveorales*, en que la punta de la lengua se apoya en los alvéolos.
- f. *Linguopalatales o palatales*, en las que la lengua se adhiere a la parte media y anterior del paladar duro, dejando en el medio un pequeño canal por donde pasa el aire.
- g. *Linguovelares o velares*, cuando se acerca el postdorso de la lengua al paladar blando o velo del paladar.

A continuación, mostramos un cuadro donde poder situar cada uno de los fonemas en base a su punto articulación.

	Bilabial		Labiodental		Linguo-dental		Linguo-interdental		Linguo-alveolar		Linguo-palatal		Linguo-velar		
	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	sor	son	
Oclusiva	p	b			T	d								k	g
Fricativa			f				z		s			y		j	
Africada											ch				
Nasal		m								n		ñ			
Lateral										l		ll			
Vibrante simple										r					
Vibrante múltiple										rr					

c. *Integración de la articulación correcta en el lenguaje espontáneo.*

3. Estudio de casos

2.1.2. Disglosia

Se trata de una serie de trastornos en la articulación provocados por lesiones físicas o malformaciones de los órganos circulatorios periféricos. En estos trastornos se ve implicada la articulación de los fonemas (sustitución, omisión, distorsión, inserción).

Perelló (1996) establece como causas que pueden generar disglosias, según el órgano afectado, las siguientes:

1. *Disglosias labiales*; existe una alteración en la forma, movilidad, fuerza o consistencia de los labios. Sus causas pueden ser:
 - a. *Labio leporino*; consiste en una malformación congénita de diversos grados en los que el labio puede presentar desde una simple depresión, hasta una total hendidura. La malformación puede ser unilateral si afecta sólo a un labio o bilateral si se produce en ambos labios. La manifestación más grave es la fisura labial, que aparece cuando no existe unión entre los dos mamelones nasales internos. Esta alteración afecta a la pronunciación de formas vocales posteriores o velares (/u/, /o/) como los fonemas bilabiales (/p/, /b/, /m/). Actualmente, al aparecer este tipo de malformación, lo más urgente es la operación quirúrgica que permita unir los dos mamelones.
 - b. *Frenillo labial superior e hipertrófico*; existe una dificultad para mover el labio superior, produciendo un espacio entre los incisivos centrales. Teniendo, por tanto dificultad para pronunciar la /p/, /b/, /m/, /u/. necesitando, a veces, intervención quirúrgica y siempre logopédica.
 - c. *Fisura del labio inferior*; supone una abertura en el labio inferior que dificulta la pronunciación.
 - d. *Parálisis facial*; puede afectar tanto a un lado, como a ambos lados de la cara. En el primer caso no existen dificultades manifiestas, mientras en el segundo caso, pueden existir

dificultades en la pronunciación /f/ por /p/, /n/ por /m/, /o/, /u/, con poca claridad.

2. *Disglosias mandibulares*; están relacionadas con la alteración de uno o dos maxilares. Sus causas pueden ser congénitas, del desarrollo, quirúrgico o traumático.
 - a. *Atresia mandibular*; se produce por la detención del desarrollo del maxilar inferior de origen congénito o adquirido. Existen, además, desproporciones entre la lengua y la cavidad bucal, produciendo alteraciones respiratorias.
 - b. *Disostosis maxilofacial*; malformación mandibular, con causas muy diversas.
 - c. *Progenie*; crecimiento exagerado del maxilar inferior con dificultad para cerrar adecuadamente los maxilares.
3. *Disglosias dentales*; se producen alteraciones de la articulación debido a alteraciones en la forma y postura de las piezas dentarias. Las causas pueden ser muy variadas (alimentación, herencia, ortodoncia). Es conveniente intervenir cuando se realizan las ortodoncias.
4. *Disglosias linguales*; las dificultades relacionadas con la lengua se sitúan en la capacidad para tener una suficiente movilidad.
 - a. *Anquiloglosia o frenillo corto*; existe dificultad para que la punta de la lengua llegue al velo del paladar, lo que origina problemas en la articulación de la /r/ o rotacismo.
 - b. *Gosectomía*; extirpación total o parcial de la lengua, con las consiguientes dificultades que plantea en la articulación de fonemas.
 - c. *Parálisis del hipogloso*; relacionado con el nervio que interviene en la movilidad de la lengua.

5. *Disglosias palatales*; relacionadas con malformaciones en el paladar óseo y velo del paladar.
 - a. *Fisura palatina*; malformación en las dos mitades del paladar no se unen en la línea media. Pueden tener un carácter exógeno (alcoholismo, radiaciones, virus) o endógeno, relacionado con la herencia. Los trastornos articulatorios se relacionan con golpete glotis en los fonemas /p/, /t/, /k/, /b/, /d/, /g/, sustituida por un pequeño ruido, ruido faríngeo, relacionados con los fonemas /s/, /c/, /x/, soplo nasal, en las que hay salida de aire, alterando los fonemas.
 - b. *Paladar ojival*; distorsiones en la articulación de /t/, /d/ y /l/, aunque con un trabajo adecuado de logopedia no es necesaria intervención quirúrgica.

✍ Intervención educativa

Con la mayoría de los trastornos citados anteriormente hay que establecer en un primer momento una intervención quirúrgica, ya sea un labio leporino, un frenillo labial o una intervención ortodóncica, al mismo tiempo hay que establecer un programa logopédico que permita recuperar los fonemas distorsionados.

Además de los diferentes ejercicios que aparecen en la intervención con dislalias funcionales, podemos desarrollar los siguientes ejercicios:

1. Respiración.
2. Movimientos bucofaciales.
3. Movimientos labiales.
4. Masajes.
5. Soplo.
6. Bostezar.
7. Hacer gárgaras.

2.1.3. Disartria

La disartria es una alteración que se produce como consecuencia de lesiones del sistema nervioso central (SNC), así como enfermedades de los nervios o de los músculos de lengua, faringe y laringe, responsables del habla. La expresión oral es dificultosa y, por tanto, incorrecta en el tono y el movimiento de los músculos fonatorios. El caso más extremo sería la anartria que supondría la incapacidad para articular los fonemas de las palabras.

Según la localización de las lesiones en el Sistema Nervioso Central, podemos hablar de los siguientes tipos:

1. *Disartria flácida*: localizada en la lesión de la neurona motriz inferior. Como síntomas aparecen alteraciones del movimiento voluntario, automático y reflejo. Atrofia de la fibras musculares. Afectaciones en la lengua, musculatura respiratoria y movimientos del paladar. Como consecuencias aparecen asociadas deglución dificultosa, debilidad de cuerdas vocales, paladar y laringe, voz ronca y poco intensa, respiración jadeante y articulación distorsionada.
2. *Disartria espástica*: localizada en la lesión de la neurona motriz superior. Como síntomas característicos aparecen debilidad y espasticidad en músculos distales de las extremidades, lengua y labios, presencia de reflejos patológicos. Con respecto al habla aparecen disfunciones articulatorias, voz ronca, emisión de frases cortas, tono bajo y monótono, lentitud del habla, así como alteración del control emocional.
3. *Disartria atáxica*: localizada en una lesión del cerebelo. Este órgano regula fundamentalmente la fuerza, velocidad, dirección y duración de los movimientos ocasionados en otros sistemas motores. Entre las principales afectaciones aparecen hipotonía de los músculos afectados, impresión en los movimientos, alteraciones de la marcha y el equilibrio. Con respecto al habla presenta disfunciones

articulatorias mediante distorsiones, alteraciones prosódicas, fonemas prolongados.

4. *Disartrias por lesiones en el sistema extrapiramidal*; siendo parte del paleoencéfalo y entre cuyas funciones están: regular el tono muscular en reposo, así como de los músculos antagonistas en movimiento, regula los movimientos automáticos y está relacionado con la mímica facial y las sincinesias ópticas.

Podemos distinguir dos tipos de disartria con respecto a estas lesiones:

- a. *Hipocinéticas*; se caracteriza por movimientos lentos y rígidos y su afectación a nivel de habla se caracteriza por monotonía tonal, voz débil, articulación defectuosa, falta de inflexión y frases cortas. Este tipo de disartrias aparecen asociadas a la enfermedad de Parkinson.
- b. *Hipercinéticas*; se caracteriza por la musculatura del habla que efectúa una actividad de movimientos involuntarios irrelevantes y excesivos. Las alteraciones del habla se producen en hipertensión de las cuerdas vocales y utilización de frases cortas, producción oral irregular y prosodia afectada.

También encontramos una serie de trastornos denominados:

- a. *Atetosis*: trastorno neurológico que presenta movimientos involuntarios y lentos en la articulación. Los problemas respiratorios y de fonación son frecuentes. El habla está distorsionada y el tono es monótono.
- b. *Distonía*: movimientos involuntarios anormal, lento y sostenido. Alteraciones prosódicas y disminución de la altura tonal, inspiraciones audibles y temblor en la voz.

2.1.4. Alteración de la fluidez del habla (disfemia-tartamudez)

La disfemia es definida como una alteración en el ritmo del habla y de la comunicación caracterizada por una serie de repeticiones y bloqueos espasmódicos durante la emisión del discurso.

Los síntomas, que caracterizan a este trastorno son diversos y su intensidad varia según los casos. Las manifestaciones disfémicas pueden ser agrupadas en torno a tres categorías.

- Aspectos lingüísticos: uso de "muletillas", abuso de sinónimos, discurso incoherente, desorganización entre el pensamiento y el lenguaje.
- Aspectos conductuales: Mutismo, retraimiento, ansiedad, conductas de evitación conversacional, bloqueos.
- Aspectos corporales y respiratorios: tics, espasmos, alteraciones respiratorias, rigidez facial.

Es cierto que muchos de estos síntomas pueden aparecer en edades tempranas, a partir de los tres años. Estas manifestaciones pueden ser consideradas normales, debido al desarrollo por parte del niño de los niveles de lenguaje, así como los criterios de habilidad en la utilización de las diferentes estructuras lingüísticas. Por tanto, en estos momentos iniciales es fundamental evitar correcciones excesivas para eliminar las situaciones de angustia y ansiedad que no harían más que aumentar más el trastorno.

2.1.4.1. Clasificaciones de la disfemia

A continuación, expondremos diferentes clasificaciones de la disfemia en base a diversos criterios:

1. *Momento de evolución*
 - a. *Fisiológica o primaria.*
 - b. *Transicional:* inicio de conciencia.
 - c. *Secundaria:* evitación.

2. *Tipo de errores*

- a. *Clónica*: repeticiones silábicas y ligeros espasmos repetitivos.
- b. *Tónica*: con bloqueos iniciales y fuertes espasmos.
- c. *Mixta*: representa la sintomatología de las dos anteriores.

3. *Duración del trastorno*

- a. *Evolutiva*: se inicia entre los 3 y 5 años con remisión a los pocos meses.
- b. *Persistente*: cuadro disfémico que empieza entre los 3 y los 8 años, para luego cronificarse.
- c. *Benigna*: inicio a los 7 años y una duración de dos o tres años.

4. *Etiología*

- a. *Trastorno Psicogénica*: posee un origen evolutivo.
- b. *Trastorno Neurogénica*: posee una evolución tardía del lenguaje y está asociado a trastornos cerebrales.

2.1.4.2. Análisis de la disfemia

Si partimos desde el punto de vista de la tartamudez de Johnson (1959), en su teoría diagnosogénica: el que una persona comience a tartamudear no depende tanto de la severidad del trastorno, sino de que su familia, su entorno general, así como él mismo analicen que es la tartamudez.

Siguiendo la teoría de Johnson, los padres colaboran en mantener la tartamudez del niño cuando, al darse cuenta de que titubea, ponen en práctica una serie de intentos de corrección, críticas o consejos sobre la forma correcta de hablar. De esta manera el niño se siente presionado, va perdiendo la confianza y acaba por interiorizar las dificultades como un problema crónico. Siguiendo a Rodríguez, Beyebach y Urruticoechea (1995), la tartamudez resulta pues de un proceso interaccional que se detiene sólo si el niño, deja de tartamudear o si los padres cesan de reaccionar ante la disfluencia.

Al igual, que existen habilidades heredadas relacionadas con la agudeza visual, la orientación espacial. La fluidez del habla puede ser considerada como una habilidad.

2.1.4.3. Técnicas sistemáticas para trabajar la disfemia

La forma en que se planteen las demandas de intervención con la disfemia están relacionadas con las propias vivencias que el individuo tenga del trastorno, así habrá quienes lo consideren un problema relacionado con las habilidades para el habla y presenten demandas de intervención basadas en técnicas de habla y, por el contrario, otros necesitarán estrategias basadas en las dificultades que se les presentan de relación o inseguridad y nerviosismo en algunas situaciones de habla.

Como proponen Rodríguez, Beyebach y Urruticoechea (1995), hay personas que piensan que su problema es más de origen psicológico y están más dispuestas a implicarse en una terapia en que se analicen sus vivencias en torno a la tartamudez. Otras, en cambio, solicitan directamente ayuda para mejorar el habla.

En cuanto a la intervención vamos a seguir los pasos propuestos por Rodríguez, Beyebach y Urruticoechea (1995):

1. Buscar una explicación al problema

El plantear una pregunta abierta como ¿en qué podemos ayudarte?, posibilita al terapeuta conocer realmente las inquietudes y deseos de la persona que acude al profesional.

Se pueden encontrar personas que piden la intervención del terapeuta porque tienen dificultades de relación o inseguridad y nerviosismo en algunas situaciones de habla. Estas personas piensan que su problema es más de origen psicológico y están más dispuestas a implicarse en una terapia en que se analicen sus vivencias en torno a la tartamudez. De acuerdo con el punto de vista de estas personas, su problema se manifiesta en más aspectos que el puramente motórico del habla, y su demanda tiene que ver con lograr una

mayor seguridad global para así estar en mejores condiciones de enfrentarse a la tartamudez. Otras, en cambio, solicitan directamente ayuda para mejorar su habla. Seguramente estas personas también reconocerán la utilidad de trabajar sobre todas las consecuencias negativas que se derivan de su disfluencia, pero sobre todo piden estrategias específicas que les ayuden a hablar mejor. En estos casos se impone un método combinado en el que el trabajo psicológico vaya acompañado de un programa de intervención sobre el habla.

2. Objetivos de la terapia

Como primer paso es fundamental revisar con las personas con las que se interviene las posibles explicaciones de la disfluencia. El primer objetivo es construir con ellos una explicación pausable y que, al mismo tiempo, cumpla dos condiciones: que sea convincente para ellos porque sólo así servirá para disminuir su incertidumbre y, además, que sea rentable terapéuticamente en el sentido de que genere "salidas" para los individuos. Por ejemplo, atribuir la tartamudez a un trastorno orgánico puede ser una explicación y hasta convincente pero, posiblemente, no es el tipo de explicación que más "salida" genere (Rodríguez, Beyebach y Urruticoechea, 1995).

Fundamental en este tipo de intervenciones recuperar la confianza en la persona y que sea capaz de desarrollar con el entrenamiento recursos suficientes para relacionarse sin complejos.

Según Rodríguez, Beyebach y Urruticoechea (1995) es necesario que las personas con la ayuda del terapeuta establezcan sus propias explicaciones acerca de la disfluencia, posibilitando la reflexión y la ayuda hacia los principios que el terapeuta considera básicos en la intervención.

A continuación, expondremos un caso práctico de intervención terapéutica.

“Cliente.- Lo que más me fastidia es que paso por temporadas en que casi no se me nota y de repente, sin previo aviso, me levanto un día y empiezo a tartamudear constantemente. ¡Es desesperante!

Terapeuta.- Estoy de acuerdo contigo en que debe de ser desesperante. ¿Tú cómo te lo explicas?

C.- No lo sé, te digo que no logro entenderlo.

T.- No me extraña entonces que te desesperes. ¿Qué cosas has pensado sobre esto?

C.- No lo sé, pensé que tú me darías alguna idea.

T.- Sí, sí, y lo haré. Yo te daré mi opinión, ahora sólo quiero conocer tu punto de vista.

C.- Es que no lo sé, y te aseguro que lo he pensado muchas veces. Lo único que se me ocurre es que tal vez haya algo que funcione mal en mi cabeza. ¿Tú qué opinas?

T.- Es posible, ¿cómo has llegado a esa conclusión?

C.- Tiene que ver con lo que le comenté al principio de que tengo un tío tartamudo y desde siempre en mi familia se me ha comparado con él.

T.- Es lógico que lo veas así, aunque –me pregunto, todavía no lo sé- si hubiera algo que funcionara mal en tu cabeza, ¿cómo explicar los momentos de mejoría?

C.- No tiene mucho sentido, claro, sería como si algo funcionara mal a rachas...

T.- Estoy de acuerdo. No tiene demasiado sentido. Yo uso gafas porque mis ojos funcionan mal siempre, ¡no hay temporadas en las que veo mejor!

C.- ¿Cómo te explicas entonces lo que me sucede?

T.- No lo sé todavía. Para eso estamos aquí, vamos a averiguarlo juntos.

C.- De acuerdo.

T.- deja que piense. Me dices que hay veces que consigues hablar casi completamente bien, ¿no?

C.- *Sí. A veces casi completamente y a veces incluso bien del todo.*

T.- *A veces incluso bien del todo. Eso es muy interesante. Además, eso coincide con algo que me dijiste antes. Lo de que, según tus padres, hasta los 6 años hablabas bien y sobre esa edad aparecieron los bloqueos. Las dos cosas coinciden, ¿lo ves?, parece que al principio hablabas bien y que ahora hay días que lo haces bien. Eso me hace pensar que posiblemente tu cerebro y los órganos de pronunciación funcionan correctamente. Tiene que haber otra explicación. ¿Lo ves?*

C.- *Sí, sí. Tiene que ser otra cosa, pero no se me ocurre cuál.*

T.- *No te preocupes. Vamos a analizarlo juntos. Dime una cosa, ¿de qué depende el que hables bien o mal?*

C.- *No sé.*

T.- *¿Depende de la persona con la que estés hablando?*

C.- *Sí, eso está claro. Con los amigos hablo mejor, pero cuando es con gente poco conocida o profesores...*

T.-...*La cosa se complica, claro. ¿Qué es diferente cuando hablas con unos y con otros?*

C.- *Yo creo que es una cuestión de confianza, hablo mejor cuando tengo confianza con la gente que me escucha.*

T.- *Eso suena interesante. El tener confianza con la gente ayuda a que hables mejor.*

C.- *Yo creo que sí, con la gente que no tengo confianza me pongo más nervioso. Antes de empezar a hablar sé que voy a tartamudear.*

T.- *¿Hay alguna relación entre el nerviosismo y la tartamudez?*

C.- *Claro, cuanto más nervioso estoy más tartamudeo.*

T.- *¿Qué es lo que hace que te pongas nervioso con los desconocidos?*

C.- *Pues eso, si no les conozco no sé cómo van a reaccionar y eso me hace sentirme inseguro.*

T.- *Hace que te sientas inseguro, claro. ¿Qué relación hay entre el nerviosismo y la inseguridad?*

C.- *Supongo que cuanto más inseguro estoy, más nervioso me pongo...*

T. - Y más tartamudeas.

C. - Y más tartamudeo.

T. - Vaya parece que esto si puede ser interesante, parece que hay una relación entre lo seguro de ti mismo que estés y la tartamudez." (Rodríguez, Beyebach y Urruticoechea, 1995).

Una vez que el sujeto tiene claro la importancia que tiene la confianza y su relación con el habla podemos establecer un programa que permita destacar tanto los aspectos conductuales relacionados con los momentos que posibilitan una mayor confianza, como los cognitivos relacionados con las autoinstrucciones que el sujeto se da a sí mismo.

En ocasiones, este trabajo basado en la confianza en el habla es suficiente para que el sujeto se enfrente a la tartamudez, pasando a segundo plano. No les importa tanto su disfluencia adaptándose de manera positiva en su entorno.

3. Tratamientos de intervención en el habla

A continuación, citamos dos programas que se utilizan para trabajar directamente los problemas de habla:

1. Programas de modificación de la tartamudez (stuttering modification therapy).
2. Programas de moldeado de la fluidez (fluency shaping therapy).

Los programas de modificación de la tartamudez se utilizan con aquellas personas que tienen pocos bloqueos pero éstos son llamativos, mientras que las de modelado se aplican a personas con una fluidez disminuida.

La siguiente figura muestra un esquema de los criterios de decisión en el tratamiento de la tartamudez.

CRITERIOS DE DECISION DE TRATAMIENTO
ESCUELA DE LOGOPEDIA UPSA

COMPONENTE ORGANICO

1.- Antecedentes familiares de tartamudez	<input type="checkbox"/>
2.- Signos de dishabilidad motora - psicomotricidad general - praxias bucofonatorias	 <input type="checkbox"/>
3.- Retraso en el desarrollo lingüístico	<input type="checkbox"/>
4.- Tartamudez patológica: descripción del tipo de errores. 1.- Palabras repetidas (>3% 6 > 5 años). 2.- Presencia de sílabas repetidas. 3.- Presencia de sonidos repetidos. 4.- Hay prolongaciones 5.- Bloqueos 6.- Presencia de tensión muscular.	 <input type="checkbox"/>
Indicadores de organicidad - En embarazo - En parto - En el resto del desarrollo	<input type="checkbox"/>

COMPONENTE AMBIENTAL

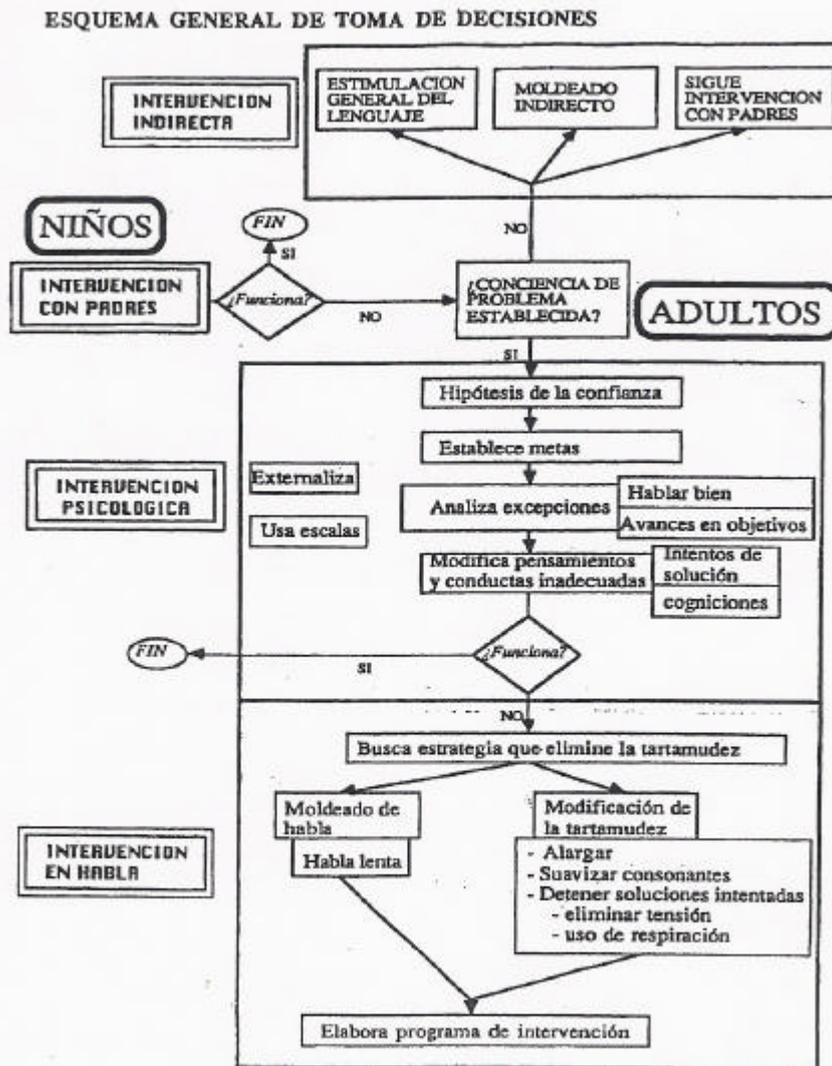
1.- Mal modelo de habla	<input type="checkbox"/>
2.- Modelo comunicativo incorrecto	<input type="checkbox"/>
3.- Pautas de corrección inadecuadas	<input type="checkbox"/>
4.- Ambiente estresante	<input type="checkbox"/>

SIGNOS DE CRONICIDAD

1.- Empeoramiento progresivo	<input type="checkbox"/>
2.- Conciencia de problema	<input type="checkbox"/>
3.- Evitación de situaciones de habla	<input type="checkbox"/>
4.- Duración del cuadro superior a 6 meses	<input type="checkbox"/>

Fuente: Rodríguez, A., Beyebach, M. y Urruticoechea, I. (1995).

La siguiente figura muestra un esquema general de la toma de decisiones en el tratamiento de la tartamudez.



Fuente: Rodríguez, A., Beyebach, M. y Urruticoechea, I. (1995)

Capítulo III. Alteraciones del lenguaje oral (alteraciones de la voz, alteraciones del lenguaje y alteraciones de la comunicación)

3.1. Alteraciones de la voz

La voz está íntimamente ligada a la personalidad de cada individuo, no existen dos voces iguales y, en ocasiones, suponen un instrumento fundamental de trabajo para determinadas profesiones.

Para que la voz funcione en perfectas condiciones es necesario un verdadero ajuste entre condiciones anatómicas y fisiológicas, entre ellas citaremos:

- Integridad del sistema articulatorio.
- Integridad del sistema de inervación de los músculos y tendones relacionados con los movimientos de los órganos de la voz.
- Equilibrio psicológico.
- Equilibrio neurovegetativo y nervioso.
- Regulación hormonal normal.
- Estado de salud general y local.
- Control auditivo suficiente.

Uno de los órganos que interviene de manera decisiva en la emisión de la voz es la laringe. De los cuatro elementos constitutivos del sonido (intensidad, tono, timbre y duración), los tres primeros se originan en la laringe.

Dentro de las diferentes funciones que cumplen los órganos relacionados con la voz y que permiten la emisión de sonidos está la fonación, definida como el proceso por el cual el hombre transforma una serie de órganos cuya finalidad es fisiológica y que se aplica a la producción de sonidos y ruidos que el ser humano interpreta de manera convencional y simbólica, dentro de ésta podemos encontrar tanto, la emisión de palabras, como la emisión de tonos musicales.

Dentro de los parámetros de la voz encontramos:

1. Las cualidades de la voz

- a) Altura: Se distinguen tres tonos o alturas diferentes: grave, medio y agudo. El tono depende de la frecuencia vibratoria de las cuerdas vocales. En los tonos graves las cuerdas vocales vibran menos veces que en los agudos. La laringe adoptará uno u otros movimientos según sean tonos graves (baja) o agudos (sube).
- b) Intensidad: viene dada por la presión aérea respiratoria. Se evalúa haciendo emitir las vocales y consonantes en intensidad normal.
- c) Timbre: característica que hace distinguir la voz de una persona de la de otra. Se examina auditivamente y nos podemos encontrar con timbres normales, roncós, apagados...

2. La evolución de la voz. Se define como las transformaciones y perturbaciones de la voz desde la infancia a la senectud y en la que intervienen fundamentalmente factores hormonales y biológicos.

Las alteraciones de la voz son frecuentes en la edad escolar, por tanto, supone uno de los condicionantes con los que se encuentran los profesionales de la educación. Las principales alteraciones de la voz son debidas a usos inadecuados de la misma, ya sea por exceso o defecto (hipertonía/hipotonía).

Entre los factores que generan problemas relacionados con la voz podemos citar:

- 1. Alergias respiratorias.
- 2. Alteraciones hormonales.
- 3. Estados carenciales.
- 4. Labilidad psicológica.
- 5. Alteraciones posturales.
- 6. Modo o tipo respiratorio defectuoso.

7. Bronquitis crónica.
8. Asma.
9. Vegetaciones.
10. Laringitis.

Estos problemas pueden tener una etiología traumática, ambiental, funcional (pólipos y nódulos) y de tipo orgánicas (malformaciones laríngeas, inflamaciones).

Las alteraciones de la voz podemos distinguir entre:

1. Disfonía: supone una alteración de la voz en cualquiera de sus cualidades (intensidad, tono, timbre) debido a un trastorno orgánico localizado en las cuerdas vocales o una incorrecta utilización de la voz.
2. Afonía: supone la ausencia total de voz aunque de forma temporal, las causas pueden ser tanto de tipo psicológico, como orgánico.

Entre las etiologías más características que afectan a los profesionales de la voz, como a las personas en general, podemos citar:

a) *Nódulos vocales*: se trata de una forma localizada de laringitis crónica, son engrosamientos benignos del epitelio en la unión del tercio y dos tercios posteriores de los verdaderos pliegues vocales.

1. Etiología:

- Reacción del tejido al traumatismo y estrés físico de abuso y/o mal uso vocal.
- Nivel demasiado alto o bajo habitual del tono.
- Uso inapropiado del tono habitual.
- Tensión laríngea excesiva.

2. Síntomas

- Voz áspera y con soplo, tono grave.
- Voz mejor por la mañana peor por la tarde.
- Tos no productiva.
- Ataque glótico duro y continuo.

3. Laringoscopia: fases

- Engrosamiento bilateral y simétrico del epitelio en los bordes de los pliegues vocales.
- Nódulos en formación: blanco, rojizos, vasculares y edematosos.
- Nódulos maduros: duros, blancos espesados y fibróticos.

4. Médico-quirúrgico

- Nódulos inmaduros y no fibrosos se utilizará terapia.
- Nódulos maduros y fibrosos, es necesaria la intervención quirúrgica.

5. Terapia vocal

- Reposo vocal.
- Reducir el uso de la voz.
- Higiene vocal.
- Eliminar conductas abusivas.

b) *Pólipos vocales:*

Los pólipos en las cuerdas vocales son formaciones no cancerosas que se desarrollan debido a un abuso de la voz, a reacciones alérgicas crónicas que afectan la laringe o a una inhalación crónica de irritantes como emanaciones industriales o humo de cigarrillo.

1. Etiología:

- Traumatismo del pliegue vocal por mucho tiempo de abuso y/o mal uso vocal.
- Reacciones a alergias, desequilibrio tiroideo, infección vías respiratorias altas, uso excesivo de alcohol, fumar demasiados cigarrillos.

2. Síntomas:

- Los pólipos vocales provocan que la voz sea ronca, baja, y entrecortada.

3. Laringoscopia

- Lesión unilateral del pliegue vocal.
- Masa llena de líquido o de sangre.
- La misma localización que los nódulos.
- Pueden estar en la superficie superior o inferior de los pliegues vocales.

4. Médico-quirúrgico

- Extirpación quirúrgica, en algunos sesiles pequeños se puede intentar la terapia vocal.

5. Terapia vocal

- En pólipos sesiles se tiende por medio de la terapia vocal a reducir el tamaño.

6. Técnicas

- Reposo vocal.
- Higiene vocal.
- Eliminar el abuso o/y mal uso de la voz.

c) *Úlceras de contacto*: se trata de una lesión benigna en la apófisis vocal de los cartílagos aritenoides.

1. Etiología:

- Hiperaducción de las apófisis vocales de los aritenoides.
- Tono grave. Ataque glótico duro.
- Frecuente en profesiones de mediana edad: ambiciosos, activos, enérgicos, agresivos y con sentimientos competitivos.

2. Síntomas:

- Al principio no presentan síntomas vocales.
- Dolor laríngeo, fatiga vocal, dolor en el área lateral del cuello u oído al tragar.
- Picores persistentes, tos improductiva, cuerpo extraño en la garganta.
- Voz tensa, ronca, tono grave.

3. Laringoscopia:

- Lesión pálida y sesil en los apófisis vocal de cada cartílago aritenoides, bilateral.

4. Médico-quirúrgico:

- Primero terapia de voz, buscando el relajar dicha zona, en caso de fracaso, cirugía.

5. Terapia de voz:

- Terapia de reposo vocal.
- Higiene vocal.
- Evitar el susurro.
- Ritmo lento y pausado en la conversación.
- Evitar el dolor laríngeo.

- Eliminar el ataque glótico duro.
- Técnicas de normalización del tono vocal.
- Técnicas de relajación.
- Eliminar alimentos irritantes.
- Dieta para eliminar líquidos y alimentos que espesen la saliva.

3.1.1. Factores que contribuyen a una fonación incorrecta

1. Factores psicológicos; referidos a las emociones y problemas psicológicos.
 - a. Personalidad impulsiva.
 - b. Personalidades con tonos elevados de voz.
 - c. Situaciones de agotamiento nervioso, descontrol emotivo.
 - d. Falta de sueño.
 - e. Estrés.
 - f. Depresiones.
2. Factores de origen externo
 - a. Climatización artificial.
 - b. Cambios bruscos de temperatura.
 - c. Los ambientes ruidosos, amplios o con acústica defectuosa.
 - d. Los ambientes de humo y polvo en suspensión.
3. Factores de origen interno
 - a. Causas de tipo hormonal.
 - b. Procesos alérgicos.
 - c. Infecciones e inflamaciones de la zona oronasofaríngea.

4. Causas funcionales

- a. Chillar, gritar.
- b. Emisiones forzadas.
- c. Hablar excesivamente.
- d. Excesiva aclaración de la garganta y demasiada tos.
- e. Cantar sin seguir criterios técnicos.
- f. Mal uso vocal.

3.1.2. Pautas de corrección vocal y rehabilitación logopédica

3.1.2.1. Técnicas logopédicas

Relajación

Todos los músculos de nuestro cuerpo poseen un grado de tensión adecuado para la realización de un movimiento que se denomina tono muscular.

El grado de tensión al que un individuo se ve sometido puede variar de acuerdo a las excitaciones neuropsíquicas y físicas.

Las dos grandes corrientes científicas de relajación son las creadas por Schultz (citado por Enríquez, 2002): método global, y Jacobson (citado por Enríquez, 2002): método analítico de enfoque fisiológico.

Las principales órdenes con la que se percibe la sensación de relajación utilizando el método de Schultz son:

- Sensación de pesadez.
- Sensación de calor.
- Tranquilización del corazón.
- Tranquilización de la respiración.
- Sensación de calor en el abdomen.
- Sensación de frescor en la frente.

El método de Jacobson busca hacer desaparecer la tensión, utiliza sensaciones autopercibidas relacionadas con el estado de tensión de los músculos.

No es una relajación general, sino local, limitada a los grupos musculares más tensos.

La relajación del individuo tiene una importancia capital a la hora de intervenir en estados de disfonías, por otro lado, es necesario realizar también una relajación más específica de determinadas estructuras que intervienen en la fonación como lengua, mandíbula, cara, labios...

Relajación de nuca: colocarse detrás del individuo y sosteniéndole la cabeza, se la mueve suavemente.

Movimientos de cabeza pasivos: el individuo realiza los mismos movimientos, voluntariamente adquiridos por medio de la ejercitación pasiva:

- Girar el mentón de un lado a otro.
- Pendular la cabeza previa inclinación del mentón sobre el pecho.
- Rotación completa de la cabeza, no ayudarse con movimiento de los hombros. Repetir varias veces.
- Elevar y bajar los hombros.

Respiración

La práctica respiratoria representa uno de los aspectos más importantes de toda reeducación vocal.

Los ejercicios de respiración tienen como finalidad aumentar la amplitud, la velocidad y el silencio del tiempo respiratorio y regular la espiración, de manera que ésta puede ser controlada conscientemente el mayor tiempo posible en fuerza y continuidad.

1. Inspiración, y espiración funcional espontánea, observación de su forma natural de respirar, indicándole a través del espejo cuáles son

los movimientos anormales que realiza: inversión, hipertonia, incoordinación respiratoria.

2. Capacidad respiratoria "costo-diafragmática":

- Inspirar suavemente por nariz, sin ruido ni tensión, no demasiado profundo, como aspirando un aroma, sentir desplazamiento abdominal, sin elevar el pecho, hombros y sin tensión de los músculos del cuello.
- Espirar por la boca sin contraer los labios, mantener siempre una misma presión aérea y sin sentir como si fuera una "f" la salida del aire, a la vez que también lo controlamos auditivamente como si fuese un suave susurro.
- Realizar el mismo ejercicio anterior, siendo la expulsión del aire con boca abierta "a".

Al realizar estos ejercicios es conveniente evitar la hiperventilación continua, realizándose ejercicios cortos y varias veces al día.

1. Coordinación biodinámica funcional

- Inspirar por la nariz y expulsar por boca (punto de articulación de "f"), coordinándolos con los ejercicios activos de relajación.

2. Ritmo respiratorio

Para una mejor realización de los ejercicios indicamos al paciente que cuando decimos "boca cerrada" se refiere al movimiento de expulsión del aire como si fuera una "f" y el término "boca abierta", al movimiento de expulsión del aire como si fuera una "a" áfona bien vocalizada.

- Inspirar por nariz y al expulsar el aire en movimientos enlazados.
- Inspirar por nariz y expulsar el aire en movimientos enlazados de boca abierta-cerrada, de acuerdo a los esquemas rítmicos que se crean convenientes.

En general, los ejercicios respiratorios no deberán exceder de 6 a 8 minutos.

Emisión, fonación y resonancia

Con este trabajo vocal lo que se pretende es recuperar las pautas normales que se han perdido y reestablecer los parámetros acústicos de una voz, ya sea en altura, intensidad, timbre, resonancia, modulación, dicción.

Movilidad laríngea, con apoyo digital realizar los movimientos de laringe de derecha a izquierda, de arriba abajo, y viceversa.

Velo del paladar, la integridad y movilidad correcta del velo del paladar tiene una extraordinaria importancia para el habla, mucho más que las cuerdas vocales. Si el velo no actúa correctamente no hay corriente aérea bucal, ni presión intrabucal y sin ello no hay articulación posible.

Los principales ejercicios se relacionan con la realización del bostezo.

Cavidades de resonancia

Toda vibración tiende a poner en movimiento los cuerpos elásticos que se encuentran al paso de la onda sonora. Si la frecuencia propia, en cuestión del cuerpo, es la misma que la de la vibración, éste comienza a vibrar también. Es el fenómeno de la resonancia. Así cualquier cuerpo vibrante que refuerce un sonido ya existente se llama resonador.

Lo más importante en estos ejercicios es la localización y control propioceptivo de las cavidades de resonancia infraglóticas y supraglóticas.

Vocalización áfona

Inspirar por la nariz y expulsar el aire por la boca siguiendo el orden miodinámico de las vocales "a-o-e-i", primero por separado y después en combinaciones de dos, tres y cuatro elementos, con vocalización amplia y sin tensión muscular.

Inspostación tono vocal

Durante la emisión fónica es importante percibir las sensaciones que produce la resonancia facial, para ello hay que apoyarse en las consonantes nasales "m" y "n", produciendo los sonidos "um"- "mun"- "min".

Inspirar por la nariz y emitir el sonido "um", produciendo sensación de vibración nasofacial.

Realizar el mismo ejercicio con los sonidos "mun"- "min", primero por separado y después en combinación.

Ejercicios fónicos de mantenimiento

- Inspirar por la nariz y expulsarlo por: a) boca cerrada (labios cerrados normales), b) boca abierta (amplitud de abertura), teniendo en cuenta el diafragma. Repetir este ejercicio dos veces, después mojarse los labios con punta de la lengua, masticar como si se tuviera chicle y tragar suavemente.
- Inspirar por la nariz, expulsar boca cerrada con flexión de cabeza hacia delante y seguido hacia atrás manteniendo la salida de aire. Realizar el mismo ejercicio con boca abierta, manteniendo ésta siempre con la misma abertura. Mojarse labios, masticar y tragar.
- Inspirar por nariz, expulsar boca cerrada girando el cuello hacia la derecha-centro-izquierda, manteniendo siempre el mismo eje simétrico. Mojarse labios, masticar y tragar.
- Inspirar por la nariz, expulsar boca cerrada, realizando el circuito muscular del cuello, adelante-centro-atrás-centro-derecha-centro-izquierda-centro. Realizar el mismo ejercicio con boca abierta. Mojarse labios, masticar y tragar.
- Inspirar por la nariz y emitir el sonido "um" sintiendo vibración alrededor de la boca y nariz, el aire y sonido salen por fosas nasales, mantener uniforme el tono de salida, sin que se tenga que realizar apenas esfuerzo, labios cerrados sin presión, punta de lengua tocando la parte interior de los dientes inferiores, completamente relajada. Estas mismas indicaciones se realizarán con los sonidos "mum" y "mim".
- Realizar los sonidos "um", "mum", "mim", cada uno por separado con las vocales "u"- "o"- "i"- "e"- "a", siguiendo siempre este orden.

- Inspirar por nariz y emitir el sonido "um" durante unos segundos y a continuación los números del 1 al 10 procurando hacerlo en la misma emisión. Hacer lo mismo con los sonidos "mun" y "min".
- Inspirar por nariz y emitir la vocal "u" durante: 1º, cinco segundos; 2º, ocho segundos y 3º, doce segundos, manteniendo siempre el mismo tono. Realizar lo mismo con las restantes vocales, siguiendo el orden de u-o-i-e-a.
- Inspirar por la nariz y emitir las vocales seguidas u-o-i-e-a.
- Inspirar por la nariz y emitir con sonido suave y bajo la vocal para ir subiendo de tono gradualmente y seguido descender de tono hasta no oír nada. Siguiendo este esquema, que sirve para todas las demás vocales con las cuales se hará lo mismo.

3.1.3. Normas de higiene vocal

La higiene vocal es un conjunto de pautas y medidas que permiten tener una voz más sana. Ayudarán a aumentar su rendimiento, así como prevenir trastornos, molestias y alteraciones patológicas relacionadas con la voz.

Debemos tener en cuenta como primordiales:

- Adquirir el hábito respiratorio diafragmático o abdominal, para ello recomendamos la práctica habitual de ejercicios respiratorios.
- Control del tono de voz. Éste no es ajeno al tono corporal: si se está tenso, la laringe también estará tensa, la voz forzada y se hace más esfuerzo para subir y oír la voz.
- Controlar la velocidad del habla.
- Evitar el mal uso de la voz a través de gritos, ataques duros, carraspeos, tos brusca, el llanto o la risa exagerada. El ataque del sonido al iniciarse la fonación será suave. Reservar el grito para las situaciones extremas.

- No competir vocalmente con un ruido ambiental, no hablar por encima de él. No tratar de luchar elevando la voz en las conversaciones, incluyendo en este caso la educación de un tono de habla adecuado.
- Limitar en lo posible el tiempo de habla. Imprescindible cuando existe un catarro.
- Ausencia de tóxicos como alcohol, tabaco, olores fuertes...
- No hacer producciones forzadas de la voz mientras se realizan ejercicios físicos violentos.
- Evitar alimentos irritantes que creen la necesidad de aclarar la garganta repetidamente.
- Mantener una buena hidratación de la mucosa laríngea tomando abundantes líquidos y haciendo una buena respiración nasal, que hidrata y limpia el aire, aprender a respirar bien es fundamental para una buena función vocal.
- Evitar los ambientes contaminados de humos.
- Evitar las bebidas muy frías o muy calientes.
- Evitar los cambios bruscos de temperatura.
- Evitar el ejercicio físico agobiante y reducir al máximo las situaciones de estrés. Es fundamental una búsqueda de la armonía psicofísica en todas las situaciones del día, ya que la relación entre la condición psíquica del individuo y la capacidad de rendimiento vocal es muy estrecha.
- Utilizar humidificadores o recipientes con agua en las habitaciones si se tiene encendida la calefacción o el aire acondicionado.
- Se recomienda la práctica habitual de ejercicios respiratorios y la ejercitación de la musculatura que interviene en la fonación, intentando conseguir que sea un acto reflejo.

3.2. Alteraciones del lenguaje

A continuación, exponemos las alteraciones del lenguaje que afectan a la recepción, significación y elaboración del lenguaje.

3.2.1. Retraso simple del lenguaje

Es un término genérico que engloba aquellos retrasos del lenguaje y en los cuales no existen causas o déficits intelectuales, sensoriales o motrices que los justifiquen. Estos niños no se atienen a un desarrollo normal en la adquisición del lenguaje en sus diferentes etapas, por lo que presentan retrasos y manifestaciones deficitarias.

Entre las características que podemos señalar en los niños con retraso en el desarrollo del lenguaje destacamos:

1. Aparición de las primeras palabras después de los dos años de edad.
2. La unión de palabras no aparece hasta los tres años de edad.
3. Vocabulario reducido a los cuatro años.
4. Desinterés comunicativo.
5. La comprensión del lenguaje es superior a la expresión.
6. Importante desarrollo comunicativo con el gesto.

Los retrasos simples del lenguaje se pueden clasificar en diversos grados de severidad.

1. Los que presentan dificultades articulatorias asociadas a una alteración en la construcción de frases. Suele ser un problema tensional-afectivo que suele desaparecer con el tiempo y la intervención adecuada.
2. Cuando existen dificultades articulares asociadas a un desarrollo lingüístico lento, con déficits en el vocabulario y memoria auditiva. Este grupo requiere una intervención continua y especializada.
3. Cuando los trastornos van asociados a déficits en la expresión y comprensión verbal, necesitando un tratamiento especializado.

Con respecto a la etiología que se puede asociar a este tipo de trastornos podemos destacar:

1. Variaciones en el entorno familiar:
 - a) Sobreprotección familiar: cuando nos adelantamos a satisfacer sus necesidades, caprichos, no sintiendo el niño la necesidad de hablar.
 - b) Separaciones, drogadicción, fallecimiento de un miembro de la familia.
 - c) Déficits lingüísticos: los niños que han vivido situaciones de privación lingüística, no han tenido personas que interactúen con ellos, les estimulen a expresarse.
 - d) Abandono familiar.
2. Variables socioculturales:
 - a) Falta de estructuración lingüística.
 - b) Bajo nivel sociocultural.
 - c) Situaciones de bilingüismo mal integrado.
3. Otras variables destacadas:
 - a) Factores hereditarios.
 - b) Factores que no aparecen en los apartados anteriores y que originan un retraso considerable.

3.2.2. Disfasia

Quizás la forma más común de poder analizar la disfasia, se debe a la comparación con otros trastornos y su exclusión por las características que aparecen en ellos, siguiendo las propuestas de Monfort (citado por Peña-Casanova, 2001).

Afasia congénita y afasia adquirida

La afasia infantil adquirida es la que resulta de la aparición de una lesión cerebral, después de los 2-3 años.

La afasia congénita se refiere a la no aparición del lenguaje en aquellos niños que no presentan otros síndromes que pudieran explicar tal ausencia, como la sordera o el autismo, pudiendo afectar más a la expresión que a la comprensión o afectar ambos aspectos.

Disfasia infantil y retraso simple del lenguaje

Los trastornos relacionados con el retraso simple del lenguaje, se deben más a un desfase cronológico causado por diferentes circunstancias que debido a un trastorno definido.

Por otro lado, la disfasia se debe propiamente a un trastorno profundo de los mecanismos de adquisición.

Como mecanismos de evaluación, tenemos que tener en cuenta, la aparición de las primeras palabras después de los tres años, de las primeras combinaciones después de los cuatro y un lenguaje esquemático más allá de los seis, nos permiten situar la problemática más en un ámbito disfásico, que de retraso simple del lenguaje.

Otra diferencia fundamental entre uno y otro, se sitúa en la utilización de las palabras y alteraciones fonéticas, mientras que los niños con retraso simple del lenguaje poseen el léxico de un "niño normal", pero con menos edad, el niño con disfasia presenta una gran heterogeneidad en el léxico, apareciendo palabras complejas, junto con la ausencia de otras cronológicamente más sencillas.

Los trastornos disfásicos suelen tener asociados otras problemáticas, como falta de atención, retraso psicomotor y que repercuten de manera apreciable en el desarrollo normal del niño.

Quizás el rasgo más representativo que distinga al retraso simple del lenguaje, con la disfasia, se debe a la evolución de los trastornos, mientras que

el primero suele tener un pronóstico muy positivo, con una intervención logopédica acorde, el segundo presenta una evolución lenta.

Etiología

Encontramos autores franceses como Aymard, citado por Monfort y Juárez, 1993, que subrayan la importancia de aspectos relacionales y ambientales, y autores alemanes, eslavos y anglosajones, que se inclinan más bien hacia factores constitucionales de base (Benton, 1964; Seeman, 1965, citado por Serón y Aguilar, 1992).

Sintomatología

a) En el lenguaje oral presenta:

- Dificultades en la percepción del habla.
- Limitación del léxico, con sustitución de palabras y uso de muletillas.
- El nivel sintáctico está muy deteriorado y su evolución es lenta.
- A nivel pragmático, utiliza el lenguaje para las diferentes acciones y, rara vez, realiza comentarios fuera de contexto.
- Dificultades en situaciones normales de comunicación.

b) Sintomatología no lingüística:

- Déficits en la memoria secuencial.
- Dificultades en las percepciones espacio-temporales.
- Problemas auditivos.
- Alteraciones en la atención.
- Dificultades en la motricidad fina y las acciones complejas encadenadas.

Clasificación

Siguiendo a Ajurriaguerra, J. Jaeggi, y A. Guignand, F. (1975), podemos establecer:

- Prolijo +: habla mucho con ideas pertinentes.
- Prolijo -: habla mucho pero se evade de la situación propuesta.
- Parco +: habla poco pero el lenguaje aporta mucha información.
- Parco -: habla poco y su lenguaje aporta poca información.

Intervención logopédica

Monfort y Juárez (1993) establecen fundamentalmente tres tipos principales de enfoque metodológico:

1. Estrategias de estimulación funcional.

Basadas en elementos relacionados con una comunicación fluida y clara, estableciendo mecanismos que refuercen el elemento comunicativo.

Se tiene que trabajar, tanto con el especialista, como en casa.

Se utilizan libros con imágenes y cuentos sencillos como material de base. Los juegos que se realizan con el niño permiten una mayor expresión y un adecuado desarrollo psicomotriz.

Este tipo de estrategias son convenientes en aquellos casos que no presentan grandes dificultades y, por tanto, su evolución suele ser más positiva.

2. Estrategias de estructuración.

Se componen de un número de actividades que buscan reforzar y construir las bases de la adquisición del lenguaje:

a) Actividades para desarrollar la discriminación auditiva y la estructuración temporal. Pueden encontrarse un gran número de ejercicios en las propuestas de Bustos (1995).

1. Ruidos y sonidos producidos con el propio cuerpo.
2. Ruidos y sonidos del medio ambiente.
3. Ruidos y sonidos de la naturaleza.
4. Instrumentos musicales.

5. Superposición de dos sonidos.
 6. Secuencia de tres sonidos.
 7. Secuencias sonoras e interpretación de acontecimientos.
 8. Cualidades sonoras.
- b) Actividades para el control de la atención y el desarrollo psicomotor.
- c) Actividades lingüísticas.

3. Estrategias de comunicación alternativa.

Actualmente los trabajos que se llevan a cabo con niños que presentan estos trastornos se dirigen a crear sistemas que permitan superar el déficit, estos sistemas son denominados Sistemas Alternativos y Aumentativos de Comunicación.

Un grupo de estos sistemas se basan en la expresión corporal, utilizando el lenguaje como vehículo comunicativo.

Entre estas estrategias estarían:

- Expresión facial.
- Mímica de apoyo.
- Pantomima.
- El ritmo y la entonación.

Otras estrategias necesitan un aprendizaje previo:

- Lengua de signos o lenguajes signados.
- Gestos de apoyo al habla, como la Palabra Complementada.

Utilización de elementos analizables por la visión:

- Dibujos y fotografías.
- Pictogramas.
- Ideogramas.

- Lenguaje escrito.

Podemos decir que las ventajas que ofrecen estos programas en los niños con dificultades son muchas, entre ellas destacamos las siguientes (Monfort y Juárez, 1987):

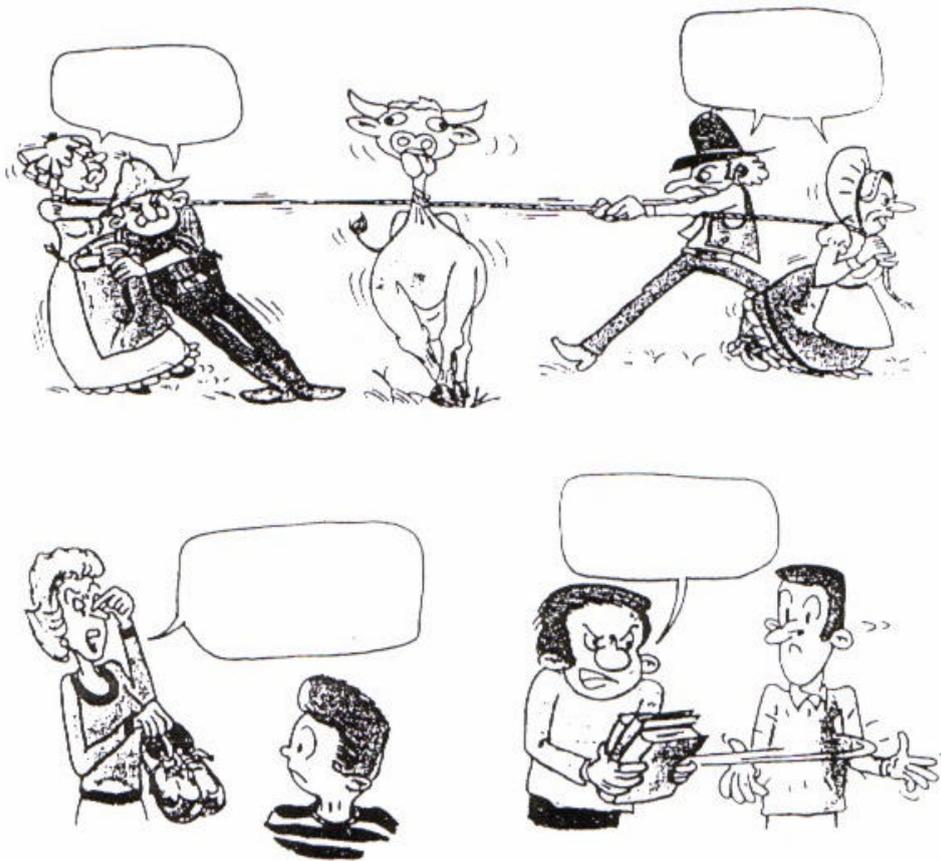
- Suponen una entrada por una vía sensorial normalmente infrautilizada por la persona normal a la hora de comunicar con el lenguaje: la visión y, en menor medida, el tacto.
- Pueden iniciarse a partir de un nivel desarrollo cognitivo más bajo de lo que necesita normalmente el lenguaje oral.
- Pueden facilitar la construcción y almacenamiento del léxico al no utilizar elementos secuenciales.
- Pueden facilitar la integración de estructuras sintácticas al no requerir memoria secuencial (pictogramas, ideogramas o lenguaje escrito) o en reducir niveles de exigencia (signos gestuales).
- Se utilizan vías motrices diferentes al habla.
- Utilizar un sistema expresivo facilitador.
- Acceder a un sistema de construcción de enunciados más elemental y flexible.

A continuación, exponemos una serie de principios básicos que se deben seguir en el trabajo con niños disfásicos, Monfort y Juárez (1993).

- Hay que mantener un ritmo lento en la presentación de los estímulos, cualquiera que sea su naturaleza.
- Se debe la máxima claridad en la presentación contextual de las unidades léxicas y sintácticas.
- Reducir al máximo los motivos de dispersión de la atención y para ello, cuidar el entorno de trabajo, presentándoles los materiales de uno en uno.

- Es necesario partir de cualquier modalidad comunicativa que resulte eficaz y placentera en el niño.
- Desarrollar todas las vías sensoriales del niño, para establecer pautas de comunicación.
- La realización de trabajos previos sobre elementos perceptivos y discriminatorios son fundamentales en la iniciación de programas de intervención.
- La familia es fundamental en el desarrollo y evolución de los programas que se trabajen con el niño.

A continuación, mostramos una ficha para crear situaciones de conversación (Monfort y Juárez, 1993).



A continuación, mostramos dos fichas para trabajar con los padres (Monfort y Juárez, 1993).

Ficha 1. Nivel I



Ficha 2. Nivel II

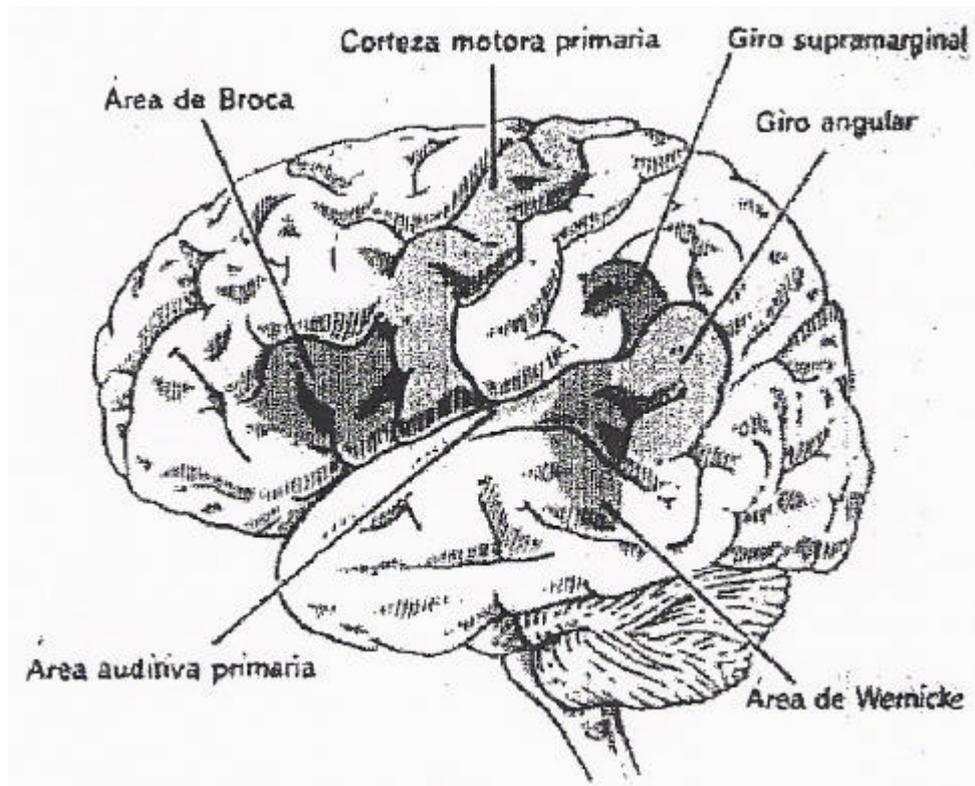


3.2.3. Afasia

Son trastornos de origen cerebral en los que existen una dificultad o incapacidad para el lenguaje hablado sin que haya lesión en órganos auditivos, ni motores de la fonación. La expresión y la comprensión lingüísticas están, en alguna manera, afectadas.

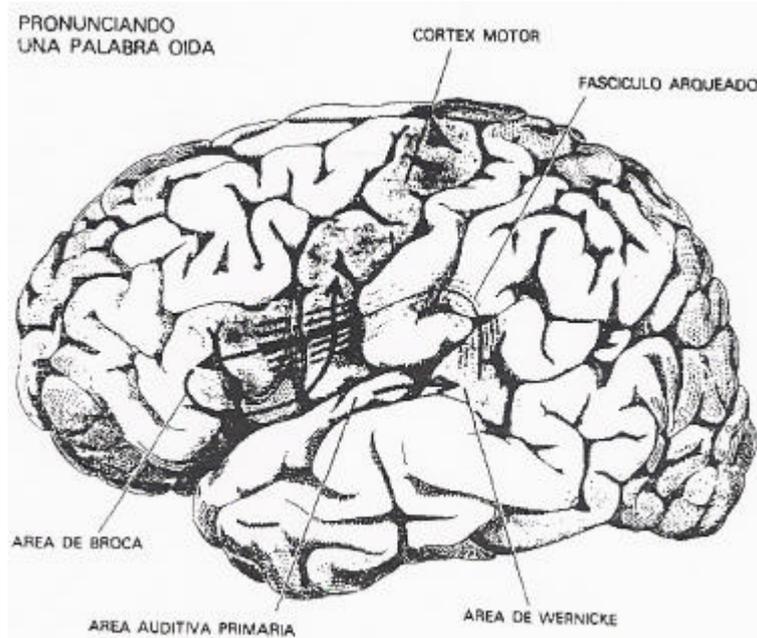
En el desarrollo de las afasias estableceremos un diagnóstico de las principales lesiones y problemáticas que producen, para centrarnos posteriormente en las afasias infantiles de carácter congénitas o adquiridas.

Mapa del cerebro. Fuente: Rosenzweig y Leiman (1995:347)

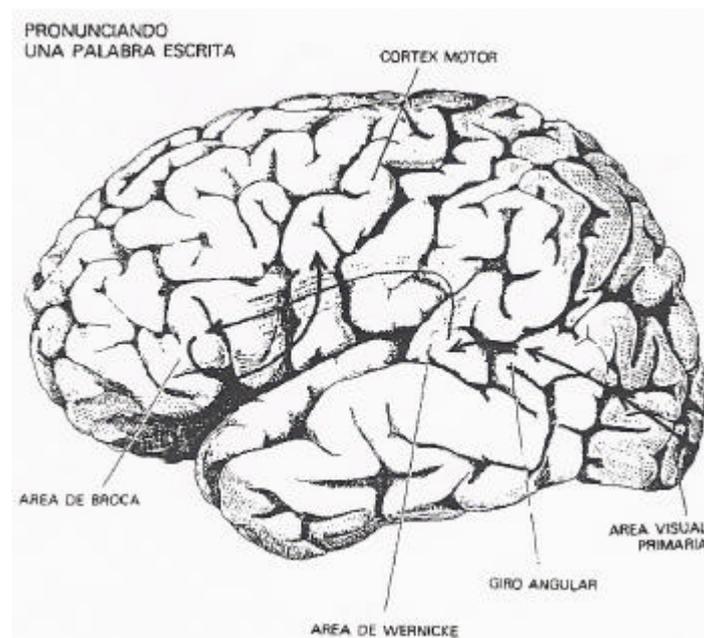


Áreas corticales del habla y el lenguaje en la corteza cerebral humana (hemisferio izquierdo). Las lesiones en la región frontal anterior denominada área de Broca alteran la producción del habla; la alteración de un área de la corteza parieto-temporal denominada área de Wernicke perturba la comprensión del lenguaje; la lesión del giro supramarginal impide la repetición de lo que se ha oído.

Mapa del cerebro. Fuente: Rosenzweig y Leiman (1995:342)



Representación del modelo conexionalista del lenguaje de Geschwind-Wernicke. Cuando se oye una palabra (diagrama superior), la sensación procedente del oído es recibida por el córtex auditivo primario, pero la palabra no puede ser entendida hasta que la señal es procesada en la cercana área de Wernicke. Si la palabra ha de pronunciarse, se ha de transmitir una representación de la misma del área de Wernicke al área de Broca a través de un haz de fibras nerviosas llamado fascículo arqueado. En el área de Broca la palabra evoca un programa detallado de la articulación, suministrado por el área anterior del córtex motor. A su vez el córtex motor dirige los músculos de labios, lengua, etc. Cuando se lee una palabra escrita (diagrama inferior), la sensación se registra primero sobre la corteza visual primaria. Se cree que luego pasa al giro angular, que asocia la forma visual de la palabra con el correspondiente patrón auditivo correspondiente en el área de Wernicke. La pronunciación de la palabra emplea los mismos sistemas de neuronas que antes. (Tomado de Geschwind, 1979).



Clasificación según la localización cortical de la lesión.

a) Lesiones en las áreas corticales del lenguaje (zona perisilviana).

- Afasia de Broca.
- Afasia de Wernicke.
- Afasia global o total.

b) Lesiones limítrofes a las áreas corticales del lenguaje.

- Afasia de conducción.
- Afasia motora transcortical.
- Afasia sensorial transcortical.
- Afasia transcortical mixta.
- Afasia anómica.
- Afasia de Broca

Afasia de Broca

Aparece cuando hay una lesión en la circunvolución frontal inferior. Se producen problemas expresivos, sin que afecten a la comprensión del mismo.

Se puede dar desde la falta total de pronunciación oral de palabras, hasta la reiteración de estereotipias verbales, sin que el sujeto pueda tener control de las mismas. Pueden cambiar el sonido de algunas palabras y suelen emitir únicamente frases de una o dos palabras.

Afasia de Wernicke

La lesión se localiza en la parte posterior de la primera circunvolución temporal del hemisferio izquierdo. En este tipo de lesiones, lo que se ve afectado, es la comprensión de las palabras, así como un déficit del lenguaje expresivo. El trastorno primario de la afasia consiste en el déficit para la percepción de las cualidades auditivas de los fonemas.

Los trastornos característicos son:

- Lenguaje abundante e irreconocible que se produce sin que el sujeto se dé cuenta de la inadecuación del mismo.
- Dificultades para denominar los objetos, el sujeto realiza un habla fluida absolutamente incomprensible que se le da el nombre de jergafasia.
- Dificultades para la repetición.
- Trastornos en la escritura y lectura.

Afasia global y total

Se produce por una lesión que destruye gran parte de las áreas del lenguaje del hemisferio dominante.

La gran característica de este trastorno es que tanto la expresión como la comprensión están altamente deterioradas.

La construcción de frases es imposible, así como la repetición. El sujeto puede comprender algunas palabras y frases sencillas, pero es incapaz de ejecutar una serie de órdenes sencillas. La lectura y la escritura presentan un deterioro total y severo.

Afasia de conducción

Esta lesión se produce fundamentalmente porque se separan las áreas receptoras del mecanismo del lenguaje, de las motoras. Esta lesión se sitúa en el fascículo arqueado.

El sujeto está incapacitado para repetir palabras oídas mientras que la comprensión del lenguaje permanece intacta.

La lectura y la escritura se hallan afectadas. La escritura espontánea presenta omisiones, inversiones y sustituciones de letras.

Afasia transcorticales

Se producen por lesiones que aíslan las áreas del lenguaje del resto de la corteza cerebral.

1. Afasia sensorial transcortical

Se sitúa en la unión posterior de los lóbulos temporal y parietal y otros la localizan en el lóbulo parietal inferior.

Se caracteriza por un lenguaje espontáneo fluido que presenta parafasia y neologismos. Presentan ecolalia, siendo una de las características de esta afasia.

La comprensión del lenguaje presenta dificultades.

2. Afasia motora transcortical

La lesión está localizada en una zona anterior o superior al área de Broca. Posee una reducción del lenguaje espontáneo, aunque no existan problemas en la comprensión ni articulación. Cuando se le dirigen preguntas al sujeto, la respuesta puede ser una repetición ecológica o bien una frase hecha.

La escritura es inconexa y reducida, por otro lado, la lectura no presenta ningún inconveniente.

3. Afasia transcortical mixta

La lesión actúa en las zonas limítrofes vasculares del hemisferio izquierdo. Se da una alteración severa del lenguaje, tanto a nivel comprensivo como expresivo.

4. Afasia Anómica

La lesión se sitúa en la unión del lóbulo temporal y el parietal.

El sujeto pierde la capacidad de nombrar objetos.

Pruebas en la evaluación de las afasias:

- Examen Diagnóstico de Afasias de Boston (1972).
- Batería de Western para la Afasia (Kertesz, 1983).

- Test Minnesota para el Diagnóstico Diferencial de la Afasia (Schuell, 1965).
- Índice Porch de Capacidad Comunicativa (1971).
- Test de Modalidades del Lenguaje para Afásicos (Wepman, 1961)
- Examen Comprensivo del Centro Neurosensorial para Afásicos (Spreen y Benton, 1969).
- Examen Corto (Schuell, 1966).
- Escalas de Ejecución del Lenguaje en Afasias (Keenan y Brassell, 1975).

A continuación, mostramos una ficha para la evaluación de la afasia.

TEST VOCABULARIO DE BOSTON

(Extracto tomado para invitar a su conocimiento y estudio)

Datos de identificación y edad

Fecha en que se pasa la prueba

LÁMINA	Correcto sin clave	Latencia (seg.)	Clave Semántica		Clave fonética	
			Correcto	Incorrecto	Correcto	Incorrecto
1. <u>c</u> ama (un mueble)						
2. <u>á</u> rbol (crece en el campo)						
3. <u>l</u> ápiz (sirve para escribir)						
4. <u>c</u> asa (un tipo de construcción)						
5. <u>r</u> eloj (sirve para mirar la hora)						
6. <u>t</u> ijeras (sirve para cortar)						
7. <u>p</u> eine (sirve para arreglarse el pelo)						
8. <u>f</u> lor (crece en un jardín)						
9. <u>m</u> artillo (lo usa el carpintero)						
10. <u>s</u> acapuntas (sirve para afilar)						
11. <u>h</u> elicóptero (sirve para viajar por el aire)						
12. <u>e</u> scoba (sirve para limpiar)						
13. <u>p</u> ulpo (un animal que vive en el mar)						
14. <u>z</u> anahoria (algo para comer)						
15. <u>p</u> ercha (se encuentra en un armario)						
16. <u>t</u> ermómetro (sirve para tomar la temperatura)						
17. <u>c</u> amello (un animal)						
18. <u>m</u> áscara (parte de un disfraz)						
19. <u>m</u> agdalena (algo para comer)						
20. <u>b</u> anco (sirve para sentarse)						
21. <u>r</u> aqueta (se utiliza en un deporte)						
22. <u>c</u> aracol (un animal)						
23. <u>v</u> olcán (un tipo de montaña)						
24. <u>p</u> ez espada (un animal que vive en el mar)						
25. <u>d</u> ardo (sirve para arrojar)						
26. <u>c</u> anoa (se usa en el agua)						
27. <u>g</u> lobo (un tipo de mapa)						
28. <u>c</u> orona (la usan los reyes)						
29. <u>c</u> astor (un animal)						
30. <u>a</u> rmónica (un instrumento musical)						
31. <u>r</u> inoceronte (un animal)						
32. <u>b</u> ellota (proviene de un árbol)						
33. <u>i</u> glú (un tipo de casa)						
34. <u>z</u> ancos (se usan para caminar más alto)						
35. <u>d</u> ominó (un juego)						
36. <u>c</u> actus (algo que crece)						
37. <u>e</u> scalera (sirve para subir)						
38. <u>a</u> rpa (un instrumento musical)						
39. <u>h</u> amaca (sirve para descansar)						
40. <u>c</u> erradura (sirve para abrir la puerta)						
41. <u>p</u> elícano (un pájaro)						
42. <u>f</u> onendoscopio (lo usan los médicos)						
43. <u>p</u> irámide (se encuentra en Egipto)						
44. <u>b</u> ozal (se utiliza para los perros)						
45. <u>u</u> nicornio (animal de la mitología)						

46. <u>e</u> mbudo (sirve para verter un líquido)						
47. <u>a</u> cordeón (un instrumento musical)						
48. <u>a</u> guja (se usa para coser)						
49. <u>e</u> spárrago (algo para comer)						
50. <u>c</u> ompás (sirve para dibujar)						
51. <u>c</u> hupete (lo usan los bebés)						
52. <u>t</u> ripode (lo usan los fotógrafos)						
53. <u>p</u> ergamino (un tipo de documento)						
54. <u>p</u> inza (un utensilio)						
55. <u>e</u> sfinge (se encuentra en Egipto)						
56. <u>y</u> ugo (se utiliza para animales de tiro)						
57. <u>r</u> egadera (se usa en un jardín)						
58. <u>p</u> aleta (la usan los artistas)						
59. <u>t</u> ransportador (sirve para medir ángulos)						
60. <u>á</u> baco (sirve para contar)						

Resumen de puntuaciones

1. Número de respuestas correctas emitidas espontáneamente.
2. Número de claves semánticas dadas.
3. Número de respuestas correctas después de una clave semántica.
4. Número de claves fonéticas.
5. Número de respuestas correctas de una clave fonética.

Cantidad Correcta Total (1 + 3) _____

Primer ítem incorrecto _____

Puntuación final: cuente todos los ítems precedentes al primer ítem incorrecto y añada la Cantidad Correcta Total.

Intervención logopédica

Trastornos más comunes en las Afasias con Predominio Motor:

- Supresión total del lenguaje: suele producirse en los periodos inmediatos a la lesión.
- Estereotipias: repetición de los mismos sonidos a modo de respuestas.
- Agramatismos: dificultad para pronunciar correctamente las frases, produciendo un estilo telegráfico.

Trastornos más comunes en las Afasias con Predominio Receptivo o Sensorial.

- Jergafasia: se trata de un lenguaje ininteligible pronunciado por el sujeto y del que no es consciente.
- Dificultad de articulación.
- Parafasias: son cambios de unos sonidos por otros sin que haya problemas articulatorios.
- Dificultad para nombrar: el sujeto tiene dificultades para evocar los nombres de las cosas, sin que sea un problema de memoria.
- Repetición: problemas en la repetición a causa del reconocimiento de sonidos.

Intervención en los Trastornos Afásicos de Predominio Motor

- Técnicas Correctivas para el Desbloqueo del Lenguaje: se utilizarán nombres y ejercicios de memoria en los aparezcan los días de la semana, los meses del año..., es decir, palabras que el sujeto domina desde pequeño, así como palabras con contenido emocional.
- Técnicas para la Articulación: dentro de estas actividades podemos englobar las que desarrollamos en el capítulo sobre la dislalia.
- Intervención para Corregir los Agramatismos: se trabaja con la construcción de frases, completando refranes, frases donde falta alguna palabra.

Intervención para los Trastornos de Predominio Receptivo o Sensorial.

- Técnicas para Restablecer el Reconocimiento de los sonidos del Lenguaje: estableceremos percepción de los sonidos y comprensión del lenguaje, se utilizarán imágenes.

Los ejercicios relacionados con la pronunciación adecuada de los fonemas.

Algunos autores al hablar del trastorno afásico en la infancia establecen la distinción entre afasia adquirida y la afasia congénita.

De las posibles causas que se pueden establecer como afasias infantiles, los traumatismos craneoencefálicos son los que suelen producir el mayor número. El segundo grupo lo compondrían los casos de Landau-Kleffner o afasia-epilepsia, que tienen su origen en los trastornos paroxístico y convulsivo. Otras causas estarían relacionadas con las cardiopatías y malformaciones vasculares, las neoformaciones y meningoencefalitis.

Características del síndrome afásico:

a) Reducción de la expresión verbal

1. Reducción articulatoria:

- Aspectos paralíticos.
- Aspectos distónicos.
- Aspectos dispráxicos.

2. Reducción del lenguaje:

- Suspensión del habla.
- Seducción nominal:
 - ? Estereotipias.
 - ? Formulaciones automáticas.
 - ? Persevaraciones.
 - ? Anomía.
- Reducción sintáctica: agramatismo.

b) Deformación de la expresión verbal.

1. Parafasias.

2. Circunloquios.

3. Neologismos.

4. Disintaxis.
 5. Jergafasia, logorrea.
- c) Trastornos de la comprensión verbal.
1. Sordera verbal.
 2. Trastornos de la comprensión.
- d) Trastornos del lenguaje escrito.
1. Trastornos de comprensión del lenguaje escrito.
 - Alexia agnósica.
 - Alexia afásica.
 2. Trastornos de la expresión escrita.
 - Agrafía apráxica.
 - Agrafía afásica.
 - Agrafía espacial.

Aunque el tratamiento logopédico afasiológico en los niños tiene muchas similitudes con el tratamiento en adultos, debemos establecer unos principios de trabajo parecidos a los llevados a cabo con niños con disfasia.

- Hay que mantener un ritmo lento en la presentación de los estímulos, cualquiera que sea su naturaleza.
- Se debe la máxima claridad en la presentación contextual de las unidades léxicas y sintácticas.
- Reducir al máximo los motivos de dispersión de la atención y para ello, cuidar el entorno de trabajo, presentándoles los materiales de uno en uno.
- Es necesario partir de cualquier modalidad comunicativa que resulte eficaz y placentera en el niño.
- Desarrollar todas las vías sensoriales del niño, para establecer pautas de comunicación.

- La realización de trabajos previos sobre elementos perceptivos y discriminatorios son fundamentales en la iniciación de programas de intervención.
- La familia es fundamental en el desarrollo y evolución de los programas que se trabajen con el niño.

3.3. Alteraciones de la comunicación: Mutismo

Este trastorno consiste en la desaparición total del lenguaje de forma repentina o progresiva. Puede ser tras un fuerte choque afectivo, de tipo histérico, por enfermedad laríngea.

Para Launay y Borel-Maissonny (1975) se trata de la desaparición del lenguaje existente, sin agresión cerebral y, por tanto, de una manifestación mental que aparece con mayor facilidad en el niño que en el adulto.

Existe un tipo de mutismo que se denomina selectivo o electivo, que puede manifestarse ante determinadas personas o situaciones. Existen importantes lazos afectivos con la madre y presenta, normalmente, unos niveles de inteligencia aceptables. Su pronóstico suele ser favorable.

Clasificación

Podemos encontrarnos con los siguientes tipos de mutismo:

1. *Mutismo neurótico*: es un mutismo parcial o electivo que con frecuencia se encuentra asociado a otras manifestaciones. Si dura después de los seis años crea importantes limitaciones tanto a nivel escolar como social.
2. *Mutismo psicótico*: entre los 3 y los 6 años es un mutismo que tiene parecido con el autismo, puede darse por fiebres o separación temporal de su medio natural.

Modelos de intervención

Evidentemente, existen muchos niveles de intervención cuando se trabaja con un alumno que presenta un problema de mutismo.

En primer lugar, es necesario realizar una evaluación inicial o anamnesis, donde descartaremos posibles déficits de audición, lesiones cerebrales o retrasos mentales que puedan inhibir el habla del niño.

En cuanto al análisis inicial destacaremos:

1. Datos familiares.
2. Datos escolares.
3. Datos personales, donde se incluyen los apartados médicos y psicopedagógicos.

En los modelos de intervención destacamos:

1. Modelo lingüístico: basado en estrategias de emisión de voz y sonido articulado, trabajando las bases funcionales del lenguaje: audición, respiración, voz y articulación. Siguiendo las estrategias de Gallardo y Gallego (2003).
 - a) Actividades de atención auditiva: discriminación, localización y atención dirigida hacia sonidos.
 - b) Actividades de discriminación auditiva: sonidos de animales, instrumentos musicales, naturaleza, artificiales y compañeros de la clase.
 - c) Actividades de memoria auditiva.
 - d) Actividades respiratorias.
 - e) Actividades de soplo bucal.
 - f) Actividades de imitación de ruidos.
 - g) Actividades de imitación de gritos.
 - h) Actividades de imitación de sonidos.
 - i) Actividades de imitación vocálica.
 - Imitación de movimientos preparatorios para la emisión vocálica.

- Emisión vocálica.
- j) Actividades de articulación dinámica.
- Articulación imitativa de combinaciones silábicas.
 - Repeticiones de palabras sencillas.
 - Repetición de frases cortas y sencillas.
2. Modelo conductual: se basa en la utilización de principios de los programas de modificación de conducta para iniciar el lenguaje.
- a) Programa para eliminar el mutismo: basado en la utilización de cualquier emisión del niño, para iniciar el proceso de lenguaje.
- b) Programa de iniciación vocal: palabras sencillas con el fin de repetir las mismas.
- c) Programa de Kent: adquisición de las primeras etapas del lenguaje.
- d) Modelo de desensibilización sistemática: acercar el lenguaje de forma sistemática sin que se produzcan conductas de inhibición. Son importantes los reforzadores como recursos.
3. Estrategias de intervención en el medio clínico: buscará procedimientos para tranquilizar al niño y crearle la necesidad de hablar. Pueden utilizarse medicamentos, psicoterapia y terapias audio-psico-fonológicas.
- a) Test D.A.P. de Machover.
- b) Test H.T.P. de Buck.
- c) Test del dibujo de la familia de Corman.
- d) Terapia audio-psico-fonológica de Alfred Tomates.
4. Estrategias de intervención en el modelo psicomotriz: basadas en los autores Aucouturier y Lapiere, quienes proponen una serie de fases fundamentales en la adquisición del lenguaje oral y por las que hay que pasar, incluso en casos de déficits.

- a) Contactos corporales entre el educador y el niño. Establecer una comunicación afectiva y corporal.
- b) Distanciación a través de un objeto que servirá de vehículo de comunicación.
- c) Intercambio a través de sonidos vocales y gritos.
- d) Intercambio a través de objetos.
- e) Intercambio a través de instrumentos musicales.
- f) Unir el sonido al grafismo.

Capítulo IV. Alteraciones del lenguaje escrito y trastorno del aprendizaje no verbal

4.1. Alteraciones del lenguaje escrito

A continuación vamos a analizar de manera detallada las características predominantes de los trastornos del lenguaje escrito.

La lectura supone una actividad que, desde el punto de vista, de la adquisición supone un proceso fácil de iniciar y que, para aquellos niños que presentan dificultades de aprendizaje la iniciación se convierte en una actividad tremendamente laboriosa y con escasos frutos a corto plazo. El conocimiento de este proceso y las ayudas técnicas aplicadas al campo de la lectoescritura han posibilitado que estos niños adquieran los niveles adecuados para disfrutar de este nuevo mundo social.

Podemos encontrar en el proceso de la lectura dos concepciones distintas. La primera considera la lectura como un proceso de decodificación que trataría de encontrar la correspondencia grafofonética, la otra concepción establecería la lectura como un proceso de anticipación de significados de manera global.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectura influyen factores personales del sujeto que aprende, como las capacidades cognitivas, personalidad, estilos y estrategias de aprendizaje y motivación, otros elementos que influyen se basan en las situaciones de enseñanza-aprendizaje, como son el contexto educativo y familiar, características del profesor, estilos de enseñanza, así como interacciones entre alumno-alumno y alumno-profesor.

Relaciones entre el lenguaje oral y el escrito

Las relaciones entre el lenguaje oral y el escrito se pueden establecer en función del tipo de unidades que representan los sistemas escritos, según sean, unidades de significación (logográficos), sílabas (silábicos) o fonemas (alfabéticos).

La característica de los sistemas fonéticos se debe a su versatilidad, con una mínima cantidad de símbolos se pueden expresar una gran cantidad de mensajes.

Los procesos orales se realizan sin establecer pautas, ni separaciones en la estructuras, solapándose, a veces, las estructuras, con respecto a la lectura existe un dominio básico del mismo que se denomina consciencia fonológica.

Estructuras que intervienen en el proceso lector

La perspectiva del procesamiento de información plantea una concepción de la inteligencia y del pensamiento en términos de las formas en que las personas representan y procesan la información. Las teorías que se apoyan en esta perspectiva han utilizado con frecuencia el programa del ordenador como metáfora y sistema de funcionamiento para comprender el procesamiento humano de la información.

Es quizás Sternberg (1987) quien ha conseguido elaborar una teoría más completa y coherente, la llamada *"teoría componencial"* (1987) de la inteligencia. Esta teoría utiliza como unidad de análisis el componente, entendido como un proceso elemental de tratamiento de la información que opera con representaciones o símbolos.

Así, Sternberg (1987) plantea una doble tipología de los componentes cognitivos de las aptitudes:

- Según su nivel de generalidad, hay tres tipos de componentes: los generales, utilizados en todas las tareas de un universo determinado; los componentes de clase, implicados en la realización de una parte o clase del universo de tareas de referencia; y los componentes específicos, utilizados para tareas singulares de un universo de referencia.
- Según la función que desempeñan en la ejecución de las tareas, pueden distinguirse entre metacomponentes, componentes de ejecución, componentes de adquisición, componentes de retención y

componentes de transferencia. Los metacomponentes son procesos de control utilizados para planificar las ejecuciones y la toma de decisiones, sus funciones son identificar el tipo de problema a resolver, seleccionar los componentes de orden inferior para ejecutar el problema, seleccionar una estrategia para combinarlos adecuadamente, seleccionar una o más representaciones de la información sobre las que éstas operan, guiar el proceso hacia la solución final y decidir el tiempo a emplear o el nivel de exigencia y calidad en la ejecución. Por todo ello, su importancia en el proceso es fundamental. Los componentes de ejecución son los responsables directos de la ejecución de los planes y decisiones dictados por los metacomponentes. Los metacomponentes de adquisición son los implicados en el aprendizaje de nuevas informaciones. Los componentes de retención se ocupan de la recuperación de la información previamente aprendida. Los componentes de transferencia son los encargados de la transferencia de la información de un contexto situacional a otro.

Los tres principales componentes del sistema cognitivo son:

- La memoria sensorial: es la información que se recoge por los receptores sensoriales. El modo de representación es sensorial y su duración es breve.
- La memoria a corto plazo: es el lugar donde permanece la información durante un periodo corto de tiempo para ser analizada, su capacidad está limitada a unos pocos elementos.
- La memoria a largo plazo: tiene una capacidad ilimitada, están condensados los conocimientos de la persona en forma de representaciones mentales.
- Además podemos establecer unos sistemas que intervendrían en los procesos lectores.

- El sistema atencional, que posibilita la concentración en unos elementos concretos durante largos periodos de tiempo.
- Los procesos de mantenimiento de la información en la memoria.
- Los procesos de búsqueda y recuperación de la información.

Debemos tener en cuenta, además, que existen procesos que tienen una importancia fundamental en la lectura.

- Los procesos perceptivos: dentro de los procesos perceptivos influyen de manera manifiesta los ojos como órganos de análisis de la información, salvo que estemos tratando con niños con déficits visuales, en cuyo caso serán los dedos los que llevarían a cabo esta función. Los ojos en la lectura realizan unos movimientos característicos que son denominados "movimientos oculares sacádicos. Estos movimientos se alternan con periodos fijos de observación, que son denominados fijaciones. Esta información es almacenada, en primer lugar, en la memoria sensorial icónica e inmediatamente pasa a la memoria de trabajo o memoria a corto plazo.
- Los procesos de acceso al léxico: se definen como los procesos que lleva a cabo el lector para buscar y definir las palabras que son leídas, este diccionario interno es definido como léxico interior o lexicón, evidentemente la capacidad de este diccionario influye en el dominio del lenguaje, así autores tan famosos, como Antonio Gala poseen un lexicón comparable a cualquier diccionario.

Actualmente, las teorías que hablan sobre el proceso facilitador de los significados de las palabras establecen dos rutas o vías.

- Ruta visual: esta teoría parte de que existe un léxico fonológico, donde están representadas las pronunciaciones. Esta ruta implicaría para reconocer las palabras, su análisis visual, su emparejamiento con las representaciones en el léxico visual y con la unidad de significado en el sistema semántico.

- La ruta fonológica: se parte del análisis visual, sin embargo hay que pasar por una etapa previa de conversión de la información visual en un código fonológico. Hay que recodificar los estímulos gráficos en un código de habla, mediante las reglas que existen, así como la existencia de un léxico auditivo, donde se grabarían los sonidos. La ruta fonológica se relaciona con la habilidad de procesamiento fonológico. Esta vía supone en los primeros momentos una herramienta fundamental en el desarrollo lector. Dentro de la Teoría del aprendizaje encontramos también los conceptos de *discriminación* y *generalización* a través de los procesos discriminativos, el entorno se vuelve progresivamente significativo para el individuo. Los estímulos discriminativos se convierten en signos o señales para emitir ciertas respuestas. Los procesos de generalización son complementarios de los anteriores. Permiten al sujeto responder de la misma forma en situaciones similares, ante estímulos similares y que definirían, también, algunas características de esta vía.

Ambas rutas o vías no son excluyentes, sino que aparecerían en la lectura eficaz de los sujetos. La ruta visual, mucho más rápida, sería la característica de la lectura hábil, mientras que la vía fonológica estaría siempre disponible para leer aquellas palabras no familiares o pseudopalabras.

- Los procesos sintácticos: se refieren a la habilidad para comprender cómo están relacionadas las palabras entre sí, es decir, la estructura gramatical básica del lenguaje.
- Los procesos semánticos: se basan en la comprensión del significado de las palabras, frases o texto, también se encargaría de integrar la nueva información con la anterior.
- Los procesos ortográficos: se refieren a la comprensión de las reglas arbitrarias de escritura y al conocimiento de la ortografía correcta de las palabras. Por otro lado, nos permite realizar composiciones escritas de manera eficaz.

Dificultades en el lenguaje escrito

De manera definitiva, en el proceso lectoescritor intervienen una serie de variables entre las que podemos destacar las sensorio-perceptivas-motrices, las cognitivas, lingüísticas y socioemocionales, éstas se van dando a lo largo del proceso madurativo del niño, de tal manera, que un retraso en cualquiera de ellas puede repercutir en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Entre los diferentes problemas podemos encontrar los siguientes: dislexia, disortografía y disgrafía.

4.1.1. Dislexia

Etimológicamente el concepto de dislexia proviene del griego "dys", que significa dificultad, dolor, molestia, trastorno, y "lexis" que quiere decir habla o dicción. De ahí que su significado etimológico sea trastorno o dificultad para interpretar o codificar las palabras.

La dislexia es una alteración de origen neurológico, a menudo genética, que interfiere en la adquisición y el procesamiento del lenguaje. Es de gravedad muy variable y se manifiesta por las dificultades en el lenguaje receptivo y expresivo, incluido en el procesamiento fonológico, en la lectura, la escritura, la ortografía, la caligrafía y a veces en la aritmética.

Existen múltiples definiciones que intentan definir y crear parámetros sobre éste trastorno. De este manera, la definición abarca los diferentes puntos de vista, ya sean éstos: neurológicos, psicológicos, pedagógicos, logopédicos, etc.

Entre 1925 y 1940 Samuel T. Orton estudió a unos 3000 niños con problemas de lectoescritura, y lenguaje, sorprendiéndose de los errores lateroespaciales cometidos en la escritura y de la alta frecuencia de dominancia mixta de ojo y pie y mano. Entonces acuñó el término estrefosimbolia, e indicó que el origen de este problema era una lateralización defectuosa del lenguaje. Entre las décadas de los años cincuenta y sesenta, se enfatizaron los aspectos conductuales de la lectura, situando el origen de la

dislexia en un retraso madurativo de las funciones visoperceptivas y motoras como consecuencia de un daño y/o una disfunción neurológica. En los 60 del pasado siglo, MC Donald Critchley acuñó el término dislexia del desarrollo, defendiendo también la opinión de que representaba un síndrome neurológico. En esta época, comienza a delimitarse la dislexia como un trastorno específico de aprendizaje de la lectoescritura, destacando las primeras definiciones de carácter inesperado de las dificultades con la lectura, es decir, experimentan una dificultad que no es explicable por sus capacidades cognitivas generales ni por otras razones como una instrucción inadecuada, problemas sensoriales o problemas emocionales severos. En otras palabras, estas palabras empleaban conjuntamente criterios de discrepancia y de exclusión de todas las posibles causas de los problemas de aprendizaje como se denota de la definición propuesta por la Federación Mundial de Neurología en 1968:

“La dislexia es un trastorno que se manifiesta como una dificultad para aprender a leer a través de métodos convencionales de instrucción, a pesar de que existe un nivel normal de inteligencia y adecuadas oportunidades socioculturales” (Thomson, 1992:23, citado por Cózar).

A pesar del uso general de las definiciones por exclusión y discrepancia, existen una serie de limitaciones asociadas a ellas. Posiblemente la principal sea que nos proporcionan una definición basada más en lo que no es que en sus características, dejando al psicopedagogo ante la frustrante situación de tener que diagnosticar y tratar un trastorno sin unos síntomas claramente especificados. En un intento por superar estas limitaciones, surgen las definiciones por inclusión, que han intentado delimitar las habilidades específicas y dificultades que caracterizan a los chicos con dislexia, llamadas variables señal. Estas definiciones por inclusión han intentado especificar la naturaleza de las dificultades de procesamiento del lenguaje, incorporando los resultados de las investigaciones de los últimos años que han convergido en encontrar que los disléxicos tienen dificultad en la ejecución de tareas que requieran el procesamiento fonológico y los resultados de las investigaciones

sobre las manifestaciones evolutivas de la dislexia, como se observa en una de las definiciones por inclusión más recientes:

"La dislexia es un trastorno del desarrollo del lenguaje cuya característica definitoria es una dificultad en el procesamiento fonológico de la información durante toda la vida. Esta dificultad implica la codificación, recuperación y uso de códigos fonológicos en la memoria y también déficits en la conciencia fonológica y en la producción del habla. Este trastorno que es transmitido a menudo genéticamente, está generalmente presente al nacimiento y persiste durante toda la vida. Una característica importante de este trastorno son las deficiencias en el lenguaje oral y escrito" (Khami, 1992:50, citado por Cózar).

Para Badian (1994), *"la dislexia puede definirse como una debilidad significativa en el reconocimiento de las palabras y en la lectura de no palabras, acompañada de déficit, tanto en el procesamiento ortográfico como en el fonológico, que se manifiesta en un fracaso en el reconocimiento visual automático y en la recodificación fonológica de los estímulos gráficos"* (Herrera, 2005:41).

Padget, Knight y Sawyer (1996) ofrecen una definición de dislexia que engloba tanto las dificultades centrales de la dislexia como los otros problemas que a menudo concurren en ella:

"Dislexia es un trastorno lingüístico del aprendizaje que es biológico en el origen y que interfiere sobre todo la adquisición de la alfabetización escrita (lectura, escritura y deletreo). La dislexia está caracterizada tanto por una pobre habilidad en decodificación y deletreo como por un déficit en la conciencia y/o manipulación fonológica. Estas características principales pueden concurrir con dificultades del lenguaje hablado y con déficit en la memoria a corto plazo. Las características secundarias pueden incluir una pobre comprensión, debida a los problemas de decodificación y memoria, y una expresión escrita pobre, así como dificultades en organizar la información para el estudio y el recuerdo" (Herrera, 2005:41).

Por otra parte, el Instituto de Dislexia de Inglaterra (1999) y la Asociación Davis para personas con dislexia (the Davis Dyslexia Association) definen la dislexia como una dificultad específica de aprendizaje que dificulta el aprendizaje de habilidades de lectura. Para una persona con problemas de dislexia el comprender la lectura es un gran reto que le tomaría alrededor de 5 veces más de tiempo que a una persona que no sufre de ésta.

La dislexia no es el resultado de una falta de motivación, de una discapacidad sensorial, de un entorno educativo y ambiental desfavorable, o de otras condiciones limitativas, pero sí puede aparecer junto con ellas.

La dislexia es una patología que afecta al 20% de los escolares, evidenciándose en una lectura confusa y muy lenta, errores de ortografía y cambio de letras o sílabas.

Dado que los niños/as disléxicos son frecuentemente confundidos y etiquetados como: "flojos" "descuidados", "inmaduros", "problemas de comportamiento" "desatentos", etc... es muy importante que se realicen todo tipo de valoraciones neuropsicológicas y logopédicas para confirmar o desestimar ésta problemática.

Clasificación de las dislexias

F. Estienne (1991) agrupa los distintos tipos de dislexias en las clasificaciones siguientes:

1. Descriptivas: insisten en aspectos escolar y clínico del trastorno.
2. Etiológicas: se basan en las teorías explicativas del trastorno
 - Dislexia instrumental.
 - Pseudodislexias.
 - Socioculturales.
3. Evaluativos: se basan en el grado de gravedad del trastorno.

Existen diversas tendencias para clasificar la dislexia, dependiendo del punto de vista del neurólogo, psicólogo, especialista en lenguaje (Terapeuta del Lenguaje).

La más aceptada internacionalmente es la que la divide la dislexia, en adquiridas o del desarrollo.

- a) *Dislexia orgánica o adquirida*: tiene un origen lesional y se refiere a una serie de problemas de lectura como consecuencia de un daño cerebral, en personas que hasta entonces habían tenido unas capacidades normales.
- b) *Dislexia de desarrollo*: se define como un trastorno en el rendimiento de la lectura que aparece como resultado de pruebas específicas de lectura, obteniendo un rendimiento inferior del esperado, teniendo, además unos niveles adecuados a nivel académico e intelectual. Este tipo de trastorno no se relaciona con un déficit visual o auditivo, ni trastorno neurológico.

En base a los trastornos disléxicos adquiridos podemos establecer tres tipos de dislexias:

1. Dislexia superficial:

- Sujetos que presentan dificultades en la lectura de palabras familiares.
- Tienen deteriorada la ruta visual de acceso al léxico, no pueden leer palabras familiares frecuentes que sean irregulares (por ejemplo, "pub" - /pab/).
- Pueden leer las palabras que se ajustan a las reglas de conversión grafemafonema y pseudopalabras.

2. Dislexia fonológica:

- Sujetos que tienen deteriorada la ruta fonológica.

- Pueden leer palabras familiares e irregulares pero tienen muchas dificultades con las palabras desconocidas y las pseudopalabras realizando frecuentes lexicalizaciones.
- Su dificultad no se debe a trastornos perceptivos pues reconocen las letras que componen las pseudopalabras.
- Cometen frecuentes errores derivativos y cambios en las palabras funcionales.

3. Dislexia profunda:

- Sujetos con daño en ambas rutas de acceso al léxico.
- Son incapaces de leer pseudopalabras y graves dificultades para leer ciertas clases de palabras.
- Los síntomas más característicos son los errores semánticos, decir una palabra por otra con la que no guarda ninguna relación visual, aunque sí semántica.

Boder (1973, en Cuetos, 1991), distingue los niños disléxicos de desarrollo en tres tipos:

a) Los niños disfonéticos, cuyas características se definen:

- Tienen dificultad para leer palabras desconocidas y pseudopalabras.
- Se aprecia un efecto de la frecuencia, pero no existe ningún efecto de la longitud ni la regularidad de las palabras.
- Abundan los errores visuales en las pseudopalabras que se parecen a las palabras.
- Errores en las palabras parecidas.
- Cometen errores en las flexiones verbales y derivados morfológicos.

b) Los niños diseidéticos y cuyas características son:

- Tienen una lectura dificultosa, lenta y con constante silabeo.

- Utilizan bien la ruta fonológica, pero tienen dificultades para beneficiarse de la ruta directa u ortográfica, por lo que no pueden leer palabras irregulares.
 - No existe el efecto de frecuencia, por lo que no leen mejor las palabras familiares que las no familiares.
- c) El tercer tipo sería una combinación de ambos y que Boder (1973, en Cuetos, 1991), denominó mixtos.

Causas de la dislexia

Se pueden establecer las siguientes causas:

a) Somatogenéticas:

- Neurológicas: debido a una disfunción cerebral mínima.
- Metabólicas: alteración química en determinadas zonas del cerebro.
- Constitucionales o hereditarias.
- Déficits en los procesos perceptivos.

b) Psicogenéticas:

- La ansiedad en el proceso lecto-escritor.
- Los trastornos profundos de la personalidad.
- Las tensiones familiares.
- La depresión.
- La superprotección o el rechazo familiar.

c) Sociogenéticas:

- Las clases masificadas en los aprendizajes escolares.
- Métodos inapropiados.
- Código lingüístico distinto al escolar.

Actualmente, las corrientes que analizan y estudian los procesos disléxicos agrupan los estudios del trastorno en dos ámbitos fundamentales:

1. Problema perceptivo y madurativo.

Las primeras propuestas realizadas acerca del origen de la dislexia se debían a considerarla relacionada con una dificultad visoperceptiva o un retraso madurativo de las bases neuropsicológicas, que hacen posible la adquisición de la lectura. Los factores que influyen en las dificultades de la lectura se basan en problemas de fijación de la lateralidad, un mal esquema corporal, desorientación espacio-temporal, dificultades de integración visoperceptiva o falta de capacidad de procesamiento serial de los estímulos. Los defensores de estas hipótesis proponen que para resolver estas dificultades se deben trabajar estos elementos. Sin embargo debemos pensar que no tiene por qué existir una correlación causal entre los diferentes problemas lectoescritores y los elementos anteriormente citados. No hay duda en los procesos lectores intervienen de manera directa habilidades vasomotoras y visoperceptivas, pero parece cierto que no son la causa de su aparición.

2. Problema psicolingüístico o de déficit fonológico.

Las dificultades encontradas en los niños disléxicos se encuentran en la conciencia fonológica, es decir, la capacidad para segmentar las palabras en unidades más pequeñas, o realizar actividades metalingüísticas como identificar sonidos dentro de las palabras, identificar rimas y aliteraciones, sustraer sílabas y fonos. En diferentes tipos de investigaciones se ha puesto de manifiesto la importancia del entrenamiento en la conciencia fonológica de segmentación en la adquisición y desarrollo de la lectura durante la etapa escolar. Los niños con dificultades en la lectura tendrían problemas para, de manera natural, desarrollar la conciencia fonológica durante el aprendizaje de la lectura.

Se consideran actualmente las dificultades como un déficit en la memoria de trabajo, por otro lado, también presentan dificultades en las tareas que requieren la participación de la memoria a largo plazo.

Los diferentes tipos de errores que podemos encontrar en los niños disléxicos son:

a) Síntomas relativos a la lectura y escritura.

- Confusiones por proximidad espacial.
 1. Confusión de letras simétricas ($d=b$).
 2. Confusión por rotación ($u=n$).
 3. Confusión por intervención de las nociones de cantidad o adicción ($n=m$).
 4. Inversión de sílabas ($es=se$).
 5. Confusión de sinfonos con sílabas trabadas ($pla=pal$).
- Confusiones por proximidad articulatoria y secuelas dislálicas.
 1. Confusiones por proximidad articulatoria.
 2. Omisiones de grafemas.
 3. Contaminaciones.
 4. Agregados.

b) Síntomas disléxicos específicos relativos a la lectura.

- Lectura taquiléxica: suele inventarse palabras, frases a partir de las informaciones que capta.
- Lectura bradiléxica: análisis lento y pobre, perdiendo comprensión lectora.
- Lectura disrítmica: combinación de las dos anteriores.
- Lectura mnésica: el niño no lee el texto sino que reproduce de memoria lo que hay impreso.

- Lectura imaginativa: niños que no saben leer y que van imaginando lo que cree que pone el texto.
 - Sustituciones semánticas: se da en los niños cuando empiezan en la etapa del silabeo.
 - Lectura silábica.
- c) Síntomas disléxicos específicos de la escritura.
- Fallas en las uniones y separaciones de las palabras: separando las sílabas pertenecientes a una misma palabra o a unir sílabas de diferentes palabras.
 - Escritura en espejo: el texto únicamente es legible a través de un espejo.

Recursos evaluativos en la dislexia

Para tener unos parámetros adecuados en el estudio de la dislexia hay que establecer una serie de pruebas fundamentales:

a) Inteligencia:

- WISC. Escala Wechsler de inteligencia. Permite obtener tres niveles (verbal, manipulativo y total). Se compone de seis pruebas verbales y seis manipulativas.
- Terman-Merrill. Es una prueba de diagnóstico de la inteligencia.
- Raven. Se trata de una prueba de observación y claridad del pensamiento.
- ITPA. Prueba de Habilidades Psicolingüísticas de Illinois. Relacionada con el análisis del lenguaje.

b) Personalidad:

- El Test del árbol: es un test proyectivo, fácil de realizar y que permite obtener información del alumno.
- Cuestionarios de personalidad.

- Datos aportados por profesores y padres.

c) Perceptivas:

- Bender. Permite obtener información sobre el desarrollo vasomotor.
- Reversal: evalúa la tendencia a la inversión.
- Frostig. Analiza las características visoperceptivas.

d) Baterías predictivas de lectura:

- Batería presictiva de Inizan: permite conocer la madurez del niño antes de iniciarse en el proceso lectoescritor.
- Tests ABC: mide el nivel de maduración del niño antes de iniciar el proceso lector.

e) Pruebas de lectura:

- Test de lectura.
- Padis: prueba analítica de lectoescritura para la detección de la dislexia.
- Tale. Test de análisis de lectoescritura para niños de 6 a 10 años.
- Test de lectura-I de TEA.
- Test de lectura comprensiva de A. Lázaro.

f) Otras pruebas:

- Lateralidad. Prueba de Harris.
- Batería de Piaget-Head. Orientación derecha-izquierda.
- Ritmo. Estructuras rítmicas de M. Stambak.
- Test de Toulouse-Pieron. Mide la atención.
- Batería de Picq y Vayer. Analiza la psicomotricidad en general.

Orrantia y Sánchez (1994) proponen una serie de ejercicios relacionados con los procesos implicados en la ruta fonológica.

a) Procesos:

- Mantener la palabra en la memoria a corto plazo.
- Segmentar las palabras en sílabas.
- Segmentar las sílabas en sonidos.
- Aplicar las reglas de correspondencia grafema-fonema.

b) Ayudas:

- Repetir la palabra.
- Golpes de voz para cada sílaba y apoyo gráfico.
- Alargar los sonidos y apoyo gráfico.
- Articular cada sonido al escribir.

El siguiente cuadro muestra una ficha de evaluación de la dislexia (Sánchez, E., Rodríguez, A., Rosales, J. y Vera, J. (1993).

CUESTIONARIO DE METALENGUAJE	
ESCUELA DE PSICOLOGÍA DEL LENGUAJE DE LA U.P.S.	
TAREA: INVERSIONES CON SÍLABAS	
Instrucciones: "te voy a decir dos sílabas en un orden y tú tienes que decírmelas en el orden contrario, por ejemplo, si yo digo ca-sa tú tienes que decir sa-ca."	
Prueba: Ma-ta	
Si realiza la prueba correctamente pasar a los estímulos, si no entrenar la habilidad con las ayudas, anota el número de ayudas que utilizaste.	
Ayudas: 1) se-ta 2) la-zo	
ESTÍMULOS	
Me-sa	Trozo
Mastín	Sapo
Se-ta	Servir
Taza	Tulpas

TAREA: INVERSIONES CON SONIDOS

Instrucciones: "Vamos a seguir haciendo lo mismo, por ejemplo, si yo te digo es tu tienes que decir se"

Prueba: al

Si realiza la prueba correctamente pasar a los estímulos, si no entrenar la habilidad con las ayudas, anota el número de ayudas que utilizaste.

Ayudas: 1) li, 2) is

ESTÍMULOS

Le	pal
As	las
Ra	sit
In	mar

TAREA: OMISIONES

Instrucciones: "Te voy a decir una palabra y tu tienes que quitarle el primer sonido, por ejemplo, si yo te digo palto tu tienes que decir alto".

Prueba: marco

Si realiza la prueba correctamente pasar a los estímulos, si no entrenar la habilidad con las ayudas, anota el número de ayudas que utilizaste.

Ayudas: 1) Pera, 2) loro

ESTÍMULOS

Ala	potro
faro	plata
salta	trato
cesa	fartazo

TAREA: ADICIONES

Instrucciones: "Ahora lo que tienes que hacer es añadir un sonido a la palabra que yo te voy a dar, por ejemplo, si yo te digo alo y te pido que le añadas la <<p>> tu tienes que decir palo"

1) Añadir "p"

Prueba: añadir "p" a era

Si realiza la prueba correctamente pasar a los estímulos, si no entrenar la habilidad con las ayudas, anota el número de ayudas que utilizaste.

Ayuda: 1) ala, 2) atata

ESTÍMULOS

Olo	lato
alo	recio
iloto	risa
astel	ulga

2) Añadir "f"

Prueba: añadir "f" a aro.

Si realiza la prueba correctamente pasar a los estímulos, si no entrenar la habilidad con las ayudas, anota el número de ayudas que utilizaste.

Ayuda: 1) uga, 2) eo

ESTÍMULOS

Acil	ruta
ilo	lotar
altar	rasco
<astidio	ermín

A continuación se exponen brevemente diez ideas para entender la dislexia.

1. *No todas las dificultades de lectura son dislexias.*

Efectivamente, los problemas de lectura y/o escritura pueden deberse a otras cuestiones como una baja inteligencia, problemas visoperceptivos, mala escolarización,...

2. *La escritura en espejo no tiene por qué ser un signo de dislexia.*

Escribir al revés e invertir letras y palabras son cosas comunes en las primeras fases del desarrollo de la escritura, tanto entre los niños disléxicos como entre los no disléxicos. Lo que sí tienen los primeros son dificultades para nombrar las letras, pero no para copiarlas.

3. *La dislexia no es un efecto causal de un trastorno visoperceptivo y de dificultades de lateralidad o psicomotrices.*

Hoy en día se sabe que el problema más importante que tienen los niños disléxicos es de orden psicolingüísticos, al no poder identificar y evocar con facilidad los sonidos que componen las palabras.

4. *La gente inteligente puede ser disléxica.*

La inteligencia no tiene nada que ver con el procesamiento fonológico, como lo prueba la existencia de muchos individuos de gran talento, que fueron disléxicos en su infancia: Einstein, Irving, Edison, ...

5. *No todas las dislexias son iguales.*

Hay que distinguir dos tipos generales de dislexias: las de etiología orgánica, debidas a lesiones corticales; las del desarrollo, cuyo origen no está claro, y parecen estar relacionadas con ciertas dificultades en el procesamiento de información visual y la conversión de ésta en información auditivo-verbal.

6. *La dislexia no es un cuadro homogéneo.*

Las características de una dislexia dependerá del grado de afectación y de los componentes que se ven afectados.

7. En las dislexias es tan importante conocer lo que el individuo no puede hacer cuando lee (déficit) como lo que sí es capaz de hacer en la tarea de la lectura.

Muchas veces reeducar en la lectura pasa no tanto por intentar restaurar los componentes dañados, sino por aprovechar y reutilizar aquello que el niño o adulto tiene preservado entre las habilidades que se utilizan para leer.

8. La evaluación de la lectura debe abarcar todos los aspectos que influyen en ella.

Se ha visto que leer conlleva la conjugación de dos tipos de sistemas sensoriales (visual y auditivo); por lo tanto, debemos descartar cualquier tipo mal funcionamiento sensorial primario. Diferenciar la dislexia de otro tipo de dificultades de lectura implica el empleo de pruebas que nos aporten datos de las habilidades cognitivas básicas del individuo (por ejemplo, la inteligencia, la visopercepción, ...), y de las habilidades metafonológicas (para determinar las características de sus dificultades).

9. El tratamiento de la dislexia puede ser largo.

Reeducar la dislexia necesita de la colaboración de todas las personas involucradas en la educación del niño: padres, educadores, logopeda, psicólogo del lenguaje, ... Muchos niños pueden tardar entre uno y dos años en alcanzar el nivel de lectura correspondiente a su edad cronológica.

10. La dislexia puede eliminarse con entrenamiento aunque no su causa.

El control anual de las habilidades fonológicas desde preescolar hasta el bachillerato refleja que las dificultades persisten en la edad adulta. Las dificultades disléxicas para la lectura quedan camufladas a través de estrategias y entrenamiento adecuado, que le permitirán leer con precisión aunque se denote a veces la presencia de ciertas dificultades (por ejemplo, lentitud al leer).

4.1.2. Disortografía

Se trata de una escritura con numerosas faltas y en la que las causas se pueden distinguir:

- Alteraciones del lenguaje: los problemas relacionados con el lenguaje oral o los niveles bajos de vocabulario pueden dar origen a una escritura disortográfica.
- Errores en la percepción, tanto visual como auditiva: relacionados con errores de memoria gráfica.
- Fallos de atención.
- Un aprendizaje incorrecto de la lectura y escritura.

Clasificación de los distintos tipos de disortografías

- La disortografía temporal: presenta problemas en el análisis sónico de los fonemas.
- La disortografía perceptivo-kinestésica: presenta dificultades en la capacidad para captar el punto y modo de articulación de los fonemas.
- La disortografía cinética: dificultad para la secuenciación y ordenación correcta de los elementos gráficos que se producen en la fase de iniciación a la lectoescritura.
- La disortografía visioespacial: está alterada la percepción distintiva de la forma de los fonemas.
- La disortografía dinámica: problemas en la estructuración sintáctica de las oraciones.
- La disortografía semántica: existen problemas en el establecimiento de los límites de las palabras.

Intervención educativa

Antes de realizar cualquier tipo de intervención es necesario iniciar un proceso de diagnóstico. Proponemos como ficha de evaluación de la escritura la siguiente:

El siguiente cuadro muestra una ficha de evaluación de la lectoescritura (Romero y Lavigne, 2005: 126).

DIFICULTADES ESPECÍFICAS EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA					
Nombre y apellidos del alumno/a: _____					
Sexo _____	Fecha de Nacimiento _____ / _____ / _____	Edad _____			
Colegio: _____		Localidad: _____		Curso: _____	
Su nombre: _____					
Relación con el niño/a: _____			Fecha de Examen: _____ / _____ / _____		
Nombre de la madre: _____		Edad: _____	Profesión: _____		
Nombre del padre: _____		Edad: _____	Profesión: _____		
Nº de hermanos: _____		Lugar que ocupa entre ellos: _____			

1 = Nunca o Pocas Veces; 2 = A menudo o Con frecuencia; 3 = Siempre

1. Copia bien figuras (geométricas,...)	SÍ	NO	1	2	3
2. Copia bien letras y palabras	SÍ	NO	1	2	3
3. Lee lentamente para su edad, (por ejemplo silabeando)	SÍ	NO	1	2	3
4. Le muy rápidamente, de forma atropellada comiéndose "come" letras, sílabas e incluso palabras	SÍ	NO	1	2	3
5. Al leer confunde, omite, rota,... grafemas (por ejemplo, "pade" por "padre" o "bota" por "dota")	SÍ	NO	1	2	3
6. Los errores del ítem anterior los comete en palabras fáciles y frecuentes, como casa, mesa,...	SÍ	NO	1	2	3
7. Esos errores sólo los comete en palabras difíciles, desconocidas, ... como "estantería", "transcurrir", ...	SÍ	NO	1	2	3
8. Al leer rompe o une sílabas y/o palabras, como por ejemplo, "lasca sa" por "las casas"	SÍ	NO	1	2	3
9. Al leer invierte el orden de las letras, por ejemplo, "un" por "un", "los" por "sol"	SÍ	NO	1	2	3
10. Al leer comete errores en palabras que son sencillas, por ejemplo, confunde mesa por masa	SÍ	NO	1	2	3
11. Es incapaz de leer pseudopalabras, como por ejemplo, "supercalifragi..."	SÍ	NO	1	2	3
12. Al leer palabras desconocidas las convierte en conocidas, por ejemplo, maná por mamá	SÍ	NO	1	2	3
13. Al hablar pronuncia mal	SÍ	NO	1	2	3
14. Al leer no comprende palabras aisladas	SÍ	NO	1	2	3
15. Al leer no comprende frases aisladas	SÍ	NO	1	2	3
16. Al leer no comprende el texto	SÍ	NO	1	2	3
17. Al leer no identifica la idea principal	SÍ	NO	1	2	3
18. No le gusta leer y si puede no lo hace y menos aún en voz alta	SÍ	NO	1	2	3
19. Al escribir, (al dictado y/o en escritura espontánea), comete errores de omisiones, sustituciones,...	SÍ	NO	1	2	3
20. Al escribir, (al dictado y/o en escritura espontánea), comete faltas de ortografía	SÍ	NO	1	2	3

21. Al escribir un texto, una redacción,...					
a) su vocabulario es pobre	SÍ	NO	1	2	3
b) presenta pocas ideas	SÍ	NO	1	2	3
c) el texto parece poco pensado	SÍ	NO	1	2	3
d) el texto está mal estructurado / redactado	SÍ	NO	1	2	3
e) revisa lo que ha escrito para corregir errores	SÍ	NO	1	2	3
22. En las materias en las que leer o escribir no es fundamental, como el cálculo, no tiene problemas	SÍ	NO	1	2	3
23. Indica, por favor, las actuaciones específicas que ya se han intentado con el alumno, y los resultados obtenidos:					

Posteriormente es necesario llevar a cabo un proceso de intervención basado en los siguientes aspectos:

1. Corrección de las confusiones:

- Actividades de lateralización del esquema corporal.
- Actividades de estructuración y organización espacial.
- Actividades de aislar los grafemas-fonemas o grupos silábicos que se confunden.
- Actividades que tengan apoyo visual.
- Reconocimiento en las lecturas de los fonemas confundidos, presentándolos de otro color.
- Composición de frases a partir de palabras que contengan fonemas o grupos silábicos.

2. Corrección de omisiones y adiciones: los principales problemas que presentan estos alumnos se sitúan en las sílabas mixtas y en las directas dobles.

- Reconocimiento e identificación de fonemas, sílabas o palabras que se omiten, utilizando para ello diferentes tipos de ejercicios.
- Copias de palabras que incluyen los errores detectados.
- Reconocer las palabras que incluyen las omisiones entre un grupo de palabras.
- Asociación de palabras a imágenes o dibujos.

- Actividades de descomposición de palabras que incluyen omisiones y sin ellas.
- Lectura de frases y textos que contengan los fonemas, grupos silábicos o palabras omitidas.

3. Corrección de las inversiones: las dificultades relacionadas con las inversiones se pueden relacionar con déficits perceptivos, visuales o temporales y a un mal aprendizaje lector.

- Aislar las palabras en las que se produzca el error.
- Reconocer palabras dentro de un grupo.
- Copiar las palabras que contengan los errores.
- Componer frases con las palabras.
- Realizar lecturas donde aparezca la palabra invertida.

4. Correcciones de las vacilaciones, precipitaciones y desatención de los signos de puntuación: se produce por un mal aprendizaje del proceso lector.

- Leer el mismo párrafo mediante la lectura silenciosa.
- Volver a leer oralmente el mismo párrafo.

5. Corrección del silabeo: puede aparecer como un vicio o como un problema más profundo, lo cierto es que repercute en la comprensión de lo leído.

- Leer columnas de palabras, primero bisílabas, luego trisílabas y, por último, polisílabas.
- Descomponer las palabras en sílabas.
- Formar frases con palabras y luego leerlas, primero en silencio y posteriormente de manera oral.
- Actividades de lectura en las que se aumenta progresivamente la velocidad lectora de manera intencional.

6. Actividades para incrementar la velocidad de lectura oral expresiva: eliminando los siguientes vicios.

- Señalar las palabras con un lápiz, dedo o regla.
- Movimientos de la cabeza.
- Vocalización.
- Subvocalización.

7. Actividades para mejorar la atención: suponen un recurso fundamental en la lectura y comprensión de los textos, se pueden proponer los siguientes ejercicios para desarrollarla:

- Tachado: señalando dentro del texto aquellos párrafos que indique el profesor.
- Cómputo de letras, sílabas o palabras.

8. Actividades para mejorar la memoria de detalles.

- Memorización de detalles mediante la exposición de textos sencillos.
- Leer con rapidez textos para contestar a preguntas sencillas.
- Textos completos para leer con rapidez.

9. Actividades para el entrenamiento de los movimientos oculares: el proceso de fijación de los ojos en los textos tiene una importancia decisiva en la lectura eficaz, el entrenamiento de este proceso permite eliminar vicios adquiridos y desarrollar la rapidez lectora.

- Seguimiento horizontal de gráficos cada vez más complejos.
- Lectura rápida, horizontal y vertical.
- Lectura rápida con palabras bisílabas, trisílabas y, por último, polisílaba.
- Textos significativos extraídos de diferentes entornos.

10. Actividades de vocabulario.

- Familias de palabras.
- Retener aquellas palabras que no entienden de un texto, para luego averiguar su significado.
- Uso del diccionario.

4.1.3. Disgrafía

Es una alteración de la escritura unida a trastornos perceptivos motrices. La escritura disgráfica aparece con rasgos poco precisos e incontrolados, falta de presión, o bien trazos demasiado fuertes y agarrotados, también pueden encontrarse falta de ritmo de los signos gráficos y problemas de orientación espacial.

En el aprendizaje correcto de la escritura y la ortografía existen una serie de requisitos básicos:

- a) **Ámbito motor**
 - Lateralización adecuada.
 - Motricidad dinámica manual.
- b) **Ámbito perceptivo**
 1. **Percepción auditiva**
 - Discriminación auditiva.
 - Integración auditiva.
 - Memoria auditiva.
 2. **Percepción visual**
 - Discriminación figura-fondo.
 - Constancia de la forma.
 - Memoria visual.
 3. **Percepción espacio-temporal**

- Estructuración y orientación en el espacio.
 - Estructuración temporal y rítmica.
- c) **Ámbito del pensamiento lógico**
- Operaciones de correspondencia significante-significado y fonema- grafema.
 - Operaciones de inclusión.
 - Operaciones de seriación.
- d) **Ámbito lingüístico**
- Morfosintaxis.
 - Semántica.
 - Vocabulario del sujeto.
- e) **Ámbito afectivo-emocional**
- Adapatación escolar.
 - Control emocional.
 - Deseo de aprender.

Etiología

Portellano (1983, citado en Quetos, 1991) señala como causas de las disgrafías las siguientes:

- c) **Causas madurativas.**
- Trastornos en la lateralización.
 - Trastornos en la eficiencia y habilidad psicomotora, por ser demasiado rígida o demasiado flácida.
 - Trastornos del esquema corporal.
 - Trastornos de la expresión gráfica del lenguaje, debido a causas relacionadas con la dislexia.
 - Escritura llena de tachaduras, retoques o deformaciones.

b) Causas caracteriales.

- Situaciones de inadaptación, agresividad y fobias, que se reflejan en una escritura deforme y mal espaciada.
- Puede aparecer reflejado en la escritura un trastorno de personalidad.

c) Causas pedagógicas.

- Deficiente adquisición de destrezas motoras.
- La no realización de ejercicios que corrijan las dificultades iniciales y primeras situaciones disgráficas.
- Inadecuada enseñanza de la escritura a los zurdos.
- No utilizar el tiempo adecuado y necesario para realizar un trabajo bien hecho.

Clasificación

Auzías (1977) establece como clasificación causas neuropsicológicas implicadas.

- Disgrafías relacionadas con desórdenes en la organización motriz: a este grupo pertenecerían aquellas personas que tienen algún problema de maduración o de tipo neurológico y que influye en la motricidad, sea rígida o flácida.
- Disgrafías relacionadas con desórdenes del gesto o el espacio: en estos sujetos existe un problema de esquema corporal.
- Disgrafías relacionadas con la expresión gráfica del lenguaje.
- Ajurriaguerra y Guinard (1965), establecen cinco síndromes disgráficos.
- Rigidez.
- Debilidad.
- Impulsividad.

- Mala escritura.
- Lentitud.

Intervención educativa

La intervención educativa puede orientarse en los siguientes aspectos:

- Reeducción grafomotora: existen en el mercado una amplia gama de ejercicios que permiten trabajar este ámbito.
- Reeducción de la letra.
- Sistematización escritora.
- Ejercicios de perfeccionamiento de la escritura

4.2. Trastorno del aprendizaje no verbal (TANV)

El *trastorno del aprendizaje no verbal* (también denominado *trastorno de la coordinación motora, déficit de atención, del control motor y de la percepción o trastorno de aprendizaje procedimental*) se caracteriza por la concomitancia de dificultades en habilidades sociales, rendimiento escolar, baja habilidad visuoespacial y torpeza motora. Se trata de una patología que carece de una definición consensuada y no está contemplada en las clasificaciones internacionales.

El *trastorno del aprendizaje no verbal* (TANV) se da en muchos trastornos neurológicos infantiles. Puede aparecer como un trastorno específico de causa desconocida, sin que haya otra patología subyacente, pero también se manifiesta en niños con prematuridad, hidrocefalias crónicas, determinadas alteraciones cromosómicas, secuelas de traumatismos craneoencefálicos en etapas precoces o niños que reciben radioterapia; es decir, trastornos que afectan al desarrollo de la sustancia blanca cerebral.

EL TANV se define como un síndrome neurológico que es el resultado de un daño en las conexiones de la sustancia blanca en el hemisferio derecho del cerebro, que es importante para la integración intermodal.

Características específicas de las dificultades de aprendizaje no verbal

1. *Problemas sociales*: escasas relaciones con iguales; conductas inapropiadas, dificultades para comprender situaciones sociales; preferencia por compañeros de juego mayores o más pequeños; aislamientos en situaciones sociales; sensación externa de estar fuera de lugar; escaso sentido del espacio personal, invadiéndolo de forma inapropiada (tocando a los otros); adoptar el papel de "gracioso" de la clase o del grupo
2. *Problemas emocionales*: escasa comprensión de las señales emocionales de los otros; dificultades para interpretar la propia experiencia emocional; incapacidad para aprender de experiencias pasadas, incluyendo situaciones de interacción social; cierta tendencia a deprimirse y al aislamiento; posible alteración en el sentido de sí mismo y en el desarrollo de su "yo"
3. *Características cognitivas*: habilidades verbales bien desarrolladas; alteraciones viso-espaciales y viso-motoras; dificultades en la escritura; problemas con la lectura comprensiva y escasas habilidades de composición; dificultades para organizar la información, diferenciar las partes dentro de un todo; problemas con aspectos pragmáticos del lenguaje en los que hay que tener en cuenta el contexto, la intención o la posibilidad de los acontecimientos; problemas para la comprensión de la metáfora y del humor; problemas aritméticos graves (orientación espacial, lectura inadecuada de detalles visuales; procesamiento de errores, fallos para llevar a cabo operaciones); problemas con la geografía tales como dificultades para la lectura de mapas o para localizar la forma de rodear una torre o un edificio; dificultades para adaptarse a los cambios; excesiva dependencia de reglas e indicaciones verbales; literal, concreto, y problemas con juicios y pensamientos abstractos; diferencias significativas con los resultados en las pruebas de CI,

siendo el rendimiento verbal mejor que el manipulativo; problemas para comprender el paso del tiempo y saber decir la hora.

4. *Problemas motores*: falta de persistencia motora; alteraciones en los reflejos, debilidad, tono muscular, marcha anormal, temblores, descoordinación (la incapacidad para aprender a atarse los zapatos es prácticamente un signo patognomónico), disartrias (problemas con la articulación como dificultades con la pronunciación, etc.), nistagmus, síntomas en el lado izquierdo en pruebas neuropsicológicas.
5. *Problemas de atención*: se distraen fácilmente; dificultades para concentrarse; dificultades para inhibir respuestas, conductas, etc.; pueden parecer hiperactivos aunque la hiperactividad no se asocia necesariamente, estos dos síndromes pueden aparecer juntos; algunas veces apatía y abulia (también se rinden fácilmente).

Estrategias específicas para la intervención y el tratamiento

- Usar apoyos verbales siempre que sea posible para compensar sus dificultades (por ejemplo, solicitar feedback verbal de las instrucciones, repetir las instrucciones, describir situaciones sociales verbalmente, inventar estrategias de afrontamiento verbales).
- Utilizar estrategias creadas para compensar sus déficits fundamentales en el procesamiento cognitivo (calendarios, procesadores de textos, relojes con sonidos y alarmas, repetición de las instrucciones, calculadoras). También señalamos como aspectos importantes... aprender a identificar prioridades, a diferenciar lo importante de los detalles irrelevantes, a identificar las ideas principales, a extraer el significado o idea fundamental...
- Fomentar la práctica de deportes de movimiento con el fin de paliar sus déficits motores por ejemplo, natación, patinaje, esquí. Trabajar la imagen corporal y las relaciones físicas con objetos, otras personas, etc.

- Construir el sentido de sí mismo; desarrollar la autoestima; estructurar su "yo"; aprender a tener iniciativas, generar e iniciar actividades; desarrollar el control interno y la motivación.
- Implementar habilidades sociales: enseñar a niños y adultos a comprender los sentimientos y a comunicarse apropiadamente, por ejemplo, la toma de turnos en la conversación, habilidades de escucha. Han de tener lugar en diferentes contextos, terapéutico, educativo, familiar, etc. También es importante organizar de manera estructurada y supervisar las interacciones con iguales: introducirlo en grupos de scouts, equipos de natación, excursiones, club de informática, etc.

Estrategias específicas para niños con dificultades de aprendizaje no verbal

a. El ambiente físico:

- Evitar materiales extraños. Mantener el entorno simple.

b. Estrategias generales y control de la distrabilidad/impulsividad:

- Hacerlo divertido. Comenzar con una tarea distendida, no de rendimiento. Empatizar, generar buen entendimiento.
- Estructurar las interacciones.
- Anticipar con instrucciones verbales claras y explícitas.
- Ser concreto, no abstracto.
- Aplicar consecuencias claras y ser consistente.
- Reforzar comportamientos positivos.
- Ir poco a poco. Introducir cambios y diferencias que sean manejables.
- Mantener constante la cantidad de información pragmática.

c. Circunstancias especiales a tener en cuenta:

- El niño/a puede tener problemas para recordar lo que se le dice de una semana a otra.
- El niño/a puede ser incapaz de describir sus emociones.
- El niño/a puede no ser capaz de interpretar el tono de voz o el lenguaje corporal.
- El niño/a puede tener problemas para entender cuales son los puntos fundamentales ü El niño/a puede interpretar de manera literal lo que se le dice.

d. Habilidades sociales:

- Comprender las claves contextuales por ejemplo, el propósito de la terapia, otras situaciones sociales o entornos.
- Cómo mostrar que se está escuchando.
- Comunicarse: hablar, escuchar y la toma de turnos.
- Usar y comprender el significado del tono de voz.
- Establecer una distancia física determinada hacia los otros y establecer contacto físico sólo cuando sea apropiado.
- Otras habilidades sociales.

e. Centrarse en las emociones:

- Verbalizar lo que el niño/a hace y las emociones que siente:
 - * "Sé que es complicado para ti decir si soy una persona simpática. Pero algo que sí puedes decir es que sonrío".
 - * Reconocer los sentimientos de confusión y fracaso.
- Estrategias para sesiones sobre las emociones:
 - * ¿Dónde está la emoción en el cuerpo? ¿Cómo es tu cara cuando tienes esta emoción? ¿Qué tono de voz empleas cuando te sientes así? ¿En qué situaciones te sientes así?

Bibliografía

- ✍ ADRIÁN, J. A.; ALEGRÍA, J. y MORAIS, J. (1995): "Metaphonological habilités of Spanish illiterates adults". *International Journal of Psychology*. Número 234: 78-100
- ✍ AJURRIAGUERRA, J. y AUZÍAS, M. (1981): *La escritura del niño*. Barcelona: Laia.
- ✍ AJURIAGUERRA, P. y GUINARD. F. (1965): *Evolution et pronostic de la dysphasie chez l'enfant, VIII, 391-453*.
- ✍ AUZÍAS, M. (1978): *Niños diestros y niños zurdos*. Madrid: Pablo del Río.
- ✍ BANDURA, A. (1969): *Principios de modificación de conducta*. Salamanca: Ediciones Sígueme.
- ✍ BANDURA, A. (1990): *Pensamiento y acción*, Barcelona: Martínez Roca.
- ✍ BERNALDO DE QUIRÓS (1976): *Grandes problemas del lenguaje infantil*. Buenos Aires: Centro Médico de Investigación Foniátrica.
- ✍ BRUNER, J. S. (1978): *Desarrollo cognitivo y educación*, Madrid: Morata.
- ✍ BRUNER, J. S. (1984): *Acción, pensamiento y lenguaje*, Madrid: Alianza Psicología.
- ✍ BRUNER, J. S. (1986): *El habla del niño. Aprendiendo a usar el lenguaje*, Barcelona: Paidós.
- ✍ BUSTOS, I. (1992): *Discriminación auditiva y logopédica*. Madrid: CEPE.
- ✍ CHOMSKY, N. (1989): *La naturaleza del lenguaje. Su naturaleza, origen y uso*, Madrid: Alianza Editorial.
- ✍ CUETOS, VEGA F.(1990) :*Psicología de la lectura. Diagnóstico y tratamiento*. Madrid: Escuela Española, .

- ✍ CUETOS VEGA, F.(1991): *Psicología de la escritura*. Madrid: Escuela Española.
- ✍ DOMJAN M. y BURKHARD B. (1995): *Principios de aprendizaje y de conducta*, Madrid: Debate.
- ✍ DOMJAN M. y BURKHARD B. (1995): *Principios de aprendizaje y de conducta*, Madrid: Debate.
- ✍ ENRÍQUEZ, T. (1987): *Métodos de relajación*. Madrid: Edison S. A.
- ✍ FERNÁNDEZ, F. (1984): *La dislexia*. Madrid: CEPE.
- ✍ FREUD, S. (1978): *Compendio del psicoanálisis*, Madrid: Alianza.
- ✍ GALLARDO, J. R. y GALLEGO, J.L.(1993): *Manual de Logopedia Escolar*. Aljibe: Archidona (Málaga).
- ✍ GARDNER, H. (1988): *La nueva ciencia de la mente. Historia de la revolución cognitiva*, Barcelona: Paidós.
- ✍ GINÉ, C. (Comp.) (2005): *Educación y retraso mental*. Barcelona. Edebé.
- ✍ GRAU, C. (2006): *Educación y retraso mental: orientaciones prácticas*. Archidona. Aljibe.
- ✍ JOHNSON, W. (1959).: *The onset of stttering*. Minnesota. Univ. Minnesota Press
- ✍ LANUNAY, C y BOREL-MAISONNY(1975): *Trastornos del lenguaje, la palabra y la voz en el niño*. Barcelona: Ed. Toray-masson.
- ✍ MONFORT, M Y JUÁREZ, A. (1987): *El niño que habla*. Madrid:CEPE.
- ✍ MONFORT, M Y JUÁREZ, A. (1993): *Los niños disfásicos*. Madrid: CEPE.
- ✍ NIETO, M. (1975): *Anomalías del lenguaje y su corrección*. México: Librería de Medicina.

- ✍ ORRANTIA, J. y SÁNCHEZ, E. (1994): *Evaluación del lenguaje escrito*. Madrid: Siglo XXI.
- ✍ PASCUAL GARCÍA, P (1988): *La dislalia*. Madrid: CEPE.
- ✍ PASCUAL GARCÍA, P. (1995): *Tratamiento de los defectos de articulación en el lenguaje del niño*. Madrid: Escuela Española.
- ✍ PEÑA CASANOVA. (1988): *Manual de logopedia*. Barcelona: HASSON.
- ✍ PERELLÓ, J. (1995): *Manual de Logopedia*. Barcelona: Ediciones Cebón.
- ✍ PIAGET, J. (1983): *La psicología de la Inteligencia*, Barcelona: Crítica.
- ✍ PINILLOS, J. L. (1977): *Psicopatología de la vida urbana*, Madrid: Espasa Calpe.
- ✍ RAMÍREZ, J. D. (1993): Prólogo a la edición en lengua castellana. En L. S. Vygostky: *Obras Escogidas*. Vol. II, Madrid: Aprendizaje Visor.
- ✍ RIVIÉRE, A. (1984): *La psicología de Vygostky sobre la larga proyección de una corta biografía*, Madrid: Infancia y Aprendizaje.
- ✍ RODRÍGUEZ MOREJÓN, A y BEYEBACH, M. (1968): *Hacia un enfoque sistémico de intervención en tartamudez*. CEPE. Madrid
- ✍ RODRÍGUEZ MOREJÓN, A y BEYEBACH, M. (1994): *Terapias sistémicas breve*. Valencia: Promolibro.
- ✍ ROMERO PÉREZ, J. F. (2005): *Dificultades en el Aprendizaje*. Sevilla: Consejería de Educación.
- ✍ STERNBERG, R. J. (1987): *Inteligencia humana*, Madrid: Paidós.
- ✍ VAN HOUT, A y ESTIENNE, F. (1994): *Les dyslexies. Décrire, Évaluer, Expliquer*. Bruselas : De Boeck.
- ✍ VILLALPANDO, E. (2007): *Propuesta de intervención en el alumno con retraso mental severo asociado a trastornos de conducta*. Almería. Tutorial Formación.

- ✍ VYGOSTKY, L. V. (1979): *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Barcelona: Crítica.
- ✍ VYGOTSKY, L. V. (1995): *Pensamiento y lenguaje*, Barcelona: Paidós.
- ✍ WERTSCH, J.V (1988): *Vygostky y la formación social de la mente*, Barcelona: Paidós.

PARTE 2

Las Necesidades Educativas Especiales del Alumnado con Deficiencia Mental

Introducción

¿Qué es la deficiencia mental? Parece sencillo referirnos a ciertos niños clasificándolos bajo esta etiqueta o categoría, pero lo cierto es que cuanto más nos aproximamos a ellos, compartimos su vida, intentamos ayudarles a crecer y aprender..., cuanto más normalizamos su vida, en definitiva, y más confiamos en su posibilidad de desarrollo personal y su capacidad intelectual, corporal y social, más se nos rompen los clichés. Es cierto que ello ocurre con casi todas las etiquetas o categorías que utilizamos normalmente para identificar las incapacidades de los niños excepcionales. Entre ellas se encuentra la deficiencia mental, los trastornos emocionales, la conducta antisocial y la delincuencia, el ambiente económico desventajado, los problemas visuales, problemas de audición, trastornos de la locución y el lenguaje, deficiencias ortopédicas, deficiencias neurológicas, incapacidades para el aprendizaje e incapacidades para el desarrollo. Pero creemos que es especialmente claro en deficiencia mental, donde una revisión rápida de la bibliografía sobre el tema permite ver dos cosas: que existen numerosas formas de observar el problema, muy distintas entre sí, y que "deficiencia mental" es poco más que un rótulo general para referirse a numerosas situaciones diferentes que sólo tienen en común un estado de discapacidad más o menos severo.

¿Deficiencia mental o discapacidad mental, entonces? Aunque a menudo empleamos ambos términos como intercambiables, lo cierto es que en un sentido "técnico" hacen referencias a cosas distintas. En 1983 la Organización Mundial de la Salud (OMS) patrocinó el desarrollo de una Clasificación Internacional de las Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDDM), adaptado a la lengua española por el Instituto Nacional de Servicios Sociales (INSERSO) en la que ambos conceptos se definen y relacionan entre sí, además de con el concepto de minusvalía, en un esquema en el que deficiencia se refiere a una situación intrínseca al individuo, la discapacidad a la exteriorización de la deficiencia y la minusvalía a



las consecuencias sociales de la discapacidad. Más exactamente, las definiciones propuestas son las siguientes:

a) Deficiencia es toda pérdida o anormalidad de una estructura o función anatómica, fisiológica o psicológica. Es la alteración de la condición normal de la persona y se produce como consecuencia de una malformación congénita, una enfermedad adquirida, una lesión accidental, por el propio envejecimiento, etc. Esta pérdida o anormalidad puede ser de carácter temporal o permanente e incluye la existencia o aparición de una anomalía, defecto o pérdida en un miembro, órgano, tejido u otra estructura del cuerpo, incluidos los sistemas de la función mental. Existen deficiencias auditivas, visuales, esqueléticas, intelectuales, etc. La deficiencia representa la exteriorización de un estado patológico y, en principio, refleja alteraciones a nivel de órgano.

b) Discapacidad es cualquier restricción o carencia (debida a una deficiencia) de la habilidad para desarrollar una actividad en forma o en el grado que se considera normal para una persona. Se trata, pues, de una limitación funcional o restricción de ciertas aptitudes que poseen la mayoría de las personas no discapacitadas y refleja una alteración a nivel de persona. La discapacidad se caracteriza por excesos o insuficiencias en el desempeño y comportamiento en una normal actividad rutinaria, los cuales pueden ser temporales o permanentes, reversibles o irreversibles. Las discapacidades pueden surgir como consecuencia directa de la deficiencia o como una respuesta del propio sujeto, sobre todo la psicológica, a deficiencias físicas, sensoriales o de otro tipo. La discapacidad representa la objetivación de una deficiencia, y, en cuanto tal, refleja alteraciones a nivel del individuo.

La discapacidad concierne a aquellas habilidades, en forma de actividades y comportamientos compuestos, que son aceptados por lo general como elementos esenciales de la vida diaria. Son ejemplos de ellos las alteraciones de las formas apropiadas del comportamiento de higiene personal, del desempeño de otras actividades cotidianas y de las actividades locomotrices (como la capacidad de andar).

c) Minusvalía es una situación desventajosa como consecuencia de una deficiencia o discapacidad para un individuo determinado. Se produce cuando existe algo que limita o impide el desempeño de un rol que es normal para ese individuo, en función de su edad, sexo y condiciones socioculturales. Es un concepto asociado a las consecuencias sociales de la deficiencia. Pueden producirse situaciones de minusvalía de independencia física, de orientación, de movilidad, de autosuficiencia económica, de ocupación, etc. La minusvalía representa la socialización de una deficiencia o de una discapacidad, y como tal refleja las consecuencias (culturales, sociales, económicas y ambientales) que para el individuo acarrea la presencia de la deficiencia y la discapacidad.

La desventaja nace del fracaso o la ineptitud para satisfacer las expectativas o normas del mundo del individuo. La minusvalía surge, por tanto, cuando se produce un entorpecimiento en la capacidad para mantener lo que podrían denominarse como roles de supervivencia.

El modelo médico-sanitario propuesto por la OMS, es un programa de acción dirigido a resolver los problemas de las personas con deficiencias, discapacidades y minusvalías e identifica tres objetivos concretos:

- Prevención de la deficiencia: mediante medidas encaminadas a prevenir el comienzo de deficiencias físicas, sensoriales y mentales. Si la deficiencia ya existe, pueden minimizarse o eliminarse las consecuencias físicas, psicológicas y sociales desfavorables.
- Rehabilitación de la discapacidad: es un proceso limitado en el tiempo y orientado a permitir que una persona con deficiencia alcance un nivel funcional mental, físico y social óptimo. Además, el proceso debe intentar reducir y eliminar el dolor y el sufrimiento.
- Igualdad de oportunidades para las personas con minusvalías: implica hacer accesibles para todos el entorno físico; el transporte y la vivienda; los servicios sociales y sanitarios; las oportunidades educativas y laborales; la vida social y cultural, incluidos los deportes y las instalaciones recreativas.

Dadas las dificultades preexistentes con el modelo de la CIDDM, la OMS inició en 1993 las labores de revisión y estudios de campo con vistas a la edición de una nueva clasificación que sustituyese a la del año 1980. Los principios esenciales sobre los que se fundamentaba dicho proceso estaban encaminados a posibilitar que la nueva clasificación:



- Estableciera un lenguaje común, aplicable transculturalmente, que permitiera describir de forma fiable y replicable los estados funcionales inherentes a las "condiciones de salud" de los individuos.
- Incorporara un sistema de codificación que fuese sistematizado, fiable y sencillo de aplicar.
- Emplease un modelo biopsicosocial en el que la discapacidad fuese explicada como la resultante de la interacción de las limitaciones del individuo con el entorno y el contexto social y cultural.
- Entendiese la discapacidad como un hecho de naturaleza universal y en cierta medida intrínseco a la condición humana.
- Promoviera el empleo de la terminología neutral que facilitase la superación de la marginación y discriminación de los sujetos con discapacidades.
- Fuese utilizable, de forma complementaria, con el resto de clasificaciones de la OMS.

La OMS asume el documento WHA 54.21 de 22 de mayo de 2001, que ha sido aceptado por 191 países, por el cual adopta la segunda edición de la Clasificación Internacional de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM-2), que pasa a denominarse Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

Son numerosos los cambios de concepto que la clasificación ha sufrido desde su primera publicación en 1980. Así, en la CIF, el término Funcionamiento se incluye como término neutro y término paraguas que comprende: Función Corporal, Actividad y Participación, mientras que el

término Discapacidad aparece en el título comprendiendo tanto Deficiencias, como limitaciones en la Actividad (discapacidad del antiguo modelo) y restricciones en la Participación (minusvalía de la CIDDM).

La incorporación del término de Salud se propone en el título dada la necesidad de enfatizar el hecho de que la CIF se concibe dentro de un marco conceptual que evalúa salud y estados de salud.

Así, la CIF no pretende clasificar a los individuos, sino ofrecer perfiles de funcionamiento y discapacidad determinados por objetivos concretos de interés y no por un afán arbitrario.

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y la Salud, forma parte de la Familia de Clasificaciones de la OMS. Si en el caso de la CIDDM, su papel era secundario a la Clasificación Internacional de Enfermedades, actualmente, la OMS considera a la CIF al mismo nivel de la CIE-10 (abreviatura de la Clasificación Internacional de Enfermedades, Décima Revisión), de la que resulta totalmente complementaria.

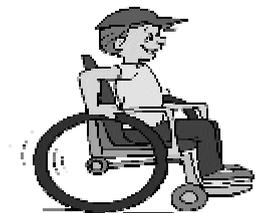
Esta complementariedad supone, en parte, que la CIE haya pasado de ser una Clasificación de las Consecuencias de las Enfermedades (versión 1980) a ser una Clasificación de los Componentes de la Salud.

Comprende todos los aspectos de la salud y otros aspectos relevantes relacionados con el Bienestar que son descritos como Dominios de Salud y Dominios relacionados con la Salud.

Algunos nuevos aspectos conceptuales a considerar en la CIF se relacionan con diferentes cuestiones taxonómicas y terminológicas:

Funcionamiento: es un término genérico que incluye funciones corporales (funciones fisiológicas de los sistemas corporales, incluidas las funciones psicológicas), estructuras corporales (partes anatómicas del cuerpo, tales como los órganos, las extremidades y sus componentes), actividades (desempeño/realización de unas tareas o acciones por parte de un individuo) y participación (acto de involucrarse en una situación vital). Indica los aspectos positivos de la interacción entre el sujeto (con una "condición de salud") y sus

factores contextuales: factores ambientales (ambiente físico, social y actitudinal en el que una persona vive y conduce su vida) y personales (influencia interna sobre el funcionamiento y la discapacidad, cuyo constructo es el impacto de los atributos de la persona).



Discapacidad y minusvalía: durante el proceso de revisión de la CIDDM, mientras que el término minusvalía fue abandonado, se mantuvo el término “discapacidad”, aunque empleándolo como término genérico para las tres perspectivas: corporal, individual y social. Por lo tanto discapacidad persiste en la CIF como término genérico que incluye deficiencias, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación. Indica los aspectos negativos de la interacción entre un individuo (con una “condición de salud”) y sus factores contextuales (ambientales y personales).

Deficiencia: es la anormalidad o pérdida de una estructura corporal o de una función fisiológica. Las funciones fisiológicas incluyen las funciones mentales. Con “anormalidad” se hace referencia, estrictamente, a una desviación significativa respecto a la norma estadística establecida y sólo debe emplearse en este sentido.

Actividad: es la realización de una tarea o acción por un individuo. Representa la perspectiva de la persona respecto al funcionamiento. Por su parte, limitaciones en la actividad son las dificultades que un individuo puede tener en el desempeño/realización de actividades.

Participación: es la implicación del individuo en una situación vital. Representa la perspectiva de la sociedad respecto al funcionamiento. Restricciones en la participación son los problemas que el individuo puede experimentar al involucrarse en situaciones vitales. La presencia de una restricción en la participación viene determinada por la comparación de la participación de ese individuo con la participación esperable de un individuo sin discapacidad en esa cultura o sociedad.

Factores contextuales: son los factores que constituyen, conjuntamente, el contexto completo de la vida de una persona y, en concreto, el trasfondo sobre el que se clasifican los estados de salud de la CIF. Los factores contextuales tienen dos componentes: Factores personales y factores ambientales.

La CIF cambia el concepto tradicional de la discapacidad, presentándola no como un problema minoritario, ni tampoco de personas con una deficiencia visible. La CIF proporciona distintas perspectivas para encauzar las medidas pertinentes y optimizar la capacidad del afectado para seguir formando parte de la fuerza laboral y disfrutar de una vida plena en la comunidad. También tiene en cuenta los aspectos sociales de la discapacidad y ofrece un mecanismo para documentar la repercusión del entorno social y físico en el funcionamiento del individuo.

Las alteraciones de la salud, en términos de estados funcionales, se siguen denominando discapacidades y comprenden tres niveles que siguen una lógica similar a la clasificación de 1980: el corporal (deficiencias en la estructura corporal), el individual (limitaciones en la actividad del sujeto) y el social (restricciones a la participación social en términos de igualdad con las personas del entorno).

La dicotomía deficiencia/retraso en la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR), fundada en 1876, ha persistido en el tiempo, así durante años se constituyó como Asociación Americana sobre Deficiencia Mental (AAMD), para pasar a denominarse, con posterioridad y hasta la fecha actual, Asociación Americana sobre Retraso Mental.



La AAMR define el retraso mental como “una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en conducta adaptativa, expresada en habilidades adaptativas, conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad se origina con anterioridad a los 18 años” (Luckasson y cols., 2002:8).

Con respecto a la definición recogida en el manual de la AAMR (novena edición, 1992), se añade a las cuatro dimensiones existentes (funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas, consideraciones psicológicas y emocionales, consideraciones físicas y de salud, y consideraciones ambientales), una quinta dimensión que engloba la participación, interacciones y roles sociales, lo que la aproxima a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud (CIF).

La correspondencia entre las dos últimas ediciones de los años 1992 y 2002 es la siguiente:

- La Dimensión I de 1992: Funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas, con la Dimensión I de 2002: Habilidades intelectuales.
- La Dimensión II de 1992: Consideraciones psicológicas y emocionales, con la Dimensión II de 2002: Conducta adaptativa (conceptual, práctica, social) y la Dimensión III de 2002: Participación, interacciones y roles sociales.
- La Dimensión III de 1992: Consideraciones físicas y de salud, con la Dimensión IV de 1992: Salud (salud física, salud mental, etiología).
- La Dimensión IV de 1992: Consideraciones ambientales, con la Dimensión V de 2002: Contexto (ambientes y cultura).

La Administración Autónoma Andaluza editó el año 2002 una "Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad psíquica asociada a retraso mental" y en ella se refiere a estos alumnos como aquellos cuya capacidad para mostrar conductas intelectuales y sociales presenta una disincronía, un retraso o dificultad, de acuerdo con su edad, para adquirir determinadas conductas básicas, como son el lenguaje oral, el desarrollo físico y motor, determinados comportamientos sociales y la autonomía personal (CECJA, 2002b: 5).

De acuerdo con lo expuesto, cuando hablamos de deficiencia mental nos estamos refiriendo a un estado de discapacidad, siendo muy diferentes los

problemas orgánicos implicados en ella..., pero también los factores, no orgánicos subyacentes. En cualquier caso, lo que resulta evidente es que la utilización de los términos "deficiente mental" o "retraso mental", probablemente no son los más satisfactorios y que habrá que llegar a conseguir un nuevo término sin ningún matiz estigmatizante. Este es uno de los motivos, entre otros, por el que la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR), que en su recorrido de más de un siglo, ha guiado el campo del retraso mental en la comprensión, definición y clasificación de dicha condición, está considerando la posibilidad de denominarse American Association on Intellectual Disability (AAID), Asociación Americana sobre Discapacidad Intelectual, por creer conveniente el cambio conceptual de retraso mental (mental retardation) por el de discapacidad intelectual (intellectual disability), pero aún no hay consenso al respecto, aunque se espera que en un futuro próximo se lleve a cabo (Luckasson y otros, 2002:5).

Capítulo I. Definición, Etiología y Clasificación de la Deficiencia Mental

1.1. Diversas perspectivas sobre la deficiencia mental

La realidad a la que nos referimos cuando hablamos de deficiencia mental ni es nueva ni es sencilla; bien al contrario, existen datos de que dicha realidad fue ya reconocida oficialmente entre las civilizaciones, desde las de tipo mítico, religioso y filosófico, a las de tipo médico, social o educativo, por citar sólo algunos ejemplos. Ello ha contribuido a menudo, más que a aclarar, a complicar el panorama, en la medida en que tales consideraciones son muchas veces contradictorias y, siempre, fragmentarias.

En 1966, el profesor Lafon (citado por Garrido, 1984) resumió tales perspectivas, sobre la deficiencia mental, o “debilidad mental” en su expresión, explicando que existen al menos siete conceptos generales acerca de ella: el médico, el psicológico, el pedagógico, el social, el jurídico, el filosófico y el político. Nosotros añadiríamos, además, que el significado de tales conceptos ha variado a lo largo de la historia y ha sido diferente en las distintas culturas.

a) El concepto médico de la deficiencia mental es básicamente una consideración que se centra en la existencia de determinadas circunstancias biológicas congénitas o precoces que tienen como consecuencia un deterioro notable (e irreparable) de la función intelectual y de todas aquellas otras funciones dependientes de ésta, de modo que el individuo se ve impedido de satisfacer los comportamientos precisos para una vida social adaptada e independiente, necesitando de supervisión, control, tutela y apoyo constante de los demás. Como no podía ser de otra forma, dado que han sido profesionales de la medicina quienes más se han ocupado históricamente del problema, el concepto médico de la deficiencia mental ha estado y está presente en la práctica totalidad de las definiciones de la misma que se han propuesto a lo largo de los años.

El modelo médico entiende que la deficiencia mental es una enfermedad que se manifiesta a través de un conjunto de síntomas psicopatológicos.

Toda enfermedad tiene una etiología orgánica y el proceso de descubrimiento de la etiología es la diagnosis. Descubiertas las causas se puede hacer un pronóstico sobre las posibilidades y resultados del tratamiento aplicable y dicho pronóstico suele ser determinista y pesimista cuando se hace sobre secuelas neurológicas irreversibles, con tratamientos fundamentalmente farmacológicos, quirúrgicos o rehabilitadores.

Los términos que emplea el modelo médico son los de síndrome y trastorno. Un síndrome se define por la causa que lo produce, la sintomatología que presenta y el pronóstico sobre las posibilidades de tratamiento. Estos síndromes o trastornos, a no ser que tengan posibilidades de curación, son continuos en el sujeto durante toda su vida.

El modelo médico ha aportado al campo de la deficiencia mental la clasificación de los distintos síndromes y la relación de medidas preventivas que son de aplicación.

b) El concepto psicológico, por su parte, aparece con los trabajos de Binet sobre la medición de la inteligencia y presenta todos los matices propios de las diferentes "escuelas" psicológicas que se han ocupado de la deficiencia mental, desde las teorías psicométricas a las evolutivas, pasando por las de tipo culturalista y, en los últimos tiempos, las teorías cognitivas. En función de la perspectiva de cada escuela, se ha enfatizado más un aspecto u otro, debiéndose a ello, por ejemplo, la dualidad de expresiones como deficiencia mental y retraso mental: mientras que, originariamente, deficiencia mental surge de la consideración del déficit intelectual por comparación con lo considerado "normal", retraso mental es una expresión que trata de enfatizar más bien el carácter lento e incompleto del desarrollo intelectual de estas personas. Finalmente, las teorías psicosociales se han ocupado también de esta cuestión, aportando al concepto la noción de retardo en el desarrollo de la conducta social y adaptativa.

El modelo psicométrico considera que el comportamiento de una persona es permanente y consciente a través del tiempo, ya que depende de variables internas al propio individuo difícilmente modificables por la acción del medio

ambiente, por lo que es un modelo pesimista en cuanto a las posibilidades de aplicación de un tratamiento. Su objetivo es la medición de variables psicológicas en sus tres aspectos: teórico, metodológico e instrumental. Con los resultados de la medición podemos describir las características psicológicas de una persona, clasificarla en función de ellas y predecir su comportamiento.

La evaluación psicológica, que también se utiliza en la psicoterapia, tiene como objetivo la búsqueda de manifestaciones externas de la conducta que nos sirvan de indicadores de los trastornos internos, no directamente evaluables. Las manifestaciones externas se miden mediante los tests que se han aplicado a la medición de la inteligencia, los intereses, la personalidad y las actitudes de los individuos.

Sin embargo, un problema clave en el diseño de tests es el desarrollo y aplicación de criterios comunes a la hora de su puntuación. En los tests de inteligencia, por ejemplo, el criterio más utilizado ha sido el del éxito escolar, pero han sido puestos en duda por el matiz cultural que implican (los resultados podrían reflejar más que la capacidad de un niño para aprender, su aprendizaje previo, favorecido por el nivel social de su familia). Para los tests de intereses y orientación vocacional, el criterio ha sido el de la persistencia en una ocupación determinada. En los tests de personalidad no hay acuerdo entre los psicólogos sobre los criterios que deberían utilizarse. Aunque se han propuesto muchos, la mayoría de los tests sólo refieren los aspectos concretos de la personalidad que tratan de evaluar.



El modelo psicométrico ha tenido una gran influencia en el campo de la deficiencia mental, en cuanto ha permitido la medición de la inteligencia, ha elaborado una definición de la misma en función de la puntuación obtenida en los tests (el deficiente mental es aquel que tiene un cociente intelectual inferior a dos desviaciones típicas de la media fijada para la población de la que forma parte) y ha permitido una clasificación de los mismos en deficientes leves (o ligeros), moderados, graves (o severos) y profundos. Las puntuaciones

requeridas para incluir a los deficientes en las distintas categorías varían según los tests utilizados (Binet y Simon; Terman y Merill; Wechsler, etc.).

c) El concepto educativo, en tercer lugar, surge de la consideración de la deficiencia mental desde la perspectiva de las repercusiones que ésta tiene sobre las posibilidades de aprendizaje escolar y sobre las condiciones en que éste puede lograrse. Si bien en los últimos años, como veremos, parece que comienza a constituirse un concepto auténticamente educativo de la deficiencia mental, lo cierto es que éste ha sido habitualmente más bien una traslación de los conceptos médico y psicológico; como dice Salvia (citado por Heward y Orlansky, 1992:95), “la educación ha tomado definiciones y clasificaciones prestadas de la biología, la psicología y la sociología; desafortunadamente, estas definiciones son sólo de utilidad limitada para la educación de los niños”.

Desde el punto de vista educativo, el deficiente mental es aquella persona que tiene una mayor o menor dificultad en seguir el proceso de aprendizaje ordinario y que por tanto tiene unas necesidades educativas especiales, es decir, necesita unos apoyos y unas adaptaciones del currículo que le permitan seguir, en la medida de lo posible, el proceso de enseñanza ordinaria.

El concepto de necesidad educativa especial se inscribe en un tipo de organización escolar basado en los principios de normalización e integración, y en un diseño del currículo igual para todo el alumnado; la individualización de la enseñanza se hace a través de adaptaciones curriculares desde ese currículo ordinario.

El modelo educativo sostiene que el comportamiento es el resultado de factores internos (personales), externos (ambientales) y de la interacción entre ambos. Así, el tratamiento y las posibilidades de actuación educativa cobran importancia, dándole un gran protagonismo a la escuela y a los servicios que pueda ofertar para atender las necesidades educativas especiales, considerando, a su vez, que éstas puedan tener un carácter



permanente o transitorio. Así, se podrán atender adecuadamente necesidades especiales a las que, hasta ahora, no se prestaba atención, porque sólo se consideraban las permanentes.

Este modelo introduce un modelo instruccional en el que individuo y ambiente actúan bidireccionalmente, ya que si es cierto que el ambiente o escenario de conducta influye sobre las reacciones del individuo, también es cierto que esa influencia no se produce de forma directa y mecánica, sino que resulta mediada por el mismo individuo que es quien interpreta y, de alguna forma, construye la situación en la que encuentra y por la que se siente afectado. Se trata, en definitiva, de acentuar la importancia de la significación que dan los individuos a los estímulos de la situación escolar, ya que sólo así se podrá valorar el impacto del ambiente sobre la conducta del individuo y descubrir claves explicativas que permitan conocer la dinámica de cada individuo en cada situación específica.

Los individuos se consideran en un contexto determinado y el progreso de éstos sólo puede entenderse en función de determinadas circunstancias, tareas y conjunto de relaciones. El modelo educativo tiene como objetivo mejorar las condiciones de aprendizaje de los alumnos y las alumnas teniendo en cuenta las dificultades experimentadas por ellos y ellas en sus clases. Se valoran las realizaciones del alumnado como base para la evaluación de los programas educativos.

Este tratamiento de las necesidades educativas especiales permite mejorar la escuela y conseguir:

- Aprendizajes eficaces para todo el alumnado.
- El perfeccionamiento del profesorado en cuanto a la innovación y desarrollo institucional, de tal forma que se logre una auténtica colaboración y que permita al profesorado dar una respuesta a la diversidad del alumnado.
- El desarrollo de la escuela como organización de solución de problemas, en ella profesores y alumnos realizan actividades que les

permitirán comprender mejor los problemas con los que se encuentran y tratar de resolverlos.

- El desarrollo de prácticas reflexivas. La colaboración en la solución de problemas anima al profesorado a reflexionar acerca de sus acciones, a aprender de la experiencia y a experimentar nuevos métodos de trabajo.

El alumnado con deficiencia mental presenta un tipo de incapacidad de la evolución mental que se caracteriza por un funcionamiento de la inteligencia por debajo de lo normal, y que tiene su origen en el periodo evolutivo. Este deficiente funcionamiento intelectual va a veces asociado a trastornos del lenguaje y trastornos de personalidad. Entre otras incapacidades evolutivas se cuentan la parálisis cerebral, la dislexia y ciertas alteraciones en el aprendizaje. Los programas educativos para el alumnado con deficiencia mental dependen del grado de retraso de cada sujeto.

Los niños y niñas que tienen un cociente intelectual inferior a 50 no llegan, por lo general, a tener una actividad independiente como adultos. Los objetivos educativos a conseguir con estos niños y niñas se orientan a: la adquisición de patrones de conducta en la esfera etológica (vestido, aseo, comida, transportes, etc.), la socialización y el logro de un nivel de lenguaje que les permita una comunicación lo más completa posible.

Los niños y niñas que tiene un cociente intelectual superior a 50 son capaces en la mayoría de los casos, de alcanzar como los adultos una independencia profesional y económica. Los programas educativos para estos niños y niñas se centran en áreas tales como:

- Comunicación oral y escrita.
- Conceptos interpersonales y actividades sociales.
- Conceptos científicos sencillos.
- Actividades del hogar.
- Utilización de transportes públicos y privados.

- Higiene personal.
- Vigilancia y prevención de peligros.
- Utilización y disfrute de los tiempos de ocio.
- Otras áreas de aprendizaje de acuerdo con las características peculiares del niño o la niña.

Muchos de los alumnos y alumnas con deficiencia mental reciben la atención necesaria en las clases normales de centros educativos no especializados. Otros, con unos niveles más profundos de retraso mental, pueden asistir a colegios especializados o a centros hospitalarios diseñados para hacer frente a los problemas específicos que estas personas presentan en el desarrollo de su personalidad con el fin de desarrollar al máximo sus capacidades.

d) Finalmente, **el concepto social**, sostiene que el deficiente mental es un sujeto que presenta en mayor o menor medida una dificultad para adaptarse al medio social en que vive y para llevar a cabo una vida con autonomía



personal, y resalta la importancia de la percepción que las personas tienen de la deficiencia mental y las expectativas sociales de desarrollo y aprendizaje de los deficientes mentales en cuanto a su participación en la vida comunitaria y en sus estructuras más representativas (salud, educación, trabajo, participación comunitaria). Sin duda, un concepto de deficiencia mental que no tenga en cuenta esta perspectiva es un concepto incompleto e inapropiado, ya que, de hecho, tanto las concepciones médicas, como psicológicas y educativas son, en última instancia, deudoras de la concepción social, se quiera o no reconocer esta realidad.

1.2. Hacia una definición de la deficiencia mental

La definición del concepto de deficiencia mental ha provocado durante muchos años una polémica, que aún persiste por dos razones fundamentales: por una parte, las diferentes disciplinas que estudian la deficiencia mental, e

incluso los autores y teorías que las sostienen plantean perspectivas distintas de una misma realidad, lo cual dificulta el poder llegar a un consenso en la consecución de una definición que incluya o considere todos los criterios de análisis y estudio. Por otra parte, la definición de deficiencia mental no afecta sólo a aspectos académicos propios de una disciplina determinada, sino también conlleva un componente social y humano muy importante. Además, los sujetos con deficiencia mental, lo mismo que los demás individuos, presentan una diversidad y variabilidad, tanto en su conducta personal y social como en sus rasgos y peculiaridades.

La confluencia de estas dos realidades, social y científica, en relación al retraso mental ha provocado, a lo largo de los años, el empleo de distintos términos para describir este fenómeno.

Términos como salvaje, loco, anormal, ido, desgraciado, idiota, imbécil, cretino, amente, alienado, enajenado, tonto, débil mental, tarado, perturbado, desequilibrado, subnormal, morón, oligofrénico, deficiente mental, retrasado mental, minusválido psíquico, discapacitado psíquico, discapacitado intelectual, persona excepcional, con necesidades educativas especiales asociadas a retraso mental, son vocablos y denominaciones que se han ido aplicando a lo largo de la historia para identificar a las personas que han presentado retraso mental, aunque, también, hay otros como estupidez que han sido utilizados, pero para señalar un grado más leve de ese retraso (lo que podría equivaler, aplicando una gradación ya desfasada en retraso mental, a una persona con una capacidad intelectual límite).

A lo largo de la historia se han propuesto múltiples definiciones sobre la deficiencia mental, más o menos ligadas a la concepción médica, psicológica, educativa o social, empleando distintas expresiones para referirse a la misma. Así, por ejemplo, Ireland afirmó en 1900 que "La idiotez es una deficiencia mental o estupidez extrema que depende de la desnutrición o de una enfermedad en los centros nerviosos que se presenta antes del nacimiento o antes de la evolución de las facultades mentales durante la niñez" (Herward y Orlansky, 1992: 74-75).

Tredgold en 1937, realizó una de las definiciones clásicas: Aquella persona con un bajo coeficiente intelectual y un comportamiento general desadaptativo que es incapaz de llevar una vida adulta independiente. Diferenciaba tres categorías: alteración mental, deterioro mental y desarrollo incompleto (el retraso mental).

Doll (1941) elaboró una definición de retraso mental en la cual incluyó de forma armónica los criterios de competencias sociales, médicos y psicométricos que veinte años después retoma la Asociación Americana sobre Deficiencia Mental (AAMD, que después se transformó en la AAMR, Asociación Americana sobre Retraso Mental, o AAMR), y que expresa así: "Un estado de incompetencia social mostrada en la madurez, o probable de mostrar en la madurez, resultando de una detención en el desarrollo de origen constitucional (hereditario o adquirido); la condición es esencialmente incurable por medio de tratamiento e irremediable por medio de entrenamiento" (AAMR, 2004:36).

Doll, en 1941 y 1953, propuso los conceptos esenciales para definir el retraso mental. Éstos son: (1) incompetencia social, (2) debida a la subnormalidad mental, (3) que ha detenido el desarrollo, (4) que prevalece en la madurez, (5) es de origen constitucional, y (6) es esencialmente incurable.

Kanner, en 1957, establece que el grado de debilidad mental está relacionado con el grado de dependencia social del sujeto.

A partir de 1959, las propuestas de la Asociación Americana para el Retraso Mental (AAMR), relegan la concepción biologicista y marcan la pauta de la concepción vigente más aceptada.

En 1959 la Asociación Americana para la Deficiencia Mental (AAMD) publicó un manual con la terminología y clasificación del retraso mental que incluía el término conducta adaptativa como una característica asociada con el funcionamiento intelectual general inferior al promedio en personas con retraso mental: El retraso mental se refiere a un funcionamiento intelectual general por debajo de la media que se origina en el periodo de crecimiento y está relacionado con deficiencias en el desarrollo evolutivo, el aprendizaje y la

adaptación social (Heber, 1959). Esta definición fue corregida en 1961 y quedó así: El retraso mental se refiere a un funcionamiento intelectual general por debajo de la media que se origina en el periodo de desarrollo y está relacionado con la conducta adaptativa deficitaria (Herber, 1961).

En las aclaraciones a esta definición se especificaba que “funcionamiento intelectual general por debajo de la media” debía entenderse como una puntuación situada 1 desviación estándar o más por debajo de la media, obtenida en una prueba individual de inteligencia (habitualmente las escalas de inteligencia de WECHSLER: WISC, WPPSI o WAIS) aplicada por un clínico experto. Así mismo, obsérvese que en esta definición el componente de conducta adaptativa queda poco especificado.

La aplicación práctica de esta definición durante doce años llevó a la AAMD a revisarla en 1973, encargándose de esta tarea Grossman, quien propuso una definición parecida pero con matices aclaratorios importantes. La definición dice así: El retraso mental se refiere a un funcionamiento intelectual general muy por debajo de la media, que coexiste con deficiencias en la conducta adaptativa y se manifiesta durante el periodo de desarrollo del individuo (Grossman, 1973).

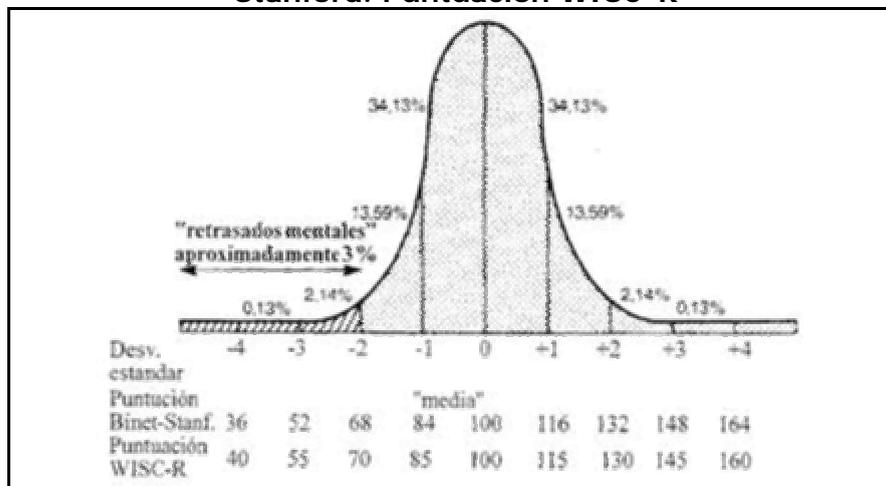
Los matices con respecto a la definición de 1961 son los siguientes:

a) “Muy” por debajo de la media (en cuanto al funcionamiento intelectual) debe interpretarse como al menos 2 desviaciones estándar por debajo de la media en una prueba individual de inteligencia aplicada por un clínico experto. Se elimina de este modo del concepto de deficiencia mental a los sujetos con puntuaciones entre 1 y 2 desviaciones estándar, los llamados sujetos *bordeline* o de inteligencia límite.

La desviación estándar, llamada también desviación típica o desviación cuadrática media, es la raíz cuadrada de la media aritmética de los cuadrados de las desviaciones, medidas con respecto a la media aritmética de las observaciones. Esta medida de dispersión se refiere a la cantidad por la cual una puntuación concreta, de un test determinado, difiere de la media de todas

las puntuaciones del test normal (ver figura 1). La desviación estándar de Binet-Stanford es de 16 puntos, la del WISC-R es de 15 puntos. De esta forma, de acuerdo con la definición de retraso mental de 1961 de la AAMD, un niño puede ser clasificado como retrasado mental con una puntuación de 84 u 85 puntos en un test de Cociente Intelectual, dependiendo del test que se emplee. La definición de retraso mental de 1973 de la AAMD exige una puntuación de cociente intelectual con dos desviaciones estándar por debajo de la media, lo que sería equivalente a 68 o 70 puntos en los dos test.

Figura 1. **Desviaciones estándar. Puntuación Binet-Stanford. Puntuación WISC-R**



FUENTE: Herward, W. L. y Orlansky, M. D. (1992): **Programas de Educación Especial I**. Madrid. CEAC. Página 77

Hablamos de retraso mental (o debilidad mental) cuando hallamos un nivel de inteligencia inferior a lo normal. El cociente intelectual, medido con pruebas estandarizadas y de aplicación individual, debe estar por debajo de 70 (la nota normal de CI se considera entre 85 y 115). El déficit, para ser considerado un retraso mental, debe provocar además importantes problemas adaptativos. Es posible que algunas personas con un C.I. levemente inferior al 70 no presenten déficits notables en su conducta adaptativa, lo cual hace aconsejable no considerarles como retrasados.

Uno de los problemas al efectuar el diagnóstico de retraso mental estriba en definir cuál deberá ser el punto límite. Poner el 70 tiene una explicación estadística: la mayor parte de pruebas estandarizadas para medir la inteligencia ofrecen sus resultados en Cocientes Intelectuales Normalizados

(C.I.), una escala con una nota media de 100 y desviación estándar de 15. El punto del 70 significa 2 desviaciones estándar por debajo del promedio.

De todas formas, conviene ser prudente y aceptar un margen de error de ± 5 puntos para compensar los defectos debidos a la administración y evaluación de las pruebas psicométricas.

Por lo general se emplea el término de capacidad intelectual límite cuando el C.I. está entre 70 y 85. Tal criterio diagnóstico estaba definido en el DSM-III-R como una codificación V de "factores no atribuibles a trastorno mental y que merece atención o tratamiento". Tal codificación está tomada del CIE-9-CM, aunque no persiste en el CIE 10. No es especialmente relevante salvo en el caso de coexistencia de trastornos mentales deteriorativos (por ejemplo, esquizofrenia), donde el deterioro causado por el proceso delirante podría confundirse con un retraso mental más grave.

b) El déficit en conducta adaptativa también debe ser muy significativo, con respecto a lo que sería de esperar como "normal", para poder hacer un diagnóstico positivo de deficiencia mental.

c) El "periodo de desarrollo" debe entenderse hasta los 18 años de edad para que coincida esta noción con el periodo de escolarización básica (los 18 años, cuando termina la High School en los U.S.A.).

d) El retraso mental no constituye una enfermedad, síndrome o síntoma único, sino un "estado de discapacidad" que se reconoce en el comportamiento del sujeto y cuyas causas son múltiples.

e) Personas con el mismo diagnóstico médico y el mismo nivel de inteligencia y comportamiento adaptativo pueden diferir ampliamente en sus habilidades, signos y conductas asociadas.

f) Resulta difícil ponerse de acuerdo en las dimensiones que distinguen la deficiencia mental de otros problemas, como el autismo, los trastornos emocionales y los trastornos graves del aprendizaje.

El manual de la AAMR de 1983 (Grossman) define el retraso mental como "un funcionamiento intelectual general significativamente inferior a la

media, que se origina en el periodo de desarrollo y existe conjuntamente con un déficit en la conducta adaptativa" (AAMR, 2004: 38).

El concepto de retraso mental de un sujeto como tal, de acuerdo con esta definición, exige el cumplimiento simultáneo de tres criterios:

1. Funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media (aproximadamente un cociente intelectual de setenta o menor).
2. Déficit en la conducta adaptativa a su entorno (el comportamiento no presenta el grado de independencia personal y de responsabilidad social esperado por su nivel de edad y grupo cultural).
3. Originado en algún momento (de la vida) entre el nacimiento y los 18 años de edad.

Esta definición nos clarifica tres aspectos fundamentales, señala Muntaner (2001), para situar el concepto del retraso mental en un contexto educativo y social, en detrimento de otras perspectivas:

a) No se hace referencia alguna a la existencia de una causa específica que provoque la deficiencia. No importa cuál pueda ser la posible causa, ya sea ésta biológica, psicosocial o el resultado de la interacción de ambas.

b) No se considera el retraso mental como una condición permanente, pues no se fija determinado fatalmente el alcance de su desarrollo, sino que se deja abierta a una posible intervención para optimizar al máximo el nivel de desarrollo de cada sujeto.

c) El diagnóstico se delimita por la confluencia de dos variables: por un lado, el déficit intelectual como elemento definitorio, que precisa de una consecuencia en sus posibilidades de relación e integración social; por otro lado, el reflejo social que determina el retraso mental.

Esta definición aporta un enfoque globalizador del retraso mental, que centra su objetivo en las posibilidades educativas de cada individuo desde una perspectiva optimizadora, que aborda la educación de las personas con retraso mental o discapacidad psíquica, como la de cualquier otra. Este concepto lleva

consigo, una propuesta de actuación, que se localiza en dos polos opuestos: desarrollar su nivel cognitivo e intelectual y fomentar su adaptación al medio. Todo con un objetivo común: lograr la integración social de estas personas.

En los veintidós años desde la definición propuesta por Grossman (1983) las cosas han corrido a gran velocidad: se han generalizado los estudios cognitivos sobre la inteligencia y la deficiencia mental, cambiando nuestras concepciones de ambos conceptos; las perspectivas culturalistas y biopsicosociales han comenzado a afianzarse de manera sólida; la integración escolar se ha convertido en algo común en muchos países... Todo ello ha contribuido notablemente a cambiar nuestras concepciones de la deficiencia mental en profundidad pudiendo resumirse las principales tendencias al respecto desde los años ochenta del pasado siglo en los siguientes puntos:

1. Se ha consolidado el concepto de conducta adaptativa como un comportamiento absolutamente esencial en la definición de deficiencia mental.
2. Se ha consolidado la exclusión del ámbito de la deficiencia mental para todas las personas con cociente intelectual superior a 70 puntos.
3. Se ha consolidado la extensión del concepto de "edad del desarrollo" hasta los 18 años, al tiempo que se ha comenzado a aceptar que la educación no sólo "mejora", sino que "crea" desarrollo. Esta extensión está asociada también a la ampliación de los servicios educativos extraordinarios a los adolescentes con deficiencias neurológicas severas, así como a otros adolescentes que pueden presentar deficiencia mental más o menos graves asociadas a accidentes y abusos de sustancias tóxicas.
4. Se ha abandonado de forma definitiva la noción de que la deficiencia mental es un estado permanente y no susceptible de recuperación, asumiéndose que es posible cambiar la situación de la persona en cualquier periodo de la vida.

5. Un grupo cada vez mayor de especialistas han empezado a recomendar el abandono del concepto de deficiencia mental como categoría diagnóstica y su sustitución por sistemas de evaluación de perfiles de competencia individuales consideradas en relación con el ambiente bio-psico-social.

Estas tendencias han venido a concretarse en dos definiciones de la deficiencia mental o retraso mental, promovidas por la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR), que, en nuestra opinión, representan un cambio radical de paradigma con respecto a lo que eran las definiciones de la década de los ochenta del pasado siglo. Las definiciones en cuestión son las siguientes: la 9ª definición de la AAMR (Luchasson y otros, 1992) y la actual 10ª definición actual de la AAMR (Luchasson y otros, 2002).

Según la Asociación Americana sobre el Retraso Mental (AAMR, 1.992), "El retraso mental no es algo que se tiene, como los ojos azules o un corazón frágil. Tampoco es algo que se es, como ser bajo o delgado. No es un trastorno médico, aunque se haya codificado en una clasificación médica de las enfermedades (ICD-9, Organización Mundial de la Salud, 1978). El retraso mental, se refiere a un estado concreto de funcionamiento que comienza en la infancia y en el que las limitaciones intelectuales coexisten con limitaciones asociadas en habilidades adaptativas. En este sentido, es un término más específico que el de discapacidad del desarrollo dado que el nivel de funcionamiento está relacionado necesariamente con una limitación intelectual. Supone un planteamiento sobre el funcionamiento, que describe el ajuste entre las capacidades del individuo y la estructura y expectativas de su entorno personal y social. El nivel de funcionamiento en el retraso mental puede tener una etiología específica, como ocurre en el síndrome Down, pero retraso mental no es sinónimo de etiología. En otras palabras, la etiología no es un destino: una persona con una condición comúnmente asociada a retraso mental no tiene necesariamente que funcionar de tal modo que satisfaga la definición de retraso mental. El modelo conceptual para definir el retraso mental no es un modelo psicopatológico (aunque éste pueda describir el

pensamiento o conductas que aparecen en algunas personas con retraso mental)" (AAMR, 1992).

La 9ª edición de la AMMR dice: "El retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas posibles: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio, y trabajo. El retraso mental se manifiesta antes de los dieciocho años.

Para poder aplicar la definición es esencial tener en cuenta las cuatro premisas siguientes:

1. Una evaluación válida ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en los modos de comunicación y en factores comportamentales.
2. Las limitaciones en habilidades adaptativas se manifiestan en entornos comunitarios típicos para los iguales en edad y reflejan la necesidad de apoyos individualizados.
3. Junto con limitaciones adaptativas específicas existen a menudo capacidades en otras habilidades adaptativas u otras capacidades personales; y
4. Si se ofrecen los apoyos apropiados durante un periodo prolongado, el funcionamiento en la vida de la persona con retraso mental mejorará generalmente" (Luckasson y otros, 1992).

La propia Asociación, en su manual de definiciones de 1992 explica con mayor detalle su definición:

"El retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente... El retraso mental se define como una dificultad esencial para el aprendizaje y ejecución de algunas habilidades de la vida diaria. Las capacidades personales donde deben existir limitaciones

sustanciales son la inteligencia conceptual, la inteligencia práctica y la inteligencia social. Estas tres áreas están específicamente afectadas en el retraso mental, mientras que otras áreas de capacidades personales (salud y temperamento) pueden no estarlo.

Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media ... Que se define como una puntuación promedio de CI de aproximadamente 70-75 o menor, basada en una evaluación que comprenda la administración de uno o más tests de inteligencia aplicados individualmente y específicamente diseñados para evaluar el funcionamiento intelectual. Estos datos deben ser revisados por un equipo multidisciplinar y validados con las puntuaciones obtenidas en otros tests o con otro tipo de información evaluativa.

Existe junto con... Las limitaciones intelectuales aparecen al mismo tiempo que las limitaciones en habilidades adaptativas.

Con limitaciones asociadas... Las limitaciones en habilidades adaptativas están más estrechamente relacionadas con la limitación intelectual que con otras circunstancias como la diversidad cultural o lingüística, o limitación sensorial.

En dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas posibles... Deben existir limitaciones evidentes en habilidades adaptativas, pues el funcionamiento intelectual por sí solo es insuficiente para diagnosticar retraso mental. El impacto en el funcionamiento de estas limitaciones debe ser lo suficientemente amplio como para incidir en al menos dos áreas de las habilidades adaptativas, presentando así una limitación generalizada y reduciendo la probabilidad de cometer errores de medida.

Comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo... Estas áreas de habilidades son indispensables para desenvolverse con éxito en la vida y frecuentemente están relacionadas con las necesidades de apoyo de las personas con retraso mental.

Dado que las habilidades relevantes en cada una de estas áreas de habilidades adaptativas pueden variar con la edad cronológica, la evaluación de su funcionamiento debe tener en cuenta este criterio.

El retraso mental se manifiesta antes de los dieciocho años... En nuestra sociedad el decimoctavo cumpleaños suele ser la edad en que una persona asume funciones de adulto. En otras sociedades podría ser más apropiado adoptar un criterio de edad diferente" (AAMR, 1992).

Según dicha definición, el retraso mental hace referencia a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente. Se caracteriza por un funcionamiento intelectual significativamente inferior a la media, que tiene lugar junto a limitaciones asociadas en dos o más de las siguientes áreas de habilidades adaptativas posibles: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo. El retraso mental se manifiesta antes de los dieciocho años.

Se trata de una definición funcional, centrada en la interacción de la persona con su medio y centrada en la intensidad y el tipo de apoyo requerido. Se subraya la condición de persona y no la existencia de retraso mental.

Las limitaciones de la persona con retraso mental dependerán de las demandas y obligaciones de su entorno y de la presencia o ausencia de apoyos. El empleo de apoyos apropiados puede mejorar las capacidades funcionales de las personas con retraso mental, por lo que el retraso mental no constituiría una condición permanente del individuo.

El retraso mental no es algo que se tiene o que se es, sino que se refiere a un estado de funcionamiento deficiente en algunos aspectos, a limitaciones sustanciales en el desenvolvimiento corriente. El retraso mental ha de ser diagnosticado según su comportamiento y funcionamiento y no deducirlo simplemente cuando existen limitaciones intelectuales. El coeficiente intelectual reviste por tanto una importancia relativa, es condición necesaria pero no suficiente para definir el retraso mental o disminución psíquica.

La capacidad o incapacidad de las personas con retraso mental ha de ser determinada en cada paso y la simple existencia de una deficiencia mental no basta para declarar la incapacidad. Cada persona con retraso mental tiene un nivel de capacidad diferente.

Las personas con retraso mental se incorporan al diálogo en la sociedad; cada una podrá en la medida de sus posibilidades, determinar por sí misma su proyecto de vida y luchar por la defensa y protección de sus derechos.

La definición que planteó la Asociación Americana sobre el Retraso Mental (AAMR) en 1992, supuso cambios sustanciales respecto a la conceptualización, evaluación y filosofía de base a nivel de intervenciones propuestas y tratamiento. Mientras que la Organización Mundial de la Salud OMS (CIE-10,1983) y la Asociación Americana de Psiquiatría APA (DSM-IV, 1994) siguieron las líneas de los anteriores manuales.

La definición de la AAMR de 1992 no es la única; nos encontramos con definiciones más clásicas tales como la que ofrece la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV) o la Organización Mundial de la Salud (CIE-10):

La DSM-IV recoge como criterios para el diagnóstico del retraso mental, los siguientes: *"A. Capacidad intelectual significativamente inferior al promedio: un CI aproximadamente de 70 o inferior en un test de CI administrado individualmente (en el caso de niños pequeños, un juicio clínico de capacidad intelectual significativamente inferior al promedio).*

B. Déficit o alteraciones concurrentes de la actividad adaptativa actual (esto es, la eficacia de la persona para satisfacer las exigencias planteadas para su edad y por su grupo cultural), en por lo menos dos de las áreas siguientes: comunicación, cuidado personal, vida doméstica, habilidades sociales/interpersonales, utilización de recursos comunitarios, autocontrol, habilidades académicas funcionales, trabajo, ocio, salud y seguridad.

C. El inicio es anterior a los 18 años" (Asociación Americana de Psiquiatría, 1994).

El sistema de clasificación de la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR) incluye los mismos tres criterios (esto es, capacidad intelectual significativamente inferior al promedio, limitaciones de las habilidades adaptativas e inicio anterior a los 18 años de edad). En la clasificación AAMR el criterio de capacidad intelectual significativamente inferior al promedio se refiere a una puntuación típica aproximada de 70-75 o inferior (que tiene en cuenta el error potencial de medida de más o menos 5 puntos en la evaluación del CI). Además, el DSM-IV especifica los niveles de gravedad, mientras que el sistema de clasificación AAMR 1992 especifica «Patrones y grado de la asistencia que requieren» (esto es, «intermitente, limitada, permanente y generalizada»), que no son directamente comparables con los grados de gravedad del DSM-IV.

La definición de discapacidades evolutivas que aparece en la Public Law 95-602 (1978) no se limita al retraso mental y se basa en criterios funcionales. Esta ley define la discapacidad evolutiva como una discapacidad atribuible a una afectación mental o física, manifestada antes de los 22 años de edad, susceptible de prolongarse indefinidamente, resultante en una limitación sustancial en tres o más áreas específicas de actividad, que requiere cuidados específicos y permanentes.

Los métodos utilizados para definir los niveles de gravedad del retraso mental difieren ligeramente entre el sistema de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV) y el sistema de la Organización Mundial de la Salud (CIE-10). La CIE-10 define estos niveles con puntos de corte exactos: leve entre 50 y 69, moderado entre 35 y 49, grave entre 20 y 34, y profundo por debajo de 20. En cambio, el DSM-IV se caracteriza por un mayor grado de flexibilidad al relacionar la gravedad del trastorno con la puntuación del CI, formando un espectro solapado y teniendo en cuenta a su vez el nivel de adaptación del individuo.

El concepto de enfermedad mental engloba grupos psicopatológicos muy variados como pueden ser los de la CIE-10 (OMS) y la DSM-IV, según los baremos utilizados en las valoraciones de discapacidad de nuestro Instituto

Nacional de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO): Trastornos mentales orgánicos, esquizofrenias y trastornos psicóticos, trastornos de estado de ánimo, trastornos de ansiedad, adaptativos y somatomorfos, disociativos y de personalidad.

Partiendo del hecho reconocido de que no existe una definición que especifique adecuadamente los límites del concepto trastorno mental, entiende el IMSERSO, como tal el conjunto de síntomas psicopatológicos identificables que interfieren el desarrollo personal, laboral y social de la persona, de manera diferente en intensidad y duración.

La valoración de la discapacidad que un trastorno mental conlleva se realiza en base a:

- Disminución de la capacidad del individuo para llevar a cabo una vida autónoma.
- Disminución de la capacidad laboral.
- Ajuste a la sintomatología psicopatológica universalmente aceptada.

En general, la enfermedad mental se ha equiparado al grupo de las psicosis. A lo largo de la historia el término psicosis ha sido el denominador común de numerosas patologías cuya sintomatología, pronóstico y tratamiento eran muy diferentes. El factor común era la característica de las psicosis: la pérdida de contacto con la realidad.

La Clasificación de Deficiencias, Discapacidades y Minusvalías (CIDDM) de la Organización Mundial de la Salud, que surge de los trabajos iniciados en 1972 a partir de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE), ya que ésta resultaba insuficiente para explicar y clasificar las consecuencias de la enfermedad sobre el desarrollo global de la persona, se publica en 1980. El CIDDM se puso a prueba sobre el terreno en varios países y en 1995 se inició un proceso de revisión para tratar, entre otras cosas, la necesidad de emplearla como marco para informar del estado de salud de las poblaciones. En los cinco años subsiguientes, varios centros colaboradores de la OMS y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales participaron en la

revisión y la puesta en marcha sobre el terreno de revisiones sucesivas. Con las revisiones se ha modificado el título; el que se propone ahora es "Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud" (conocida con las siglas CIDDM-2 o CIF).

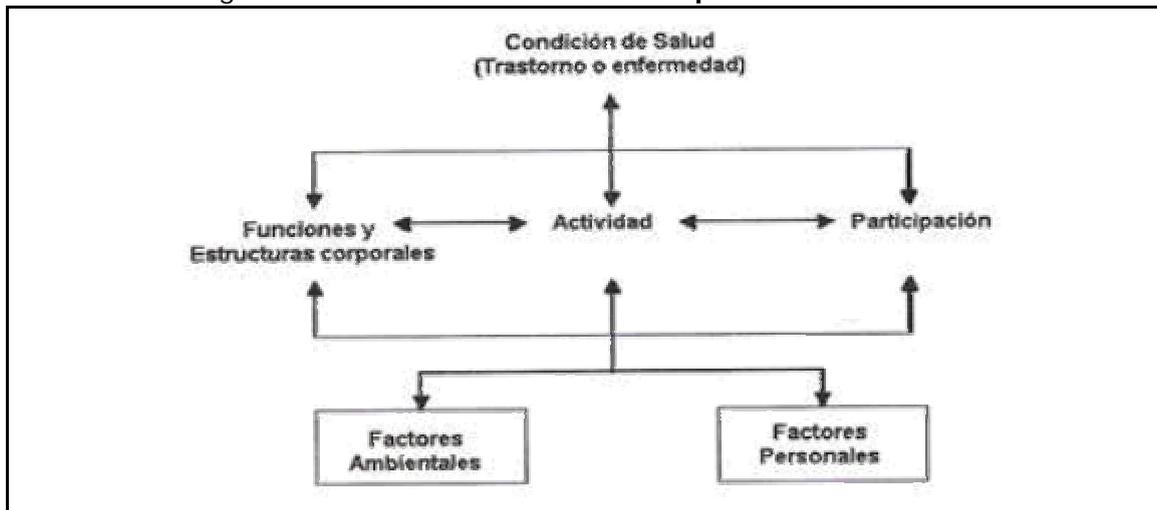
El 22 de mayo de 2001 se aprobó la CIDDM-2, conocida como CIF, para poder ser utilizada a nivel internacional mediante la promulgación de la resolución WHA54.21.

La CIDDM-2 o CIF, es una clasificación y una descripción de aspectos de la salud y una selección de aspectos relacionados con la salud. Agrupa sistemáticamente distintos aspectos de la salud y aspectos relacionados con la salud de una persona en una situación sanitaria dada (es decir lo que los sujetos pueden hacer o hacen..., cuando tienen una enfermedad o un trastorno). El componente corporal define las funciones y estructuras del sistema corporal. El componente de actividad y participación comprende una variedad de esferas de la vida en las que pueden participar los sujetos (por ejemplo aprender, moverse, cuidar de sí mismos, trabajar, etc.). La capacidad y el desempeño de cada sujeto pueden codificarse atendiendo a un aspecto definido de antemano. La CIDDM-2 o CIF también enumera los factores ambientales que interactúan con todos estos aspectos. Así pues, el universo de la CIDDM-2 o CIF comprende la salud y resultados relacionados con la salud, incluidos resultados sanitarios no mortales.

En el propio título de la nueva Clasificación (CIF) encontramos una declaración de intenciones. Ya no se enuncian tres niveles de consecuencias de la enfermedad, sino que se habla de funcionamiento (como término genérico para designar todas las funciones y estructuras corporales, la capacidad de desarrollar actividades y la posibilidad de participación social del individuo), discapacidad (de igual forma, como término genérico que recoge las deficiencias en las funciones y estructuras corporales, las limitaciones en la capacidad de realizar actividades y las restricciones en la participación social del individuo) y salud (como el elemento clave que relaciona a los dos anteriores).

La CIF difiere sustancialmente de la CIDDM de 1980 en la representación de las interacciones entre las dimensiones del funcionamiento y la discapacidad. Hay que señalar que probablemente cualquier diagrama sea insuficiente y pueda llevar a erróneas interpretaciones debido a la complejidad de las interacciones en un modelo multidimensional.

Figura 2. **Interacciones entre componentes de la CIF**



FUENTE: Organización Mundial de la Salud (2002): Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud. Bilbao. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO). Página 21

En sus primeras líneas, la CIF enuncia su objetivo principal “brindar un lenguaje unificado y estandarizado, y un marco conceptual para la descripción de la salud y los estados “relacionados con la salud”.” (Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud, 2002: 3).

La Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud define los componentes de la salud y algunos componentes (tales como educación, trabajo, etc.). Por tanto, los dominios (un dominio es un conjunto relevante y práctico de funciones fisiológicas, estructuras anatómicas, acciones, tareas o áreas de la vida relacionadas entre sí) incluidos en la CIF pueden ser considerados como dominios de salud y dominios “relacionados con la salud”. Estos dominios se describen desde la perspectiva corporal, individual y mediante listados básicos: Funciones y Estructuras Corporales y Actividades de Participación, estos conceptos sustituyen a los denominados anteriormente

como "deficiencia", "discapacidad" y "minusvalía", amplían el ámbito de la clasificación para que se puedan describir también experiencias positivas. Hay que tener en cuenta que estos conceptos se emplean con un significado concreto que puede diferir del que se les asigna en la vida diaria.

La CIF agrupa sistemáticamente los diferentes dominios de un sujeto en un determinado estado de salud. El concepto de funcionamiento se puede considerar como un término global, que hace referencia a todas las Funciones Corporales, Actividades y Participación; de forma similar, discapacidad engloba las deficiencias, limitaciones en la actividad, o restricciones en la participación. La CIF también enumera Factores Ambientales que interactúan con todos estos "constructos". Por tanto, la clasificación permite confeccionar un perfil de gran utilidad sobre el funcionamiento, la discapacidad y la salud de la persona en varios dominios. Ha sido aceptada como una de las clasificaciones sociales de las Naciones Unidas e incorpora las Normas Uniformes sobre la Igualdad de Oportunidades para las Personas con Discapacidad. Adoptadas por la Asamblea General de las Naciones Unidas en su 48ª sesión del 20 de diciembre de 1993 (Resolución 48/96). Como tal, la CIF ofrece un instrumento adecuado para implementar los mandatos internacionales sobre los derechos humanos, así como las legislaciones nacionales. El funcionamiento y la discapacidad de un sujeto se concibe como una interacción dinámica entre los estados de salud (enfermedades, trastornos, lesiones, traumas, etc.) y los factores contextuales que incluyen tanto factores personales como factores ambientales, estos últimos están organizados en la clasificación contemplando dos niveles diferentes:

- a. **Individual:** en el contexto/entorno inmediato de la persona, incluyendo espacios como el hogar, el lugar de trabajo o el centro educativo. En este nivel están incluidas las propiedades físicas y materiales del ambiente con las que el sujeto tiene que enfrentarse, así como el contacto directo con otras personas tales como la familia, amigos, compañeros y desconocidos.

- b. **Social:** estructuras sociales formales e informales, servicios o sistemas globales existentes en la comunidad o la cultura, que tienen un efecto en las personas. Este nivel incluye organizaciones y servicios relacionados con el entorno laboral, actividades comunitarias, agencias gubernamentales, servicios de comunicación y transporte, redes sociales informales y también disposiciones legales, regulaciones, reglas formales e informales, actitudes e ideologías.

En La CIF, la discapacidad incluye déficits, limitaciones en la actividad y restricciones en la participación y, así, deja de usarse como una parte de las consecuencias de la enfermedad y se eleva a término “paraguas” para todas las condiciones de salud negativas.

Las deficiencias son los problemas en las funciones o estructuras corporales, tales como una desviación (por ejemplo, la desviación respecto a la media de la población obtenida a partir de normas de evaluación estandarizadas) o una pérdida.

La actividad es el desempeño/realización de una tarea o acción por parte de un sujeto.

Las limitaciones en la actividad son dificultades que una persona puede tener en el desempeño/realización de actividades. Una “limitación en la actividad” incluye desde una desviación leve hasta una grave en el desempeño/realización de la actividad, tanto en cantidad como en calidad, comparándola con la forma, extensión o intensidad en que se espera que la realizaría una persona sin esa condición de salud. Esta expresión sustituye al término “discapacidad” empleado en la versión de 1980 de la CIDDM.

La participación es el acto de implicarse en una situación vital.

Las restricciones en la participación son problemas que un sujeto puede experimentar al implicarse en situaciones vitales. La presencia de una restricción en la participación viene determinada por la comparación de la participación de ese sujeto con la participación que se espera de un sujeto sin

discapacidad en esa cultura o sociedad. Esta locución sustituye al término “minusvalía” empleado en la versión de 1980 de la CIDDM.

Los factores contextuales son los factores que constituyen, conjuntamente, el contexto completo de la vida de una persona, y en concreto el trasfondo sobre el que se clasifican los estados de salud en la CIF. Los factores contextuales tienen dos componentes: los factores ambientales, que constituyen el ambiente físico, social y actitudinal en el que una persona vive y conduce su vida; y los factores personales, que son los factores contextuales que tienen que ver con la persona como la edad, el sexo, el nivel social, experiencias vitales, etc., que lógicamente no están clasificados en la CIF.

El funcionamiento es aplicado en la CIF como un término global que hace referencia a todas las funciones corporales, actividades y participación. Es, por tanto, el término genérico para las condiciones de salud positivas o “no negativas”.

La Asociación Americana sobre Retraso Mental (AMMR), que goza de un prestigio en el mundo de la discapacidad logrado tras más de un siglo de trabajo en tareas de investigación relacionadas con el retraso mental. Desde su fundación en 1876, ha sido una de sus principales preocupaciones conseguir una delimitación clara y no discriminatoria del estado de funcionamiento conocido normalmente como retraso mental. Su heterogénea composición, en la que se incluyen profesionales provenientes de diferentes campos como la salud, la psicología, la educación, el trabajo social, la administración..., ha hecho de esta organización (denominada hasta hace pocos años Asociación Americana sobre Deficiencia Mental, AAMD) un punto de referencia para todos aquellos que por motivos personales o profesionales se ven relacionados con personas que experimentan algún grado de limitación funcional o restricción (personas con discapacidad).

En su manual de 2002, Retraso mental: definición, clasificación y sistemas de apoyo (10ª edición), la AAMR propone un nuevo concepto de discapacidad intelectual que ahonda en el reconocimiento de la importancia del entorno en el funcionamiento de una persona con unas determinadas

limitaciones en sus capacidades. Esto es, el retraso no está en la persona ni en el entorno, sino en el funcionamiento resultante de las capacidades de la persona en el entorno en que desarrolla su existencia.

En una de sus primeras páginas el Manual de la AAMR dice textualmente: "Retraso Mental es una discapacidad caracterizada por limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa que se manifiesta en habilidades adaptativas conceptuales, sociales y prácticas. Esta discapacidad comienza antes de los 18 años" (Luccksson y cols., 2002:8).

Esta definición, como la 9ª definición de la AAMR de 1992, incluye tres elementos amplios de limitaciones significativas en el funcionamiento intelectual, concurrente y relacionado con limitaciones significativas en conducta adaptativa y que aparecen en el periodo de desarrollo del individuo.

Al igual que en 1992, se incluyen premisas importantes como parte de la aplicación de la definición de retraso mental. En el 2002 se especifican cinco premisas (AAMR, 2004:25-26):

Premisa 1: Las limitaciones en el funcionamiento presente deben considerarse en el contexto de ambientes comunitarios típicos de los iguales en edad y cultura.

Premisa 2: Una evaluación válida ha de tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística, así como las diferencias en comunicación y en aspectos sensoriales, motores y comportamentales.

Premisa 3: En una persona las limitaciones a menudo coexisten con las capacidades.

Premisa 4: Un propósito importante de describir limitaciones es desarrollar un perfil de los apoyos necesarios.

Premisa 5: Si se ofrecen los apoyos adecuados durante un periodo prolongado, el funcionamiento vital de la persona con retraso mental generalmente mejorará.

Con relación a la definición recogida en el manual de la AAMR (9ª edición, 1992) se observa la inclusión de una nueva dimensión que engloba la participación, interacciones y roles sociales, lo que la acerca a la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud de la Organización Mundial de la Salud, conocida como CIDDM-2 o CIF.

La correspondencia entre el manual de 1992 y el manual de 2002 de la AAMR es la siguiente:

- La Dimensión I de 1992: Funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas, con la Dimensión I de 2002: Habilidades intelectuales.
- La Dimensión II de 1992: Consideraciones psicológicas y emocionales, con la Dimensión II de 2002: Conducta adaptativa (conceptual, práctica, social) y la Dimensión III de 2002: Participación, interacciones y roles sociales.
- La Dimensión III de 1992: Consideraciones físicas y de salud, con la Dimensión IV de 1992: Salud (salud física, salud mental, etiología).
- La Dimensión IV de 1992: Consideraciones ambientales, con la Dimensión V de 2002: Contexto (ambientes y cultura).

La Administración Autonómica Andaluza editó el año 2002 una "Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad psíquica asociada a retraso mental", refiriéndose a "los alumnos discapacitados y las alumnas discapacitadas" como personas cuya capacidad para mostrar conductas intelectuales y sociales presenta una disincronía, un retraso o dificultad, de acuerdo con su edad, para adquirir determinadas conductas básicas, tales como el lenguaje oral (la expresión y comprensión y comprensión verbal), el desarrollo físico y motor (la autonomía motriz), determinados comportamientos sociales (lenguaje social y los hábitos sociales) y la autonomía personal (CECJA, 2002b:5).

De acuerdo con las diferentes definiciones expuestas (Organización Mundial de la Salud, Asociación Americana sobre Retraso Mental y la Consejería de Educación y Cultura de la Junta de Andalucía (CECJA), entre

otras, la discapacidad intelectual se refiere a una limitación importante en el funcionamiento de la persona, no a la limitación de la persona. Y la limitación en el funcionamiento es consecuencia de la interacción de las capacidades limitadas de la persona con el entorno en el que vive. La adaptación y el diseño de entornos psicológicamente accesibles, eliminando barreras psicológicas y no sólo físicas, es algo tan imprescindible para apoyar un mejor funcionamiento de las personas con discapacidad intelectual, como lo son los programas educativos o de rehabilitación diseñados para potenciar sus capacidades. Y eso ocurre también con las personas sin retraso mental.

Una implicación básica del concepto de discapacidad intelectual presentado por la OMS (CIDDM-2 o CIF, 2001) y la AAMR (manual de 2002) es la necesaria adaptación de los entornos, como apoyo importante para mejorar el funcionamiento de las personas. Es decir, no se trataría sólo de facilitar el acceso de las personas con discapacidad intelectual a los entornos normales, sino también de crear y diseñar entornos capaces de ser compartidos y vividos por todas las personas independientemente de sus capacidades. En definitiva, crear una cultura centrada en la persona total y no en sus pertenencias, ya sean éstas materiales, físicas, intelectuales o de cualquier otra índole.

El tema de la discapacidad, y concretamente su definición, ha suscitado y suscita numerosos debates, que ponen sobre la mesa, entre otras cuestiones, la cuestión de la utilización de términos como "deficiente mental" o "retraso mental", probablemente no sean los más apropiados para referirse a las personas cuyo desarrollo evolutivo, sensorial y del lenguaje, y cuyas dificultades de aprendizaje y de ajuste social dificultan, con respecto al medio que viven, su independencia personal económica y social, así como su integración educativa, laboral y social. Por ello es necesario encontrar un nuevo término sin ningún matiz estigmatizante. En este sentido, es conveniente recordar, que aún no existe un consenso respecto a la forma de referirse a las personas que tienen cierto grado de limitación funcional o restricción, siendo las expresiones más aceptadas "personas con discapacidad" y "personas discapacitadas". Esto ha llevado a la Asociación Americana sobre

Retraso Mental (AAMR), por ejemplo, a considerar la posibilidad de denominarse American Association on Intellectual Disability (AAID), Asociación Americana sobre Discapacidad Intelectual, por creer conveniente el cambio conceptual de retraso mental (mental retardation) por el de discapacidad intelectual (intellectual disability), pero aún no hay consenso al respecto, aunque se espera que en un futuro próximo se lleve a cabo (Luckasson y otros, 2002:5).

1.3. Etiología: Factores causales implicados en la deficiencia mental

La etiología de la deficiencia es muy diversa, pero fundamentalmente puede hacerse la siguiente clasificación:

I.a. Factores genéticos.

Estos factores actúan antes de la concepción; el origen de la deficiencia viene ya determinado por los genes o herencia genética. Son factores o causas de tipo endógeno (actúan desde dentro del mismo ser).

I.a.1. Genopatías. Alteraciones genéticas que producen:

I.a.1.1. Metabolopatías o alteraciones en el metabolismo de:

***Aminoácidos** (fenilcetonuria, homocistinuria, síndrome de Lowe, hiperglicinemia...).

La fenilcetonuria, en inglés phenylketonuria o PKU, es una enfermedad metabólica congénita (se nace con ella) en la que existe un fallo en la transformación del aminoácido Fenilalanina al aminoácido Tirosina.

Debido a esto se acumula la fenilalanina en el organismo llegando a multiplicar por 20 o más su concentración en la sangre y los tejidos. El organismo entonces intenta deshacerse del aminoácido (intenta catabolizarlo) para destruirlo, transformándolo principalmente en tres ácidos, el ácido fenilpirúvico, el ácido fenilacético y el ácido fenil-láctico, todos muy tóxicos. El primero es el responsable del olor a moho de la orina de los pacientes fenilcetonúricos.

Estos ácidos se van a depositar en las células y las van a dañar. Las células del cerebro llamadas neuronas son las únicas que una vez dañadas no pueden ser sustituidas por otras iguales. Cuando estos ácidos llegan al cerebro alteran la fabricación de una sustancia llamada mielina que es la que recubre los nervios y que funciona a la vez como nutriente y aislante; además, estropean los puntos de las neuronas donde se establecen las conexiones, dificultando que puedan comunicarse entre sí lo que es necesario para el desarrollo de la inteligencia; esto hace que si no se coge a tiempo la enfermedad y no se pone un tratamiento de urgencia corremos el riesgo de que el niño presente un daño cerebral irreversible que puede abocar en un grave retraso mental. Además las altas concentraciones de fenilalanina van a impedir que las células del cerebro cojan otro tipo de aminoácidos necesarios para la fabricación de sus propias proteínas, alterando su composición normal.

La homocistinuria es un trastorno hereditario autosómico recesivo que se asocia con la formación alterada de cristationa sintetasa. Se caracteriza por presencia de homocisteína en la orina, retraso mental, luxación del cristalino, pelo rubio ralo, pie zambo, tendencia convulsiva, retraso del crecimiento, episodios tromboembólicos y esteatosis hepática. **Síndrome de Lowe.** Condición patológica hereditaria ligada al sexo y que se manifiesta por: cataratas congénitas, glaucoma, retraso mental, acidosis metabólica, proteinemia y aminoaciduria.

La hiperglicinemia no cetósica es un desorden que se caracteriza por una grave deficiencia mental psicomotora, somnolencia y convulsiones debido a un defecto congénito del metabolismo de la glicina que se acumula en los líquidos biológicos especialmente en el LCR. La glicina es metabolizada de dos maneras diferentes:

1. La oxidación de la glicina por una D-aminooxidasa ocasiona el glioxalato que puede, bien ser transaminado para dar nuevamente glicina, bien puede ser oxidado de nuevo para dar oxalato

2. El carbono α de la glicina puede entrar también en el pool (almacenamiento de) de compuestos con 1 carbono mediante la acción de una

enzima que contiene piridoxalfofato y utiliza NAD⁺ y tetrahidrofolato. Los productos de reacción son NH₃, CO₂, NADH y N⁵,N¹⁰-metilen H₄ folato.

Se ha comprobado la deficiencia de esta degradación de la glicina en homogeneizados de hígado de varios pacientes y varios estudios isotópicos in vivo han confirmado que esta enzima no es activa en estos pacientes. La enzima de degradación de la glicina es una proteína constituida por 4 subunidades, de las que tres son mutantes defectuosas en los pacientes con hiperglicinemia no cetósica.

Desde un punto de vista clínico, se distinguen dos tipos:

- La **hiperglicinemia neonatal**, la más común en la que los pacientes son normales al nacer pero experimentan a las 48 horas de vida un deterioro neurológico progresivo con hipotonía muscular, crisis de apnea y coma. La mayor parte de los sujetos mueren y los que sobreviven presentan un severo retraso mental. Durante los dos primeros meses muestran un EEG característico (burst-suppression pattern) que desaparece a los dos meses de vida pasando a ser hiparrítmico.
- La forma de presentación **tardía** tiene lugar en la infancia-adolescencia y muestra los síntomas de un retraso psicomotor

***Lípidos** (enfermedades de Gaucher y Niemann Pick, gangliosidosis GM2...).

La enfermedad de Gaucher es una rara enfermedad autosómica recesiva producida por un déficit de glucocerebrosidasa (glucosilceramidasa), enzima que interviene en la degradación lisosómica de los glucolípidos. En ausencia de dicha enzima se produce una acumulación secundaria de glucocerebrósidos insolubles (glucosilceramida) en los lisosomas de los macrófagos. La enfermedad de Gaucher es más frecuente en la población judía, de origen Ashkenazi, aunque también se presenta en otras poblaciones no judías. La glucocerebrosidasa está codificada por un gen situado en 21q en el cromosoma 1.

Clínicamente se conocen tres subtipos de enfermedad de Gaucher: el tipo 1, que representa el 99 % de casos y cursa sin trastornos neurológicos; el tipo 2, que cursa con manifestaciones neurológicas graves y que produce la muerte dentro de los primeros dos años de vida, y el tipo 3 o forma juvenil de la enfermedad, que se caracteriza por un inicio tardío de los síntomas neurológicos y cuyo curso es prolongado.

La enfermedad de Niemann-Pick es un desorden en el que se produce una acumulación tisular de esfingomielinina, principalmente en los histiocitos, debida a un déficit de esfingomielinasa. Su herencia es autosómica recesiva. Se presenta sobre todo en niños pequeños, pero también existe una forma del adulto esencialmente visceral. La esfingomielinina es una enzima lisosomal codificada por un gen localizado en el cromosoma 11p15.1-p15.4.

Clínicamente cursa con trastornos neurológicos y hepatoesplenomegalia. También puede haber adenopatías, erupción xantomatosa, infiltrados pulmonares difusos y manchas de color rojo-cereza en la retina. Según el grado evolutivo y la presencia o ausencia de afección del sistema nervioso se consideran varias formas de la enfermedad, denominados tipos A, B, C, D.

- En el tipo A existe afección neurológica desde la primera infancia, mientras que en el tipo B se dan todas las manifestaciones clínicas descritas menos la afección cerebral. En los tipos C y D, además de hepatoesplenomegalia y de la presencia de histiocitos espumosos en medula ósea, hay afección neurológica de comienzo tardío
- En los tipos C y D la acumulación de esfingomielinina suele ser sólo moderada, y el principal trastorno metabólico consiste en un aumento del colesterol intracelular no esterificado.

Los signos clínicos neurológicos que presentan estos pacientes son paresia de la mirada vertical de tipo supranuclear, ataxia, deterioro intelectual y trastornos extrapiramidales (disonía y coreoatetosis).

La gangliosidosis GM2 es una enfermedad neurodegenerativa congénita con afectación exclusivamente cortical y que se puede presentar con un inicio tardío en forma de una demencia en el adulto.

***Carbohidratos** (galactosemia, intolerancia a la fructosa, hipoglucemias, glucogenosis, mucopolisacaridosis...).

La galactosemia es una rara enfermedad hereditaria debida al déficit de una enzima, la galactosa-1-fosfato transferasa (GALT), implicada en el metabolismo de la lactosa. Si no se trata adecuadamente, la acumulación de galactosa produce una serie de síntomas como son hepatomegalia, insuficiencia renal, retraso mental y del crecimiento, cataratas y, en las mujeres fallo ovárico prematuro.

La intolerancia hereditaria a la fructosa es un error innato del metabolismo que se hereda como un rasgo genético autosómico recesivo y se debe a una deficiencia de la enzima fructosa-1-fosfato aldolasa que se acumula en el hígado, riñón e intestino delgado. Se presenta en el lactante cuando se le administra leche con sacarosa (un tipo de azúcar) que se metaboliza a fructosa o papillas de frutas.

Existen dos formas clínicas:

- a. La *forma aguda*, clínicamente se caracteriza por: náuseas, vómitos, dolores abdominales y síntomas de hipoglucemia (niveles bajos de glucosa, un tipo de azúcar, en sangre) postprandial (después de la comida), de diferente severidad: temblores, somnolencia, irritabilidad y convulsiones, otros síntomas son hepatomegalia (hígado anormalmente grande) y fiebre inexplicable.
- b. En la *forma crónica*, existe retraso pondero estatural, anorexia (disminución del apetito), rechazo al dulce, afectación renal y hepatopatía (término general para enfermedad del hígado) progresiva que puede evolucionar si no se trata a la cirrosis (fibrosis, proliferación del tejido conectivo fibroso, hepática), existe fructosemia (niveles altos de fructosa en sangre), fructosuria (niveles altos de

fructosa en orina) y proteinuria (niveles altos de proteínas en orina) por la afectación renal.

El tratamiento consiste en eliminar la fructosa de la dieta.

La palabra hipoglucemia se utiliza para describir el bajo nivel de azúcar en la sangre (glucemia). Cuando se tiene un Tratamiento para la Diabetes, puede ocurrir en algún momento que, los niveles de azúcar en la sangre bajen demasiado y, a esta situación, es a lo que llamamos hipoglucemia. Generalmente, se llama así cuando baja por debajo de 60 mg/dl (valor observado con las tiras especiales que miden el azúcar en sangre).

La hipoglucemia puede influir sobre los patrones de la actividad del cerebro de los recién nacidos y producir en los niños un deterioro a largo plazo en su salud mental.

Las Glucogenosis son trastornos hereditarios que afectan a la formación y utilización del glucógeno (sustancia que se forma en el organismo para almacenar la energía que proviene de los hidratos de carbono), dando lugar a concentraciones o estructuras anormales del mismo.

Las Mucopolisacaridososis son trastornos genéticos caracterizados por la acumulación superior a la normal de mucopolisacáridos en los tejidos con síntomas diversos, dependiendo de cada tipo específico. Se reconocen al menos siete tipos de mucopolisacaridososis. En todos los tipos existe una deformidad esquelética pronunciada (especialmente de la cara), retraso mental y físico y disminución de la esperanza de vida.

***Otras metabolopatías** (síndrome de Lesh-Nyhan, acidosis láctica, cetoaciduria...).

El síndrome de Lesch-Nyhan es una enfermedad metabólica hereditaria caracterizada por la carencia total de la HPRT (hipoxantina fosforibosil transferasa) enzima que cataliza la conversión de la hipoxantina a inosina-5-monofosfato. La HPRT es un polipéptido de 217 aminoácidos codificado por un gen situado en la región q26-27 del cromosoma X. La enfermedad se

caracteriza por hiperuricemia y gota en niños varones. Es muy poco frecuente (aproximadamente 1 caso entre 100.000 varones).

El déficit enzimático se debe a la mutación del gen, bien por sustitución, duplicación o delección.

La enfermedad cursa con graves alteraciones neurológicas (parálisis cerebral, espasticidad, retraso mental, coreoatetosis, etc.) incluyendo un comportamiento automutilativo. Los pacientes se muerden los labios y la lengua y se golpean contra objetos o el personal que los atiende. La disartría es muy importante y los pacientes tienen grandes dificultades para expresarse.

La acidosis láctica es una condición que se presenta cuando el ácido láctico se acumula en el torrente sanguíneo a un ritmo mayor que el de su eliminación. El ácido láctico se produce cuando la cantidad de oxígeno en el cuerpo disminuye. La causa más común es el ejercicio intenso. Sin embargo, también puede ser causado por ciertas enfermedades como SIDA, cáncer e insuficiencia renal.

El Síndrome de cetoaciduria de Cadena Ramificada es una enfermedad metabólica hereditaria extremadamente rara. Pertenece al grupo de las aminoacidemias o acidemias orgánicas (grupo de enfermedades metabólicas caracterizadas por exceso de ácido en la sangre y orina) y se caracteriza por un olor dulce distintivo de las secreciones corporales.

Las acidemias orgánicas se producen por un defecto enzimático en el metabolismo de un aminoácido. Esto da lugar a un nivel anormalmente elevado de dicho aminoácido tanto en la sangre como en los tejidos del organismo y a una acidosis metabólica (estado metabólico en el que existen cantidades anormales de cuerpos cetónicos) concomitante. El cuadro agudo puede manifestarse como somnolencia, crisis convulsivas y coma. El retraso mental es una consecuencia a largo plazo.

Todas las acidemias orgánicas conocidas se heredan como un rasgo genéticoautosómico recesivo.

I.a.1.2. Endocrinopatías o alteraciones endocrinas y hormonales, tales como: hipotiroidismo, pseudohipoparatiroidismo...

El hipotiroidismo es una situación en la que se produce una cantidad insuficiente de hormonas tiroideas circulantes, generalmente debido a una glándula tiroides que funciona por debajo de lo normal. El hipotiroidismo es la enfermedad más frecuente del tiroides, afectando a 3-5 % de toda la población.

Los pacientes con hipotiroidismo leve pueden no tener ningún síntoma. Los síntomas se hacen más importantes a medida que la enfermedad empeora, y generalmente se relacionan con una disminución del metabolismo corporal.

Los síntomas frecuentes son: cansancio, debilidad, intolerancia al frío, y estreñimiento. Otros síntomas de hipotiroidismo incluyen somnolencia, aumento de peso, pérdida de pelo, torpor mental, depresión, y aumento de los niveles de colesterol. Las mujeres pueden presentar alteraciones menstruales.

El pseudohipoparatiroidismo es una enfermedad metabólica causante de obesidad.

La obesidad tiene una repercusión muy importante en el desarrollo psicológico y en la adaptación social del niño. Los niños obesos refieren sentimientos de inferioridad, rechazo y escasa autoestima que se mantienen hasta la edad adulta. La discriminación que sufren desencadena actitudes antisociales, depresión, aislamiento e inactividad, que induce a la ingesta de alimentos y perpetúa el cuadro. Con frecuencia los niños obesos presentan complicaciones ortopédicas como genu valgo, enfermedad de Perthes y epifisiolisis de la cabeza femoral.

I.a.1.3. Síndromes polimalformativos, tales como: síndrome de Prader-Willi, Cornelia de Lange, Anemia de Fanconi...

El síndrome de Prader-Willi (PWS) es una enfermedad genética caracterizada por obesidad con hipotonía e hipogenitalismo, acromicria y retraso mental.

La hipotonía es severa en la época neonatal, conlleva infecciones respiratorias y problemas de alimentación. La obesidad se inicia entre los 6 meses y los 6 años. Existe un fenotipo conductual muy característico; en los primeros años de vida son niños alegres y bonachones. En la segunda infancia empiezan los problemas de comportamiento, se vuelven obstinados, tienen tópicos de lenguaje que repiten muy a menudo y son frecuentes los accesos de cólera.

Puede aparecer diabetes no cetógena. El coeficiente intelectual es variable, sin que se pueda descartar la existencia de retraso mental que puede ser variable.

Se trata de una enfermedad sistémica con variabilidad en la expresión clínica.

Frecuencia estimada en población general 1/15.000 a 1/25.000 recién nacidos vivos.

El síndrome de Cornelia de Lange es un conjunto de anomalías cuyas bases genéticas y bioquímicas son desconocidas. Se diagnostica por sus características faciales en asociación con retraso del crecimiento pre y postnatal, retraso mental de grado variable y, en algunos casos, anomalías de los miembros superiores.

La Anemia de Fanconi es un síndrome de fragilidad cromosómica, autosómico recesivo, caracterizado por presentar malformaciones congénitas muy diversas y en diferentes órganos en un 70% de los casos, insuficiencia medular progresiva y tendencia a enfermedades malignas sobre todo leucemia no linfoblástica aguda y tumores sólidos.

La Anemia de Fanconi es el grupo más frecuente de anemia aplásica en la infancia.

I.a.1.4. Otras genopatías.

Entre ellas pueden nombrarse las siguientes: síndrome de Rett, distrofia muscular progresiva, distrofia miotónica, hidrocefalo, espina bífida, encefalocele y otros defectos del tubo neural.

I.b. Cromosopatías.

Son síndromes debidos a anomalías o alteraciones en los cromosomas y pueden ser fundamentalmente de tres tipos.

I.b.1. Síndromes autosómicos específicos.

Caben destacar:

I.b.1.1. Trisomías como las siguientes:

***Trisomía G** (Cromosoma 21, Mosaicismo 21, Síndrome de Trisomía G, Síndrome de Mongolismo Cromosoma 21, Traslocación, Síndrome de Down).

El síndrome de Down es el más común y mejor conocido de los síndromes polimalformativos. Descrito por primera vez en 1866 por Langdon Down, el origen trisonómico de este síndrome fue descrito por Bleyer en 1934 y la primera referencia escrita proviene de 1946, cuando Séguin lo llamó "furfuráceous idiocy".

Entre el 65 y el 80% de los embriones con este síndrome abortan espontáneamente; la prevalencia (número de casos de una enfermedad en una población) oscila entre 1/400 o 1/2000 recién nacidos. En más del 90% de casos se trata de una alteración cromosómica por trisomía (anomalía genética caracterizada por la presencia en un par de cromosomas, de un tercer cromosoma suplementario) del cromosoma 21 producida por la no-disyunción (falta de separación de cada uno de los dos elementos que constituyen los pares de cromosomas) durante la meiosis (división de las células sexuales de los padres). Aproximadamente, un 5% está causado por traslocación entre el cromosoma 21 y otro cromosoma que suele ser el 14 o el 22; entre el 1 y el 3% de los casos presenta un mosaicismo (la alteración cromosómica se puede presentar en todas las células del individuo o sólo en un porcentaje de éstas), de grado variable que requiere como mínimo la expresión de la banda q22.1, para que se produzca el síndrome. No existen diferencias fenotípicas (fenotipo es el aspecto físico que aparece como consecuencia de la expresión de un gen) entre los diferentes tipos de síndrome de Down.

La trisomía puede ser heredada o de novo. El riesgo de tener un hijo con este síndrome aumenta a partir de los 35 años y a medida que avanza la edad de la gestante, así entre 20 y 24 años, el riesgo es de 1/2000 mientras que a los 48 años, el riesgo es de 1/20. Afecta más a los varones con una relación entre sexos de 4/3.

Clínicamente se caracteriza por retraso mental constante de grado variable...

***Trisomía E** (Cromosoma 18, Trisomía Completa Cromosoma 18, Trisomía, Síndrome de Edward).

El síndrome de Edwards o Trisomía 18 es una enfermedad cromosómica rara caracterizada por la presencia de un cromosoma adicional en el par 18.

Los cromosomas se encuentran en el núcleo de todas las células del cuerpo. Llevan las características genéticas de cada individuo. Cada cromosoma tiene un brazo corto denominado "p" y un brazo largo denominado "q".

Los pares de cromosomas humanos se numeran del 1 al 23, siendo el par 23 desigual, ya que está formado por los cromosomas X e Y para los varones y dos cromosomas X para las mujeres. Las personas con una trisomía tienen un cromosoma adicional agregado a uno de los pares normales.

Su frecuencia se estima entre 1/6.000-1/13.000 nacidos vivos. Ocurre en todas las razas y zonas geográficas.

Clínicamente se caracteriza por: talla corta, retraso mental y del desarrollo psicomotor (retraso en la adquisición de las habilidades que requieren la coordinación de la actividad muscular y mental), e hipertonía (tono anormalmente elevado del músculo).

Se acompaña de diversas anomalías viscerales.

***Trisomía D** (Síndrome de Trisomía 13 Completa, Síndrome de Cromosoma 13, Trisomía 13 Completa Cromosoma 13, Trisomía, Síndrome de Patau).

El síndrome de Patau o trisomía del cromosoma 13 es una enfermedad cromosómica rara caracterizada por la presencia de un cromosoma 13 adicional. Fue descrita por Patau en 1960 y en orden de frecuencia es la tercera trisomía, estimándose su prevalencia (número de casos de una enfermedad en una población) es de aproximadamente 0,8 por cada 10.000 nacidos vivos.

Los cromosomas se encuentran en el núcleo de todas las células del cuerpo. Llevan las características genéticas de cada individuo. Cada cromosoma tiene un brazo corto señalado como "p" y un brazo largo señalado como "q".

Los pares de cromosomas humanos se numeran del 1 al 22, con un par 23 desigual, cromosomas X e Y para los varones y dos cromosomas X para las mujeres. Las personas con una trisomía tienen un cromosoma adicional agregado a uno de los pares normales. La trisomía del cromosoma 13, aparece con mayor frecuencia en madres de edad avanzada y es responsable de alrededor del 1% de los abortos espontáneos. Presenta un ligero predominio del sexo femenino (1/0,8).

Clínicamente se caracteriza por un cuadro polimalformativo muy grave, retraso del crecimiento pre y postnatal, retraso psicomotor (retraso en la adquisición de las habilidades que requieren la coordinación de la actividad muscular y mental) y mental profundo, anomalías oculares y alteraciones genitales, especialmente en los varones.

I.b.1.2. Síndrome del Maullido del Gato y Síndrome de Wolff-Hirschhorn.

El Síndrome del Maullido del Gato, se puede clasificar en la categoría de anomalías estructurales cromosómicas. Este tipo se caracteriza por la rotura del cromosoma, de consecuencia desconocida.

El resultado de la anomalía depende de lo que pase con los fragmentos. Produciendo en todos los casos una minusvalía psíquica.

El síndrome de Wolf Hirschhorn es una enfermedad rara del desarrollo, caracterizada por anomalías congénitas múltiples y retraso mental.

Se estima una incidencia de 1 por cada 50.000 recién nacidos.

Clínicamente se caracteriza por una cara peculiar en forma de "casco griego", microcefalia (cabeza anormalmente pequeña), asimetría craneal, hipertelorismo (aumento de la separación de los ojos), coloboma (fisura congénita en alguna parte del ojo) bilateral, retrognatía (deformidad de la mandíbula, que vista de perfil, parece desplazada hacia atrás), boca en forma de carpa, orejas displásicas (displasia es el desarrollo anómalo de tejidos u órganos) y de implantación baja, convulsiones con inicio temprano generalmente a los 9-10 meses, cardiopatía (término general de la enfermedad del corazón) congénita (que está presente desde el nacimiento): coartación (estrechez) aórtica, comunicación interauricular e interventricular, pene incurvado, hipospadias (apertura urinaria o meatus, que se puede colocar anormalmente en la superficie inferior del pene), hipoplasia (desarrollo incompleto o defectuoso) o ausencia renal en menos del 10% de los casos y retraso mental.

I.b.2. Síndromes autosómicos inespecíficos. Todos estos síndromes presentan deficiencia mental.

- Delección del cromosoma 7.
- Delecciones del cromosoma D (13,14,15).
- Delecciones del cromosoma 18.
- Delecciones del grupo G (21, 22).

I.c. Síndromes gonosómicos.

- Síndrome del cromosoma x frágil.- presentan deficiencia mental.
- Síndrome de Turner.- Consiste en la pérdida del cromosoma x o y. Raramente va asociado a deficiencia mental.
- Síndrome de Klinefelter (xxy). Consiste en un exceso de cromosoma X en el varón. Siempre existe retraso mental.

- Síndrome xxxxy.- Es una variante del síndrome de Klinefelter y consiste en un exceso de tres cromosomas x.
- Polisomía Y. Consiste en un aumento del cromosoma Y. Presentan graves afecciones físicas y mentales.
- Trisomía X o síndrome de triplo X. Presentan retraso mental no grave con dificultades en el lenguaje.

II.a. Factores extrínsecos.

Dentro de estos factores se hace la siguiente clasificación atendiendo al orden en que éstos pueden aparecer en el tiempo:

II.a.1. Factores prenatales.

Son factores que actúan antes del nacimiento y a su vez pueden clasificarse en:

II.a.1.1. Embriopatías (actúan durante los tres primeros meses de gestación).

II.a.1.2. Fetopatías (actúan a partir del tercer mes de gestación).

II.a.2. Perinatales.

- Nacimiento prematuro.
- Metabolopatías del neonato.
- Síndromes de sufrimiento cerebral en el parto.
- Infecciones.
- Incompatibilidades RH.
- Anoxia.
- Otros.

II.a.1.3. Postnatales.

- Infecciones.
- Endocrinometabolopatías.

- Convulsiones.
- Hipoxia.
- Agentes tóxicos.
- Traumatismos cráneo-encefálicos.
- Factores ambientales. El retraso mental puede estar producido por un ambiente desfavorable o por un ambiente cultural y familiar pobre.
- Otros.

Aunque existe coincidencia en la práctica totalidad de los investigadores y profesionales al considerar que la deficiencia mental es un estado de discapacidad en cuya etiología aparecen de forma clara factores orgánicos, cada vez son más quienes se oponen a un análisis etiológico simplista del tipo causa orgánica efecto deficiencia mental, que ha sido el predominante mientras fueron los médicos sobre la deficiencia mental los preponderantes.

Evidentemente, ciertas circunstancias orgánicas externas e intrínsecas al sujeto son factores etiológicos fuera de toda duda en el caso de la deficiencia mental, pero cada vez más pensamos que tales circunstancias son, en realidad, "condicionantes" del desarrollo, pero no determinantes absolutos, en otras palabras, si tradicionalmente se hablaba de deficiencia mental en términos de deficiencia, cada vez lo hacemos más en términos de discapacidad intelectual.

Esta posición que comentamos es la consecuencia lógica de las teorías interaccionistas sobre el desarrollo psicoevolutivo, que, en línea con lo afirmado por L. S. Vygotsky (todas las funciones psicológicas superiores son relaciones sociales internalizadas), consideran que el desarrollo de las capacidades humanas no es consecuencia de la maduración biológica, sino de los procesos de interacción social que se establecen entre el individuo en desarrollo y su medio social, es decir, las personas con quienes conviven habitualmente.

Posiblemente, uno de los autores que con más fuerza y rotundidad expresa este punto de vista en relación con la discapacidad mental es R. Feuerstein, quien afirma que el desarrollo humano es el resultado de la interacción entre tres factores, que serían los mecanismos básicos que explican cómo se desarrollan nuestras capacidades:

- a. Los procesos de maduración biológica debidos a nuestra herencia.
- b. Los procesos de aprendizajes “espontáneos” que surgen de la experiencia del individuo con el mundo físico.
- c. Los procesos de “mediación” que en entorno humano pone en marcha en la interacción con el niño.

Para R. Feuerstein, el aprendizaje se da a través de dos modalidades de interacción del ser humano con su medio:

- a. La exposición directa a los estímulos de su entorno en constante transformación, considerada como la forma más penetrante, en la cual la interacción del organismo-ambiente afecta al organismo.
- b. La experiencia de aprendizaje mediado, en la cual la interacción del ser humano con su ambiente es mediada por otra persona que actúa intencionalmente. Esto transforma los tres componentes de Estímulo-Organismo-Respuesta (E-O-R) de forma significativa en una combinación compatible, donde H es el mediador, que suele ser un adulto, padre, madre, profesor, etc., O es el organismo o sujeto de aprendizaje, R es la respuesta y E representa los estímulos; H se interpone entre E y O, así como entre O y R.

En la modalidad de experiencia de aprendizaje mediado, el modelo Estímulo-Respuesta (E-R) o el modelo Estímulo-Organismo-Respuesta (E-O-R) se convierte en Estímulo-Mediador-Organismo-Mediador-Respuesta (E-H-O-H-R).

La experiencia de aprendizaje mediado desempeña una función primordial en la determinación de las tendencias evolutivas y de los cambios importantes que ocurren en el funcionamiento mental humano.

Según R. Feuerstein, la principal razón de las deficiencias cognitivas es consecuencia de la falta de experiencia de aprendizaje mediado, que disminuye la autoplaticidad del organismo que puede dar lugar a la carencia o reducción de la modificabilidad, como en el caso de los sujetos para quienes la exposición directa a los estímulos tiene un efecto limitado, incluso, cuando esta exposición es de una naturaleza operacional activa. No obstante, establece distinciones. Las personas retrasadas mentales que manifiestan deficiencias debido a que sus primeros ambientes de aprendizaje eran inadecuados, obtendrán beneficios del entrenamiento y de las terapias intensivas de experiencia de aprendizaje mediado y manifestarán una amplia zona de desarrollo potencial. Sin embargo, los retrasados mentales más severos y profundos y aquellos con daños cerebrales orgánicos obtienen menos ventajas de las experiencias de aprendizaje mediado.

A fin de comprobar esta teoría, R. Feuerstein desarrolló como instrumento para evaluar el potencial de aprendizaje, el LPAD (Learning Potential Dynamic Assessment). Al contrario que la psicometría R. Feuerstein tiene una concepción dinámica de la inteligencia y mide la modificabilidad de la misma frente al carácter estático, fijo y preestablecido que le otorgaba la evaluación tradicional. Bajo esta perspectiva, la aplicación de los test se transforma en una experiencia de aprendizaje, que se lleva a cabo en tres tiempos: test-entrenamiento-test, dándole mayor importancia al proceso que al resultado. El éxito del proceso depende del examinador que deberá establecer una interacción compleja de refuerzo, mediación y feed-back con el examinado.

R. Feuerstein estableció un inventario de posibles funciones afectadas:

a) Funciones perturbadas que afectan a la fase de entrada de información:

- Percepción descentrada y borrosa.
- Ausencia o perturbación del lenguaje, lo que afecta a la discriminación de objetos, eventos y relaciones.

- Conducta exploratoria no planificada, impulsiva y asistemática.
- Ausencia o deficiencia de la precisión y de la exactitud de recogida de datos.
- Ausencia o perturbación de la orientación espacial, de los conceptos temporales, de la constancia de factores como la forma, tamaño, cantidad, orientación, etc.
- Ausencia de capacidad para considerar dos o más fuentes de información a la vez.

b) Perturbaciones que afectan a la fase de elaboración de la información:

- Incapacidad para definir un problema.
- Incapacidad para elegir las variables relevantes y no relevantes para solucionar un problema.
- Captación episódica de la realidad.
- Ausencia de conducta comparativa espontánea.
- Ausencia o perturbación de los procesos de interiorización.
- Ausencia o perturbación de las estrategias de comprobación de hipótesis.
- Ausencia o perturbación del pensamiento hipotético inferencial.
- Ausencia o perturbación de la conducta planificada.
- No elaboración de categorías cognitivas debido a los trastornos del lenguaje.

c) Funciones perturbadas que afectan a la salida de información:

- Modalidades de comunicación egocéntrica.
- Bloqueo.
- Dificultades para proyectar relaciones virtuales.

- Ausencia o perturbación de la necesidad de precisión y exactitud en la comunicación de las respuestas.
- Ausencia o perturbación del lenguaje o imposibilidad de comunicar adecuadamente respuestas elaboradas.
- Conducta impulsiva.

Una vez medido el potencial de aprendizaje, el objetivo es elaborar un programa que permita cambios estructurales y funcionales en el procesamiento de información. El Programa de Enriquecimiento Instrumental (PEI) es uno de los tres sistemas aplicados que se derivan de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE):

- El LPDA nos enseña sobre la naturaleza de la inteligencia humana y su modificabilidad.
- El PEI, que es una forma práctica de la Experiencia de Aprendizaje Mediada (EAM) propia del ser humano, tiene como meta aumentar y mejorar la modificabilidad cognitiva de la persona cuando es necesaria.
- La creación de ambientes cambiantes, fundamental para materializar el potencial de modificabilidad humana.

El Programa de Enriquecimiento Instrumental es un programa de instrucción formal, construido de acuerdo con los parámetros de la Experiencia de Aprendizaje Mediada, que estimula las habilidades cognitivas necesarias para el pensamiento independiente mediante conceptos, estrategias, operaciones y técnicas. Este programa se aplica a individuos con desventaja cultural, a retrasados mentales educables y a personas normales con problemas de aprendizaje, dificultades perceptivas y problemas de motivación.

La meta general que persigue es la mejora continua de la modificabilidad del individuo. Sus objetivos específicos son:

- Corregir las funciones cognitivas deficientes.
- Adquisición de conceptos, operaciones y comportamientos básicos.

- Desarrollo de una motivación intrínseca a través de la formación de hábitos.
- Desarrollo de una motivación intrínseca a la tarea.
- Favorecer procesos de pensamiento reflexivos, intuitivos e introspectivos.
- Desarrollo de una actitud activa de aprendizaje.

Los principios y la didáctica del Programa de Enriquecimiento Instrumental favorecen el cambio de actitudes y técnicas de los profesores, psicólogos, pedagogos, trabajadores sociales, orientadores y otros profesionales hacia la población de interés. La metodología del Enriquecimiento Instrumental es transferible a otras áreas temáticas y de tratamiento.

El Programa de Enriquecimiento Instrumental está integrado por catorce instrumentos; cada uno de ellos está enfocado a una función cognitiva determinada que, al ser trabajada, propicia la corrección de deficiencias cognitivas relacionadas. El alumno avanza a través de una serie de ejercicios de complejidad y abstracción crecientes, los cuales van acompañados de elementos novedosos que incrementan el interés y la motivación intrínseca para realizar las actividades del Programa.

Los instrumentos del Programa de Enriquecimiento Instrumental son:

1. Organización de puntos. Su objetivo es desarrollar la organización y coordinación visomotora y motricidad fina.
2. Orientación espacial I. Resulta muy adecuado para aquellos individuos que presentan problemas de lateralización.
3. Comparaciones. Favorece el aprendizaje significativo, ya que la prueba le va a pedir que establezca atributos relevantes para abstraer el concepto.
4. Clasificaciones. Instrumento válido para aquellos individuos que no saben extraer las características esenciales de los objetos, centrándose en datos irrelevantes del problema.

5. Percepción analítica. Desarrollo de la capacidad de analizar y discriminar el todo y las partes. Este instrumento facilita la selección de estímulos y potencia la atención.
6. Orientación espacial II. Pretende corregir las alteraciones perceptivas que presenta el sujeto y la incapacidad para manejar dos o más fuentes de información.
7. Ilustraciones. Se plantea al individuo una serie de situaciones que provocan desequilibrio cognitivo que deben ser captadas y reconocidas. La solución de las diferentes situaciones demuestra la capacidad de relacionar causa-efecto.
8. Progresiones numéricas. Tiene una mayor utilidad en el campo de las matemáticas.
9. Relaciones familiares. Favorece el pensamiento inductivo a través de procesos de comparación, inferencia y codificación.
10. Instrucciones. Su objetivo es descifrar instrucciones escritas.
11. Relaciones temporales. Se trabajan conceptos como el tiempo histórico y es esencial en los aprendizajes de lecto-escritura.
12. Relaciones transitivas. Enseña al niño a establecer deducciones y sacar conclusiones sobre las relaciones.
13. Silogismos. Se plantea cómo enseñar a pensar al niño a través de un sistema formal propio de la filosofía clásica.
14. Diseño de patrones. Es un resumen de todos los instrumentos anteriormente citados.

Además de estos catorce instrumentos, existen otros instrumentos que son empleados para propósitos específicos y de acuerdo con determinadas condiciones del individuo. Algunos de éstos son analogías, pensamiento convergente, pensamiento divergente, ilusiones, mapas y discriminación auditiva y táctil, entre otros.

El Programa de Enriquecimiento Instrumental está diseñado libre de contenidos, ya que el manejo o el aprendizaje de los mismos, en sí, no es parte de la meta ni de los objetivos del Programa. Los contenidos son circunstanciales para que el alumno ejercite sus operaciones mentales. El trabajo con cada uno de los instrumentos va acompañado del aprendizaje de reglas, principios y estrategias para la solución adecuada de los problemas que subyacen a la tarea; además se orientan hacia la transferencia de lo aprendido a otros contextos, según la propia experiencia del alumno para favorecer aprendizajes significativos.

El Programa de Enriquecimiento Instrumental pretende equipar al individuo para cumplir con los requisitos de aprendizaje precisos para obtener el beneficio óptimo de su exposición a las experiencias de aprendizaje.

Una de las críticas que se han hecho a R. Feuerstein es que la evaluación y la intervención se hacen sobre una lista de funciones cognitivas deficitarias, sin ningún apoyo experimental. Siguiendo el esquema de procesamiento de información, este autor considera que la inteligencia retardada se debe a deficiencias en las fases de entrada, elaboración o salida de la información; también puede deberse a factores afectivo-emocionales. Todo el listado de funciones, en el que se basa la evaluación e intervención individualizada del método propuesto, es posiblemente producto de la intuición de R. Feuerstein, y la consideramos adecuadas para explicar el rendimiento deficitario y su mejora, pero son hipotéticas (M. A. Verdugo, 1994, citado por C. Grau, 1998:28).

1.4. Clasificación de la deficiencia mental

La determinación de los distintos grados de afectación de la deficiencia mental se fundamenta en un criterio médico, psicométrico, educativo o social. Cada uno de estos criterios propone diferentes clasificaciones de la deficiencia mental, y entre las más usadas, figuran las desarrolladas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Asociación Americana de Psiquiatría (APA),

basadas en los niveles de coeficiente intelectual obtenidos mediante una batería de pruebas de inteligencia.

La OMS en su décima Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10) (OMS, 1993) establece los siguientes grados de afectación del retraso mental:

- Retraso mental ligero, cuando el Coeficiente intelectual está aproximadamente entre 50 y 69 (en adultos, edad mental entre 9 y 12 años)
- Retraso mental moderado, cuando el coeficiente intelectual está aproximadamente entre 35 y 49 (en adultos, edad mental entre 6 y 9 años).
- Retraso mental severo, cuando el coeficiente intelectual está aproximadamente entre 20 y 34 (en adultos, edad mental entre 3 y 6 años).
- Retraso mental profundo, cuando el coeficiente intelectual es inferior a 20 (en adultos, edad mental por debajo de 3 años).
- Otro retraso mental, categoría diagnóstica que se emplea cuando la evaluación del grado de retraso mental es especialmente difícil o imposible de establecer por los procedimientos habituales, por déficits sensoriales físicos o trastornos graves de comportamiento.
- Retraso mental no especificado, categoría diagnóstica que se utiliza cuando hay evidencia de un retraso mental, pero no existe suficiente información para incluir al paciente en una de las categorías ya citadas.

Hay que señalar que la CIE-10 no es un manual de diagnóstico profundo sino que es más bien un sistema para asignar códigos estadísticos que identifiquen trastornos de salud (por ejemplo, el F71 corresponde a personas con retraso mental moderado). Debido a que la CIE-10 es empleada ampliamente en el campo médico, los profesionales la emplean con frecuencia para identificar el retraso mental e introducir el diagnóstico en las bases de

datos de salud. La CIE-10 no es apropiada ni pretende metas de evaluación o determinación de apoyos.

La Asociación Americana de Psiquiatría en su Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, DSM-IV, basándose en la gravedad correspondiente al nivel de afectación intelectual, establece los siguientes grados:

- Retraso mental leve: Coeficiente intelectual entre 50-55 y aproximadamente 70.
- Retraso mental moderado: Coeficiente intelectual entre 35-40 y 50-55.
- Retraso mental grave: Coeficiente intelectual entre 20-25 y 35-40.
- Retraso mental profundo: Coeficiente intelectual inferior a 20 o 25.
- Retraso mental de gravedad no especificada: cuando existe clara presunción de retraso mental, pero la inteligencia de la persona no puede ser evaluada mediante los tests usuales.

El Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, cuarta edición (DSM-IV), es el sistema de diagnóstico psiquiátrico que se utiliza actualmente en Estados Unidos y que usan clínicos e investigadores de todo el mundo. Es la última clasificación aceptada internacionalmente de enfermedades psiquiátricas, y data de 1.994.

Comparando el DSM-IV y la CIE-10 se ve que mientras la CIE-10 establece puntos de corte exactos entre los diferentes grados de afectación del retraso mental (ejemplo, Retraso mental moderado: Coeficiente Intelectual entre 35-49), el DSM-IV no (ejemplo, Coeficiente intelectual moderado entre 35-40 y 50-55). Por esta razón, los criterios del DSM-IV para determinar los grados de afectación del retraso mental se consideran más apropiados.

Desde nuestro punto de vista, las clasificaciones del retraso mental de la CIE-10 y el DSM-IV, son únicamente aproximaciones que delimitan y colocan etiquetas, no siempre reales e inútiles para el desarrollo del niño. Emplean un

lenguaje arcaico y estigmatizador. Atribuyen idénticas características a todas las personas que se incluyen en una categoría determinada, sin tener en cuenta que dos sujetos con el mismo coeficiente intelectual tienen diferente capacidad de respuesta y de adaptación al medio. Finalmente, las expectativas funcionales descritas son muy escasas, especialmente para las personas en las categorías moderada y severa.

Las clasificaciones del retraso mental de la CIE-10 y el DSM-IV son de muy escasa utilidad para la educación de las personas con retraso mental, que representa nuestro máximo objetivo, ya que nos centramos en el estudio del retraso mental desde una perspectiva educativa y social, que acentúa el interés en las repercusiones directas que tiene un determinado grado de limitación o restricción en el funcionamiento intelectual y en la conducta adaptativa sobre el aprendizaje y desarrollo físico, intelectual, afectivo y social de cada sujeto, así como sus repercusiones en el proceso de integración social a seguir por toda persona.

El sistema de clasificación del retraso mental por grados, en función del coeficiente intelectual de la persona, desaparece para la Asociación Americana sobre Retraso Mental en 1992, y se ratifica en el año 2002. Esta clasificación, basada en los apoyos, distinta a la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE-10) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y a la clasificación del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV) de la Asociación Americana de Psiquiatría, promueve una concepción del retraso mental que enfatiza su relatividad en función de los medios o ayudas que se ofrezcan desde el entorno del individuo para fomentar su participación en la comunidad.



De este modo, el sistema de clasificación propuesto elimina los términos "leve" o "ligero", "moderado", "severo" o "grave" y "profundo" para dar paso a cuatro niveles posibles de intensidad de los apoyos en la confluencia entre:

demandas ambientales, sistemas de apoyo y necesidades de cada individuo, que se especifican a continuación (AAMR, 2004:187-189):

Intermitente. Apoyo "cuando sea necesario". Se caracteriza por su naturaleza episódica. Así la persona no siempre necesita los apoyos, o requiere apoyos de corta duración durante momentos de transición en el ciclo vital (pérdida de trabajo o agudización de una enfermedad). Estos apoyos intermitentes pueden proporcionarse con una elevada o baja intensidad.

Limitado. Apoyos intensivos caracterizados por su persistencia temporal, por tiempo limitado pero no intermitente. Pueden requerir un menor número de profesionales y menos costes que otros niveles de apoyo más intensos (por ejemplo: apoyos de entrenamiento laboral por tiempo limitado o apoyos transitorios durante el periodo de transición de la escuela a la vida adulta).

Extenso. Apoyos caracterizados por su regularidad (por ejemplo, diaria) en al menos algunos ambientes (como el hogar, la escuela o el trabajo) y sin limitación temporal (por ejemplo, apoyo en el empleo a largo plazo y apoyo en el hogar a largo plazo).

Generalizado. Apoyos caracterizados por su estabilidad y elevada intensidad; proporcionada en distintos ambientes y con posibilidad de mantenerse toda la vida. Estos apoyos generalizados suelen requerir más personal y mayor intrusión que los apoyos extensos y limitados en el tiempo.

Identificar el perfil e intensidad de los apoyos necesarios para una persona requiere tomar conciencia de las demandas ambientales y de los posibles sistemas de apoyos (recursos o estrategias que promuevan su desarrollo, educación, intereses y bienestar personal, e incrementen el funcionamiento individual). Por ejemplo, muchas limitaciones pueden superarse empleando sistemas de apoyos que incluyan personas, aplicación de prótesis y/o adaptaciones ambientales. Del mismo modo, relacionando las limitaciones funcionales de una persona con la intensidad de los apoyos necesarios, el personal educativo y de habilitación puede emplear descriptores conductuales asociados con las diferentes áreas de habilidades adaptativas

(comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo) para determinar objetivos en el desarrollo e implementar un plan individual para cada persona.

En cuanto a sus implicaciones para la intervención, la importancia que se concede a los apoyos necesarios, refleja el énfasis actual en las posibilidades de desarrollo de las capacidades de cada persona; se centra en la elección personal, en los conceptos de oportunidad y autonomía, y en la convicción de que estas personas son capaces de vivir satisfactoriamente en sus comunidades naturales y ser miembros de ellas (estar incluidas), si se les proporcionan los apoyos que precisan.

Los apoyos requeridos y su intensidad se pueden fundamentar en un proceso de evaluación de tres pasos: 1. Identificación de áreas de apoyos relevantes; 2. Identificación de actividades de apoyo relevantes para cada área de apoyo. 3. Determinación para cada persona del nivel de apoyos precisos en cada área de apoyo relevante. La intensidad de las necesidades de apoyo cambia entre personas, situaciones y fases vitales. Por lo tanto, los apoyos deben ser vistos como susceptibles de experimentar cambios tanto en intensidad como en duración.

Las funciones propuestas de apoyo por la Asociación Americana sobre Retraso Mental tanto en el manual de 1992 como en el de 2002 son enseñanza, amistad, planificación económica, asistencia al empleado, apoyo conductual, ayuda en el hogar, acceso y uso de la comunidad y asistencia sanitaria. Estas ocho funciones y las actividades representativas correspondientes a cada una de ellas aparecen en la tabla que, a continuación, se muestra:

Tabla 1. **Funciones de apoyo y actividades representativas.**

Función de Apoyo*	Actividades representativas		
Enseñanza	Supervisión. Ofrecimiento de feedback. Organización del entorno de aprendizaje.	Formación. Evaluación. Apoyos en clases inclusivas	Instrucción. Recogida de datos. Instrucción individualizada.
Amistad	Defensa. Transporte compartido. Supervisión. Instrucción.	Evaluación. Comunicación. Entrenamiento. Ofrecimiento feedback.	Reciprocidad. Hacer amigos y romper con amigos. Socialización.
Planificación económica	Trabajar con la Seguridad Social o el seguro médico. Defender la obtención de beneficios.	Apoyo en el control del dinero. Protección y ayuda legal.	Planificación. Consideración sobre ayuda en los ingresos y planificación.
Asistencia al empleado	Asesoramiento. Provisión/empleo de ayudas técnicas.	Supervisión del entrenamiento. Mejora del rendimiento laboral.	Ayuda/intervención en crisis. Adaptaciones del empleo/tarea y rediseño del puesto/tareas laborales.
Apoyo conductual	Análisis funcional. Instrucción multicomponente. Énfasis en la manipulación de los antecedentes.	Manipulación de eventos ecológicos y contextuales. Enseñanza de conducta adaptativa.	Construcción de ambientes con consecuencias efectivas.
Ayuda en el hogar	Mantenimiento/cuidado personal. Transferencia y movilidad. Cuidado en el vestido y aseo. Modificaciones arquitectónicas.	Aparatos de comunicación. Apoyo conductual. Control de la comida y alimentación. Mantenimiento del hogar.	Respiro en el cuidado. Asistente personal. Equipos de salud en el hogar. Servicio doméstico.
Acceso y uso de la comunidad	Programa de transporte/viajes compartidos. Entrenamiento en transporte. Habilidades de protección personal.	Implicación en ocio/tiempo libre. Oportunidad de tomar conciencia de la comunidad. Modificaciones en el vehículo.	Oportunidades de uso de la comunidad y de interactuar con servicios genéricos. Habilidades de protección personal.
Asistencia sanitaria	Citas médicas. Intervenciones médicas. Supervisión. Aparatos de alerta médica.	Procedimientos de emergencia. Movilidad (ayudas técnicas). Citas de asesoramiento. Toma de mediación.	Conciencia de riesgos. Entrenamiento en seguridad. Terapia física y actividades relacionadas. Intervenciones de asesoramiento.

* Las funciones y actividades de apoyo pueden necesitar ser modificadas ligeramente para adaptarse a individuos de diferentes edades.

FUENTE: AAMR (2004): **Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo. Décima edición.** Pág. 188

El sistema de clasificación del retraso mental propuesto por la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR) en 1992 y 2002, fundamentado en los apoyos, no ha producido todavía los cambios sustanciales esperados en la prestación de servicios (diferentes tipos de apoyos proporcionados por profesionales y agencias) para personas con retraso mental. Este sistema mejora los sistemas anteriores de clasificación al no dividir en pequeños subgrupos basados en rangos de coeficiente intelectual a las personas discapacitadas (las antiguas clasificaciones de leve o ligero, medio o moderado, severo o grave y profundo), subrayar la importancia de la interacción de los apoyos para el funcionamiento y adoptar un modelo multidimensional de retraso mental que incluye cinco dimensiones interrelacionadas (habilidades intelectuales, conducta adaptativa, participación, interacciones y roles sociales, salud y contexto). Sin embargo, su aplicación plantea muchas preguntas, por ejemplo, ¿qué vamos a hacer con la filosofía de la "inclusión"? (sigue habiendo muchos padres y profesionales que trabajan con conceptos tales como "normalización" e "integración"). También exige una serie de cambios y transformaciones de los actuales sistemas de prestación de servicios de atención a las personas con discapacidad: aumentar la aportación económica de las Administraciones, incrementar el número de profesionales en los sistemas de prestación de servicios para niños y adultos discapacitados (psicólogos, pedagogos, logopedas, fisioterapeutas, trabajadores sociales,...), ampliar la oferta de cursos de formación dirigidos al alumnado, padres y madres, profesionales y otros miembros de la comunidad, etc.

La mayoría de los profesionales se encuentran perdidos al sustituir las clasificaciones basadas en los niveles de coeficiente intelectual (leve, moderado, severo y profundo) por una clasificación basada en las intensidades de apoyos necesarios (intermitentes, limitados, extensos y generalizados). Admiten que las clasificaciones que emplean el criterio psicométrico para determinar los grados de afectación del retraso mental son de tipo restrictivo pero están acostumbrados a emplearlas. Les proporciona un "punto de referencia" sobre las capacidades de una persona o, al menos, una herramienta para comunicarse con sus colegas.

Un gran número de profesionales tiene dudas sobre la exhaustividad del proceso con sus tres pasos (identificación de áreas de apoyos relevantes, identificación de actividades de apoyo relevantes para cada área de apoyo y determinación para cada persona del nivel de apoyos precisos en cada área de apoyo relevante). Piensan que no disponen de tiempo necesario para realizar todo el proceso. Su experiencia les enseña que se considera que los datos cuantitativos son más “profesionales” que los datos cualitativos.

Aunque la mayoría de profesionales tiene una percepción muy positiva del sistema de la Asociación Americana sobre Retraso Mental, se enfrentan a las limitaciones de los propios sistemas actuales de prestación de servicios de atención a las personas con retraso mental. Y, como todos sabemos, el éxito de la implantación de un sistema no sólo está condicionado por la teoría, filosofía y práctica que lo sustenta, sino también y, sobre todo, por la financiación económica que reciba de las Administraciones públicas (pocas personas con discapacidad pueden disponer de un presupuesto propio para recibir la atención y los apoyos que necesitan).

Veinte años después de aprobar la CIE, la OMS, como catalizador inestimable de la realidad social, aborda una nueva clasificación más acorde con las nuevas tendencias y principios de política social que aspiran a universalizarse en el nuevo siglo, como son: los derechos, la inclusión, la normalización y la igualdad de oportunidades.

Como resultado de este proceso, el 22 de mayo de 2001 la OMS aprobó la "Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud" (conocida como CIF) y que complementa a la CIE, que proporciona un diagnóstico de enfermedades, trastornos u otras condiciones de salud, con las aportaciones que incluye sobre los diferentes niveles de funcionamiento que se pueden dar en personas con la misma enfermedad o trastorno.

Mientras anteriores clasificaciones atendían a criterios etiológicos, la CIF aporta un nuevo enfoque al concepto de discapacidad, no presentándola como un problema de un grupo minoritario, sino el resultado de un conjunto de

factores que determinan unas repercusiones del entorno social y físico que afecten al funcionamiento de las personas que la padecen.

La aportación más significativa de la CIF a la evolución conceptual del hecho de la discapacidad, es su nueva delimitación a partir de la inclusión de diferentes factores contextuales (ambientales y personales) que inciden en los efectos limitativos que pueden ocasionar a una persona en su funcionamiento una enfermedad o trastorno. Y lo concreta reconociendo que el funcionamiento y la discapacidad son el resultado de una relación compleja o interacción dinámica entre la condición de salud y los factores contextuales (OMS, 2002: 20).

Las similitudes y diferencias entre el modelo de funcionamiento, de la discapacidad y de la salud de la CIF, y el sistema 2002 de la AAMR, se resumen en la tabla 2.

Tabla II. **Similitudes y diferencias entre el sistema de 2002 de la AAMR y el modelo de funcionamiento, de la discapacidad y de la salud de la CIF**

<p>Similitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> ? Ambos se centran en el funcionamiento humano como un todo. ? El funcionamiento se define como la interacción persona-ambiente a diferentes niveles (fisiológico, psicológico y social), situando a los dos sistemas en el ámbito de la teoría ecológica (Landesman-Ramey, Dosset y Echols, 1996). ? Ambos tienen una base multiparadigmática (biopsicosocial). ? Tienen modelos de procesos compatibles. ? Hay congruencia entre las áreas de habilidades adaptativas y las dimensiones de actividades y participación. ? Comparten un enfoque común de la evaluación del funcionamiento de la persona como un todo dentro del contexto tanto de las capacidades de la persona como de las expectativas y recursos de apoyo del entorno. <p>Diferencias</p> <ul style="list-style-type: none"> ? La CIF es un modelo general de discapacidad, mientras el sistema 2002 de la AAMR es específico del retraso mental. ? La CIF refleja una perspectiva profesional, objetiva, del funcionamiento y la discapacidad, mientras el sistema 2002 de la AAMR incluye aspectos subjetivos del funcionamiento (apreciación personal, satisfacción personal y una orientación intensa hacia los apoyos). ? La CIF se ha construido como resultado de procedimientos de consenso sobre la discapacidad y el funcionamiento, que implican los puntos de vista tanto de profesionales como de los consumidores. Además de la consulta de campo, el sistema 2002 de la AAMR está más orientado hacia la inclusión de perspectivas validadas empíricamente dentro del modelo conceptual de retraso mental.
--

FUENTE: AAMR (2004): **Retraso Mental. Definición, clasificación y sistemas de apoyo. Décima edición.** Pág. 142.

El modelo 2002 de la AAMR de retraso mental y el sistema de la CIF son compatibles. La compatibilidad puede entenderse en términos de validez de contenido; los "constructos" teóricos y los modelos de proceso de ambos sistemas son congruentes. Esto apunta a una base paradigmática común del "constructo" retraso mental de la AAMR 2002 y el "constructo" de discapacidad de la OMS. Por tanto, la CIF puede servir como un interfaz de interpretación entre distintas disciplinas y participantes implicados en la evaluación y provisión de servicios a personas retraso mental (AAMR, 2004: 142).

Capítulo II. Aspectos Generales del Desarrollo Psicoevolutivo de las Personas con Deficiencia Mental

Las personas deficientes mentales son tan diferentes entre sí como lo somos las personas no deficientes entre nosotros. La deficiencia mental no es una condición que separe a los individuos del resto de las personas, pues más que un estado cualitativamente diferente de la normalidad se sitúa en un continuo junto a ella. Además, no es la única condición sino que se refiere a una amplia categoría de personas que tienen una capacidad intelectual inferior a la media o promedio, desde el nacimiento o desde la primera infancia, que se manifiesta por una alteración del desarrollo, problemas de aprendizaje y dificultad en la adaptación social.

¿Puede hablarse de características comunes en las personas con deficiencia mental? Teniendo en cuenta que se trata de una población sumamente heterogénea que no comparte ningún otro rasgo que no sea un grado de limitación o restricción importante en el funcionamiento intelectual y el comportamiento adaptativo que se manifiestan en la edad de desarrollo, lo cierto es que resulta difícil, pero no imposible. De hecho, muchas investigaciones sobre esta problemática se han centrado en esclarecer esas características comunes y definitorias entre personas deficientes mentales y personas no deficientes (G. Kylén, 1981; A. Cambrodí, 1983; M.^a A. Quiroga, 1989; J. Sáinz y J. Mayor, 1989; J. González-Pérez y V. Santiuste, 2003).

Las características físicas, personales y sociales de los deficientes mentales descritas por M.^a A. Quiroga (1989:389-393) son:

a) Físicas

En general, las personas deficientes mentales suelen ser más frágiles físicamente y de menor tamaño y peso, especialmente las que tienen un nivel o grado de afectación moderado (coeficiente intelectual entre 35-40 y 50-55), severo (coeficiente intelectual entre 20-25 y 35-40) y profundo (coeficiente intelectual por debajo de 20-25). No obstante, en algunos casos se



observa sobrepeso, e incluso obesidad, en relación con su talla. También muestran una mayor susceptibilidad al dolor físico y cierto retraso en las destrezas motoras. Este retraso puede llegar a ser de dos a cuatro años con respecto a su edad cronológica, y esta diferencia aumenta a medida que crecen. Entre las deficiencias motoras que manifiestan, las más frecuentes son: escaso equilibrio, locomoción deficitaria, dificultades en coordinaciones complejas y destrezas manipulativas.

A nivel más concreto, existen una serie de características físicas que se encuentran en estas personas con mayor probabilidad que entre las normales. Estas características son: parálisis cerebral, epilepsia y deficiencias visuales y auditivas que pueden llegar a ser ceguera y sordera.

b) Personales

- **Autoconcepto:** Se refiere al juicio o actitud que una persona tiene de sí misma. Esta variable cognitivo-motivacional, relevante en el funcionamiento de la personalidad y conducta, y vinculada con las diferentes áreas de desarrollo del ser humano, se evalúa habitualmente mediante cuestionarios y escalas, lo que ha hecho que una mayoría de autores cuestione su fiabilidad y validez con este tipo de personas (deficientes mentales). Debido a las correlaciones positivas encontradas entre las puntuaciones en autoconcepto e inteligencia y entre autoconcepto y rendimiento académico, se ha afirmado que una inteligencia baja conlleva un menor éxito y, por tanto, un menor autoconcepto. Sin embargo, no sólo algunos datos no lo confirman, sino que otros indican que los deficientes mentales sobrestiman sus capacidades.



- **Ansiedad:** Es un estado emocional, un sentimiento de inquietud, de angustia y desesperación permanente, un estado específico de alerta, de incomodidad, una perturbación emocional en el plano psíquico, por causas desconocidas a nivel consciente. Puede ser una actitud emotiva o sentimental concerniente al futuro y caracterizada por una mezcla alternativa desagradable de miedo o esperanza o un estado de desasosiego, insatisfacción o incertidumbre, producido por la persistencia de un deseo irrealizable.

Habitualmente también se evalúa mediante autoinformes. En general, las personas deficientes mentales muestran mayor ansiedad que sus compañeros de igual edad cronológica o mental. Esto sucede con mayor frecuencia entre las personas institucionalizadas.

- **Autocontrol:** Se refiere a la capacidad de regular la propia conducta. Algunos autores han sugerido que el autocontrol implica tres capacidades: regulación de claves, autorrefuerzo y autoobservación. Habitualmente no encontramos estas capacidades en las personas deficientes mentales, especialmente en el grupo que tiene un nivel o grado de afectación moderado, severo y profundo. No obstante, recientemente se han obtenido resultados satisfactorios cuando se les han enseñado directamente estrategias de autocontrol (al grupo de personas deficientes mentales medias –coeficiente intelectual entre 50-55 y 70- y moderadas).

- **Búsqueda del éxito y del fracaso:** Este aspecto surgió de la Teoría del Aprendizaje Social de Rotter (1954). En ella se afirma que las expectativas de una persona vienen determinadas por la experiencia general de la persona o por su experiencia en una situación concreta en ocasiones anteriores. Si la persona ha tenido en general éxito en su vida, parece más probable que tienda a buscar el éxito. De lo contrario parece tender a evitar el fracaso. Parece que las personas deficientes mentales debido a su bajo nivel intelectual tienen menos oportunidades de éxito, por lo que tienden a evitar el fracaso más que a buscar el éxito.

- **Locus de control:** Con respecto a las personas deficientes mentales, parece que la tendencia general es encontrar un mayor locus de control interno (creencia de que lo que pasa o sucede depende en gran parte de lo que haga o deje de hacer uno mismo) a medida que la edad mental aumenta, aunque por lo general no alcanzan el mismo nivel de internalidad (la transmisión y adquisición de conocimientos y patrones culturales son posibles cuando de la interacción –plano interpsicológico- se llega a la internalización –plano intrapsicológico-). Parece que esta mayor internalidad se alcanza entre las personas deficientes mentales medias y moderadas cuando se les permite

aceptar la responsabilidad de sus éxitos y fracasos. Las características que presentan las personas con locus de control interno son las siguientes: capacidad para diferir las gratificaciones, se basan más en su propia capacidad para ejecutar una tarea, poseen mayor autocontrol. En general, no obstante, las personas deficientes mentales medias o moderadas aunque presenten locus de control interno, tienden a buscar en los demás las claves para responder o comportarse. Esto parece indicar que son personas poco espontáneas o creativas, pero a menudo muy receptivas a las pautas y sugerencias del entorno.

- **Trastornos de Personalidad:** Entre las personas deficientes mentales severas (como la esquizofrenia) con trastornos leves (como fobias...). Pueden presentarse en los distintos niveles de deficiencia mental y manifestarse de diversas formas. En los niveles más profundos de la deficiencia mental es muy difícil separar la influencia del trastorno de personalidad de la que tiene el severo déficit intelectual que presentan.

c) Sociales

Las personas deficientes mentales son miembros de dos sistemas sociales. El primero de ellos sería el más general, es decir, aquel en el que vivimos. El segundo sería su propio sistema social. En el primero de ellos, cuando se compara a las personas deficientes mentales con las personas no deficientes mentales, se observa un retraso evolutivo en algunas áreas como por ejemplo en el juego (los niños), en el ocio (los adultos) y en el rol sexual. Sin embargo, dentro del propio sistema social, se observa una actividad social paralela a la de las personas no deficientes mentales. Así, establecen relaciones sociales, se interrelacionan con los demás y establecen amistades. Estas conductas pueden verse influidas por dos aspectos: su deficiencia mental y el control ejercido por el sistema social general. Debido a ello, con relación al primero de estos aspectos, parece que las personas deficientes mentales severas y profundas se caracterizan porque suelen comunicarse más frecuentemente con sus iguales, dirigen su afecto a las



personas deficientes mentales moderadas y medias, ofrecen su ayuda y agreden preferentemente a sus iguales. Las personas deficientes mentales moderadas se comunican más con las personas deficientes mentales medias, dirigen su afecto a todas por igual, ayudan a sus iguales y son poco agresivas. Las personas deficientes mentales medias se comunican por igual con todos, dirigen su afecto a sus iguales, son poco agresivas y no suelen ayudar a nadie. Con relación al segundo aspecto parece que se producen más actividades sociales en los talleres de trabajo que en los hogares, donde abunda el aislamiento y el ver la televisión. Esta diferenciación en las conductas sociales en función del nivel o grado de deficiencia mental la encontramos también con respecto al juego. No obstante, en general el juego de las personas deficientes mentales se caracteriza porque prefieren juguetes estructurados (por ejemplo, puzzles), prefieren jugar sólo con un juguete, son poco exploradores con sus juguetes y muestran poco juego simbólico y social. Por ello, es conveniente que la terapia de juego sea un componente importante del proceso educativo de los niños y las niñas con deficiencia mental. En las personas deficientes mentales adultas encontramos una rigidez parecida en las actividades que realizan en su tiempo libre. Aproximadamente un noventa por ciento prefieren escuchar la radio o ver la televisión, mientras que son pocas las que van al cine, teatro, actividades sociales o se reúnen con amigos y amigas. Finalmente, con relación a las relaciones sexuales, en la mayor parte de las personas deficientes mentales no existen razones para pensar que sus deseos emocionales o sexuales son distintos de los de cualquier otra persona. Sin embargo, directamente su actividad sexual se ve afectada por su desconocimiento acerca de todo lo relacionado con las actividades sexuales y sus implicaciones, e indirectamente por las preocupaciones y actitudes familiares e institucionales. La conclusión unánime en este sentido, parece ser que si realmente deseamos que se normalicen los estilos de vida de muchas de las personas deficientes mentales, debemos modificar nuestras actitudes hacia la conducta sexual de estas personas.

Los déficits cognitivos de los deficientes mentales descritos por J. Sáinz y J. Mayor (1989: 402-408) son:

- Déficit de la memoria activa

La memoria activa cumple las siguientes funciones: seleccionar los objetivos a alcanzar y los planes que previsiblemente determinan su consecución; definir los datos de entrada (que proceden de la memoria interna o del medio); asignar el tipo de control (automático y/o estratégico) según convenga al proceso de ejecución; conservar la información relevante durante el proceso; y mantener y/o alterar los recursos del sistema (sus datos y procedimientos) dependiendo del resultado de la evaluación. A pesar de que el déficit puede afectar a todas estas funciones sólo algunas de ellas han despertado el interés de los investigadores.

Un déficit primario es el que se refiere a las representaciones de que dispone el sistema cognitivo humano para llevar a cabo una tarea. La persona deficiente no cuenta con representaciones complejas ni objetivos que trasciendan el contexto más inmediato. Sin embargo, estas diferencias cualitativas entre las personas deficientes y normales pueden ser un efecto más que una causa al derivarse de déficit más básicos y específicos.

La persona deficiente puede diferir de la normal en el tipo de procesamiento, ya que el control no es eficiente, bien por la dificultad que le supone evaluar las demandas de la tarea (dificultades de naturaleza metacognitiva), o bien por dificultades en la automatización de procesos que liberen a la memoria activa de ejercer la atención constante; la capacidad de registro de la memoria activa, puede ser estructural o funcionalmente menor; y las estrategias de ejecución, que provienen de la dificultad de integrar las diferentes etapas por las que pasa el proceso de solución de un problema.

Las personas deficientes no son capaces de concentrar o distribuir su atención dependiendo de las demandas específicas de la tarea; revisan y comparan más lentamente la información; y son también más lentas e ineficaces al comprobar si una descripción es o no válida.

- Déficit de la memoria semántica

Los déficits de la memoria semántica afectan a los procesos de codificación y de recuperación de información. La persona deficiente puede diferir de la persona normal en la información de que dispone su memoria semántica y/o en su habilidad para emplearla de manera efectiva.

Las personas deficientes no disponen, en principio, de menos información que las personas normales, sino que, más bien no son capaces de emplear la que efectivamente tienen; las dificultades de estas personas proceden de su incapacidad para juzgar relaciones jerárquicas que se dan entre los conceptos, especialmente cuando estas relaciones exigen considerar ciertas propiedades abstractas.

- Déficit en la categorización

La categorización es un proceso cognitivo individual que está influido por diferentes aspectos sociales y culturales, así como por las experiencias y vivencias personales.

Las personas disponemos de una compleja maquinaria cognitiva que nos permite establecer sistemas de categorías, representar y presentar nuestro propio conocimiento; como constructores y protagonistas de dicho proceso de construcción convivimos con otros constructores compartiendo prácticas socioculturales.

Las personas deficientes transfieren menos información y más lentamente desde los retenes de la memoria activa a su interpretación o codificación en la memoria semántica; estas personas son más lentas a la hora de procesar y transferir la información, a partir de los retenes de modalidad de la memoria activa, a la memoria semántica.

- Déficit en la solución de problemas

Aunque la persona deficiente procesa menos información, la que efectivamente llega a registrarse se pierde en la misma proporción que la pierden las personas normales. Es posible mejorar la actuación de las personas

deficientes entrenándolas a organizar la información de manera que puedan superar las limitaciones que se han expuesto.

Según A. Newell y H. Simon (1972), el proceso de solución de problemas implica cuatro etapas generales: Primera, comprender la naturaleza del problema; segunda, diseñar un plan de solución; tercera, ejecutar el plan; y cuarta, deducir un principio general. En condiciones apropiadas podemos reconocer las tres primeras etapas en las personas deficientes educables. No es posible encontrar, por el contrario, indicios de la cuarta etapa. Sin embargo, la aparición de las diferentes etapas no es, frecuentemente, espontánea y sólo llega a producirse de manera efectiva cuando se somete a la persona a una serie de programas de entrenamiento específicos.

Las personas deficientes más educables tienen dificultades para manipular los símbolos en la memoria activa y modificar el curso de su acción según las relaciones entre ellos. Se estima que las personas deficientes no pueden mantener en su memoria activa más allá de tres clases de información.

- Déficit lingüístico

Habitualmente se ha venido considerando que el lenguaje de las personas deficientes mentales no es distinto del de las personas normales, aunque, eso sí, es cierto que está menos evolucionado en función de la severidad de la deficiencia. Algunos autores, sin embargo, han encontrado diferencias entre las personas normales y las deficientes en lo que se refiere a la competencia comunicativa, en el manejo de los actos de habla. No obstante hay que constatar que la mayoría de las personas deficientes mentales (60-80 %) presentan problemas de lenguaje proporcionalmente a su déficit cognitivo: dificultades articulatorias, lenta adquisición del léxico, retraso en el empleo correcto de las reglas morfosintácticas, etc.

- Déficit en el conocimiento social

El modelo de desarrollo comunicativo de C. J. Dunst (1984) supone que el niño progresa a través de una serie de etapas hasta un estadio en que utiliza signos de naturaleza simbólica: a) estado conductual; b) conducta de

reconocimiento; c) comunicación de contingencias; d) comunicación instrumental; e) comunicación triádica; f) comunicación verbal; y g) comunicación simbólica.

Las variables que permiten juzgar el nivel en que se encuentra el niño son: a) el grado de reconocimiento social de la conducta; b) la medida en que supone la preexistencia de una intención; c) el grado o medida en que se supone conocimiento de su base simbólica; y d) el grado en que se integran las diferentes expresiones y modalidades comunicativas.

Cada una de estas etapas supone integrar una compleja serie de procesos no bien definidos, que pueden caracterizarse como específicamente cognitivos. La conducta, en efecto, cambia dependiendo de su contexto social y algunas de las contradicciones que pueden surgir al reconocer estas etapas se explican precisamente por la distinta influencia del contexto. Las personas deficientes más educables no se encuentran especialmente limitadas para alcanzar las etapas más complejas tal y como las caracteriza el modelo de desarrollo comunicativo de Dunst.

Los niños deficientes son capaces de adquirir información acerca de ciertos fenómenos sociales independientemente de la adquisición de otros tipos de conocimiento. Parece razonable suponer que el conocimiento social no depende del conocimiento en general sino de los procesos cognitivos que subyacen a su adquisición, pero a su vez el comportamiento de estos procesos depende de la naturaleza específica del intercambio comunicativo. La manipulación experimental de la experiencia social ha demostrado que es posible entrenar a las personas deficientes para que sean capaces de comprender las reglas de la interacción. Si se proporciona un contexto social adecuado es posible optimizar el desarrollo de habilidades cognitivo-sociales.

La tabla III recoge las características y los déficits cognitivos de las personas con deficiencia mental descritas por M.^a A. Quiroga (1989) y J. Sáinz y J. Mayor (1989).

Tabla III. **Déficits cognitivos y características físicas, personales y sociales de las personas con deficiencia mental.**

PERSONAS CON DEFICIENCIA MENTAL			
CARACTERÍSTICAS			DÉFICITS COGNITIVOS
FÍSICAS	PERSONALES	SOCIALES	
<ul style="list-style-type: none"> - Equilibrio escaso - Locomoción deficitaria - Dificultades en coordinaciones complejas - Dificultades en destrezas manipulativas 	<ul style="list-style-type: none"> - Ansiedad - Bajo autocontrol - Tendencia a evitar el fracaso más que a buscar el éxito - Menor control interno - Posibilidad de trastornos de personalidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Retraso evolutivo en el juego (los niños), en el ocio (los adultos) y en el rol sexual 	<ul style="list-style-type: none"> - Déficit de la memoria activa - Déficit de la memoria semántica - Déficit en la categorización - Déficit en la solución de problemas - Déficit lingüísticos - Déficit en el conocimiento social

FUENTE: Elaboración propia

J. Brodin y T. Rivera (2001:15), resumen las premisas básicas de la teoría de G. Kylén en los siguientes puntos:

1. El desarrollo cognitivo de las personas con deficiencia mental pasa por las mismas etapas que el de los individuos "normales", aunque de forma más lenta y deteniéndose su evolución en el periodo anterior.
2. Los elementos disfuncionales en la actividad mental de las personas con deficiencia mental son:
 - Una capacidad menor de abstracción que se manifiesta en un pensamiento más concreto y simple.
 - Una capacidad menor de memoria inmediata, es decir, incapacidad para mantener en la memoria varios estímulos al mismo tiempo.

Estos son los elementos disfuncionales que provocan dificultades en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

3. La deficiencia mental no influye de manera primaria sobre los sentimientos, necesidades y las actitudes de las personas con deficiencia mental. Son las respuestas del entorno las que influyen en este aspecto.

4. La minusvalía no es una cualidad primordial de la persona con deficiencia mental sino que se produce en la interacción de esta persona con su entorno.

Las personas con deficiencia mental no constituyen un grupo homogéneo, hay muchas diferencias entre ellas, igual que entre las personas sin esta condición. Su desarrollo se caracteriza por la existencia de una limitación en los niveles de desarrollo alcanzados, debido a una posible detención en ciertas facetas importantes; especialmente en cuanto se refiere al desarrollo lingüístico y al desarrollo del pensamiento conceptual y abstracto. No se trata de que la persona con deficiencia mental no avance en su desarrollo, sino que éste parece progresar lentamente y detenerse en algún punto.

Junto a lo anterior, una segunda característica a tener en cuenta es la existencia de un déficit en la integración de las distintas capacidades. Se trata de un rasgo especialmente llamativo si tenemos en cuenta que en el desarrollo evolutivo "normal" no ocurre, ya que éste presenta como característica principal la progresiva integración de las diferentes funciones mentales. En la persona con deficiencia mental estas funciones tienden a permanecer disgregadas.

La tercera característica fundamental en el desarrollo psicoevolutivo es lo que R. Zazzo (1984) llamó "heterocronía" del desarrollo, relacionada con las anteriores, pero distinta: el concepto de heterocronía expresa la constatación de que la edad cronológica y la edad mental (medida psicométricamente) de la persona con deficiencia mental, parece evolucionar a un ritmo distinto, dándose además la circunstancia de que el ritmo evolutivo en distintas áreas del desarrollo es también diferente para cada una de ellas. Esto explicaría, según Zazzo, la falta de integración antes mencionada, pues lo que se observa es que el niño deficiente mental presenta una organización mental propia y diferente, tanto de la del niño sin deficiencia mental como de la del adulto deficiente mental, que además está condicionada por el tipo de etiología orgánica subyacente.

Una cuarta característica general que debe tenerse en cuenta es que la persona con deficiencia mental presenta un retardo evolutivo, entendido en el sentido de que avanza sistemáticamente por detrás de lo que sería el desarrollo normal, de una forma más lenta, aunque recorriendo los mismos estadios evolutivos.

El desarrollo evolutivo de la persona con deficiencia mental presenta además una "viscosidad genética", es decir, el desarrollo parece quedar fijado en algunos de los estadios, que no llegan a superarse por completo, quedando lagunas en el desarrollo.

Para A. Cambrodí (1983:229) formula una previsión evolutiva acerca del deficiente mental, basada en la existencia de unos mecanismos evolutivos, espontáneos pero siempre presentes y comunes a todos o a la mayoría de ellos. Mecanismos que, partiendo de un déficit inicial biológico de tipo cuantitativo, generan, en su intercambio con el medio en el curso de los años, un proceso de "deficienciación", que sería el responsable de la marcha progresiva hacia la deficiencia mental definitiva, con la cual el individuo se configurará más tarde como persona psicosocial.

Aunque los problemas de salud de las personas con deficiencia mental no tienen que ser diferentes de los de las personas sin deficiencia mental, en ocasiones se observan síntomas o características, tales como:

- **Fragilidad de la salud y de su estado físico general** (en casos determinados).
- **Hipotonía: tono muscular inferior al normal.**
- **Dismorfia corporal:** es un trastorno mental relacionado con una excesiva preocupación por el aspecto corporal, en especial de ciertas partes del cuerpo que se ven más grandes o feas de lo normal, llegando a provocar en la persona una verdadera obsesión (por ejemplo, piensan que tienen la nariz muy grande). Al igual que ocurre en otros trastornos, la persona que los padece puede llegar a situaciones críticas de ansiedad, falta de autoestima, depresión,

fobias, movimientos compulsivos-repetitivos, etc. Junto a estas causas de origen psicológico, los especialistas piensan que hay otras de origen biológico, relacionadas con una cierta predisposición genética a padecer un trastorno mental, unida a la existencia de un desequilibrio en los neurotransmisores cerebrales.

- **Dificultades de equilibrio.**
- **Dificultades en la coordinación motora** y, en particular, en la locomoción.
- **Dificultades de percepción:** Los niños y niñas con deficiencia mental tienen dificultades para interpretar adecuadamente sus experiencias. Aunque sean capaces de percibir las cosas, éstas suelen carecer de sentido para ellos y ellas.
- **Perseverancia:** A la hora de adoptar criterios o resolver problemas de la vida diaria, suelen mantener comportamientos rígidos.
- **Déficit de atención:** Generalmente son lentos en el aprendizaje e inseguros en las nuevas estructuras conseguidas.
- **Conductas impulsivas:** A veces se manifiestan de forma violenta si se sienten contrariados en sus juegos y costumbres.
- **Dificultades para la comunicación verbal:** Son frecuentes las alteraciones en todas o en algunas del lenguaje (forma, contenido y uso) lo que genera alteraciones comunicativas.
- **Problemas emocionales:** La deficiencia mental supone en sí mismo una dificultad para la interrelación con los demás. La autoimagen y el autoconcepto que el niño o la niña se forma de sí mismo están condicionados por las actitudes que observa en los demás hacia él o ella. De ahí la necesidad de procurar climas armónicos y desprovistos de sobresaltos.

- **Inadaptación social:** La suma de estas características puede desembocar en grandes dificultades respecto de su interacción con el entorno.

Hay que decir que no siempre se dan estos problemas pero que cuando se dan dificultan el desarrollo y hacen más compleja la adaptación social.

En el desarrollo motor, se acepta que el ritmo de los niños y las niñas con deficiencia mental suele ser más lento como consecuencia del desarrollo cognitivo. Pero a medida que los niños y las niñas crecen se vuelven más competentes y, las diferencias en este aspecto se manifiestan menos.

Es en el área cognitiva donde se ven más las limitaciones de estos niños y niñas en relación con sus compañeros y compañeras, ya que suelen tener limitaciones en:

- Capacidad de convertir los objetos y los hechos en símbolos y memorizarlos.
- Capacidad de asimilar información progresivamente más compleja y más abstracta y de memorizarla.
- Capacidad de recuperar la información y emplearla adecuadamente en cada situación para que le permitan resolver los problemas.
- Capacidad de elaborar representaciones que trasciendan el contexto inmediato.
- Capacidad de comprender el mundo que los rodea y a sí mismos.
- Capacidad de emplear de forma adecuada el lenguaje como vehículo de comunicación.
- Capacidad de adaptarse a las exigencias de la sociedad.

Hay que señalar que, en la exposición que se ha realizado del desarrollo psicoevolutivo de las personas con deficiencia mental o retraso mental (son muchos los partidarios de abandonar el término deficiencia y sustituirlo por el término "retraso mental"), se hace mención a los aspectos negativos del retraso mental para tener un conocimiento general de las dificultades que se

pueden presentar en la atención a estas personas, con el único objetivo de tenerlas en cuenta en los programas educativos y de habilitación.

Capítulo III. Desarrollo de la Comunicación y el Lenguaje en las Personas con Deficiencia Mental

3.1. Comunicación y deficiencia mental

La deficiencia mental es un trastorno definido por la presencia de un desarrollo mental incompleto, inacabado o detenido, caracterizado fundamentalmente por el deterioro de las funciones concretas de cada periodo del desarrollo y contribuyen al nivel global de la inteligencia, tales como: las funciones cognoscitivas, las del lenguaje, las motrices y la socialización. La deficiencia mental puede ir acompañada de cualquier otro trastorno somático o mental. De hecho, las personas con deficiencia mental pueden padecer todo el espectro de trastornos mentales y su prevalencia es al menos tres o cuatro veces mayor en esta población que en la población general. Además de esto, las personas con deficiencia mental tienen un mayor riesgo de sufrir explotación o abusos físicos y sexuales. La adaptación al medio está siempre afectada, pero en un entorno social protegido, con el adecuado apoyo, puede no ser significativa en personas con una deficiencia mental leve. Puede recurrirse a un cuarto carácter para especificar el deterioro comportamental presente, siempre que no sea debido a un trastorno concomitante de la capacidad de adaptarse a las exigencias diarias del entorno social normal. A continuación, se mencionan diversos aspectos de la comunicación correspondientes a personas con distintos grados de afectación de deficiencia mental.

Deficiencia mental leve

Las personas con deficiencia mental leve adquieren tarde el lenguaje, pero la mayoría alcanzan la capacidad de expresarse en la actividad diaria y de mantener una conversación y, aunque presentan dificultades en la realización de las actividades escolares y muchas de ellas tienen problemas específicos en la lectura y escritura, pueden beneficiarse de una educación diseñada de una manera específica para el desarrollo de los componentes de la inteligencia y para la compensación de sus déficits. En un contexto social en el que se ponga

poco énfasis en los logros académicos, cierto grado de retraso leve puede no representar un problema en sí mismo. Sin embargo, si existe también una falta de madurez emocional o social notables, pueden presentarse consecuencias del déficit, por ejemplo, para afrontar las demandas del matrimonio o la educación de los hijos o dificultades para integrarse en las costumbres y expectativas de la propia cultura.

Algunos niños y algunas niñas con deficiencia mental leve se expresan empleando palabras correctamente, sin trastornos de articulación; su lenguaje presenta cierta organización y, en ocasiones, aparece más evolucionado de lo que podría preverse atendiendo al coeficiente intelectual; pero, en otras, se crean retrasos intelectivos del lenguaje, especialmente en los niños y las niñas que presentan trastornos emocionales asociados.



En general, las dificultades emocionales, sociales y del comportamiento de las personas con deficiencia mental leve, así como las necesidades terapéuticas y de soporte derivadas de ellos, están más próximas a las personas de inteligencia normal que a los problemas específicos propios de las personas con deficiencia mental moderada o grave.

Deficiencia mental moderada

Las personas con deficiencia mental moderada presentan una lentitud en el desarrollo de la comprensión y del empleo del lenguaje y alcanzan en esta área un dominio limitado. Aunque los progresos son limitados, algunas aprenden lo esencial para la lectura, la escritura y el cálculo. Los programas educativos especiales pueden proporcionar a estas personas la oportunidad para desarrollar algunas de las funciones deficitarias y son adecuados para aquellas con un aprendizaje lento y con un rendimiento bajo. Las personas adultas con deficiencia mental moderada suelen ser capaces de hacer trabajos prácticos sencillos, si las tareas están cuidadosamente estructuradas y se les supervisa de una manera adecuada. Rara vez pueden alcanzar una vida independiente en la edad adulta. Sin embargo, generalmente, estas personas

son físicamente activas y tienen una total capacidad de movimientos. La mayoría de ellas consigue un desarrollo normal de su capacidad social para relacionarse con los demás y para participar en actividades sociales simples.

Los niños y las niñas con deficiencia mental moderada llegan a hablar y aprenden a comunicarse de formas diversas, aunque les es difícil expresarse con palabras y emplear formulaciones verbales correctas. Su vocabulario es reducido, pero, a veces, cuando el entorno social es suficientemente acogedor y sugerente, el niño y la niña pueden ampliar sus conocimientos del lenguaje y expresión hasta extremos realmente sorprendentes.

Socialmente, se manejan con dificultades, aunque en un grupo estructurado pueden desenvolverse con cierta autonomía. Se benefician del adiestramiento, pese a que precisan cierta supervisión, y se desenvuelven con bastante habilidad en situaciones y lugares que les son familiares.

Deficiencia mental grave

Los niños y las niñas con deficiencia mental grave pueden realizar algunas adquisiciones verbales, pero su lenguaje es muy elemental. El vocabulario es muy pobre y escaso; la sintaxis, simplificada, y suelen presentar trastornos distónicos. La mayoría de ellos y ellas presentan considerables dificultades en la coordinación de movimientos, con defectuoso control de la respiración y de los órganos de fonación.

No están capacitados para emitir cierto número de sonidos, en especial algunas consonantes. La lengua y los labios carecen de la necesaria movilidad, la articulación de los fonemas es errónea o débil. Para llegar a la palabra, deben superar su incapacidad de seguir un ritmo variado. Logran hablar y aprenden a comunicarse, pero no pueden desarrollar un lenguaje escrito.

Deficiencia mental profunda

El cociente intelectual de las personas con deficiencia mental profunda es inferior a 20, lo que significa en la práctica que estas personas están totalmente incapacitadas para comprender instrucciones o requerimientos o para actuar de acuerdo con ellas. La mayoría tienen una movilidad muy

limitada o totalmente inexistente, no controlan los esfínteres y son capaces en el mejor de los casos únicamente de formas muy rudimentarias de comunicación no verbal. Poseen una muy limitada capacidad para cuidar sus necesidades básicas y necesitan ayuda y supervisión constantes.

3.2. Desarrollo del lenguaje

Es difícil definir el término "trastornos del lenguaje" dada su enorme complejidad. Numerosos autores han aportado diferentes definiciones. Los trastornos del lenguaje, según C. Gallego (1989:467), vienen definidos por las dificultades parciales o totales para comunicarse eficazmente en el seno de una determinada comunidad, que afectan a la producción y/o a la comprensión oral y/o escrita de cualquier secuencia de locuciones cuando éstas se desvían de las normas del sistema lingüístico propio de dicha comunidad.

Esta definición de "trastornos del lenguaje" basada en la desviación respecto a la norma lingüística y muy especialmente la deficiencia o ineficacia funcional (el lenguaje no es inteligible o perturba la comunicación, no sirve para comunicar o no sirve para pensar), en la que se reflejan los aspectos de dificultad, conducta desviada, comunicación ineficaz, adecuación al contexto, norma lingüística, procesamiento y actividad lingüística, nos permite tener un concepto claro del significado de este término.

Las clasificaciones de los trastornos del lenguaje varían en función de la dimensión de la actividad lingüística que consideremos, del modelo teórico que se adopte, de los criterios taxonómicos que se consideren fundamentales..., y no todos los trastornos se adecuan del mismo modo a todos estos criterios. Muchas de las clasificaciones suelen utilizar como criterios las dicotomías básicas entre producción/comprensión, habla/lenguaje y orgánico/funcional. Sin embargo, estas distinciones son muy simples para agotar la complejidad de los trastornos, por lo que no se puede evitar los solapamientos entre categorías. No obstante la utilidad de las clasificaciones desde el punto de vista científico, académico y profesional aconseja su empleo aunque teniendo en



cuenta que toda clasificación de los trastornos del lenguaje tendrá siempre un considerable grado de arbitrariedad.

C. Gallego (1989: 467) propone la siguiente clasificación:

1. Trastornos del desarrollo del lenguaje.
2. Trastornos de la articulación.
3. Trastornos de la voz.
4. Trastornos de la fluidez.
5. Trastornos de la audición.
6. Afasias.
7. Trastornos del lenguaje vinculados a enfermedad mental.
8. Lenguaje autista.
9. Lenguaje de los deficientes mentales.
10. Trastornos de la lectura y escritura.

Los trastornos del lenguaje oral pueden ser de articulación (dislalias, trastornos fonológicos), de voz de origen orgánico funcional, congénito o adquirido (afonías, disfonías, trastornos unidos a las fisuras palatinas, a insuficiencias velares), de la resonancia (rinolalias), de la elocución y la fluidez verbal (tartamudez, farfullero), retrasos de la palabra, trastornos lingüísticos (ausencia y retraso de lenguaje, desintegración del lenguaje -afasias, disfasias-), trastornos del lenguaje de origen congénito, sensorial o motor, sorderas, trastornos de comunicación de origen psicoafectivo (mutismo, autismo, audiomudez), trastornos oro-mio-funcionales (disfunciones buco-linguo-faciales, deglución atípica, asociaciones a dismorfosis ortodónticas, disfagias), disfunciones tubáricas, y trastornos de la respiración.

Los trastornos del lenguaje escrito se refieren a *trastornos de audición* (adquisición, corrección y perfeccionamiento del lenguaje escrito en las sorderas, aprendizaje de la escritura en el deficiente auditivo), *trastornos de la adquisición de la lectura y de la escritura* (alexia, dislexia, disortografía,

asociado a deficiencias perceptivas como la sordera o la ceguera, o a deficiencias neurológicas) y *trastornos grafomotores* (agrafías, disgrafías).

Dentro de los trastornos del aprendizaje del lenguaje se incluyen otros trastornos de aprendizaje vinculados al lenguaje como *la patología de las operaciones lógico-matemáticas* (acalculia, discalculia), y *la patología de las funciones instrumentales* (lateralidad, esquema corporal, organización espacial, organización temporal, atención y memoria).

3.2.1. Trastornos del desarrollo del lenguaje

Aquí se incluye cualquier trastorno que se produzca durante el periodo crítico de adquisición. Así, tendríamos trastornos del desarrollo debido a déficits auditivos, deficiencia mental, lesión cerebral, autismo, trastornos emocionales, factores ambientales, problemas de aprendizaje y alteraciones específicamente lingüísticas. En estos trastornos se ven afectados aspectos del lenguaje y del habla.

3.2.1.1. Deficiencia mental

Es difícil hacer una descripción precisa del lenguaje de las personas con deficiencia mental por varias razones: la información disponible actualmente es confusa y poco estructurada; no existe ninguna alteración específica del lenguaje de las personas con deficiencia mental, ni un lenguaje propio de los mismos; todos los procesos, componentes y dimensiones de la actividad lingüística pueden verse alterados en estas personas; y, por último, apenas se ha tenido en cuenta la naturaleza de las poblaciones estudiadas excepto en calificar a las personas como deficientes mentales. Sin embargo, un alto porcentaje de las personas deficientes (60-80 %) presenta problemas de lenguaje, lo que indica la relevancia social y educativa del problema y supone que una clarificación del desarrollo de la conducta lingüística en estas personas puede contribuir a delimitar el concepto de deficiencia mental.

La descripción de la conducta lingüística de las personas deficientes, se ha hecho con frecuencia en función del coeficiente intelectual oscilando desde

el fracaso en la adquisición de las personas deficientes mentales profundas, hasta el lenguaje aceptable aunque pobre de las personas deficientes mentales ligeras. La debilidad de este tipo de descripciones se hace evidente cuando se intenta establecer el nivel de deficiencia a partir del lenguaje.

Otra forma de abordar el problema es describir cada uno de los componentes lingüísticos, generalmente en personas deficientes mentales moderadas y severas:

Desarrollo fonológico: dificultades de articulación, voz y fluidez. Se detectan procesos fonológicos peculiares como ciertos tipos de sustituciones (ante la dificultad de articular un sonido determinado, el niño lo sustituye por otro más asequible, por ejemplo, **gopa** por **ropa**), un número excesivo de omisiones (consiste en la omisión del fonema o sílaba que el sujeto no sabe pronunciar, por ejemplo, **yuvia** por **lluvia**) y la supresión de ciertas consonantes.

Desarrollo léxico: la adquisición del léxico suele ser más lenta que en los individuos normales y el vocabulario más restringido.

Desarrollo semántico: capacidad limitada para combinar relaciones semánticas para construir producciones complejas.

Desarrollo morfológico: retraso en el empleo de gramemas o morfemas gramaticales (son morfemas gramaticales, por ejemplo, cada una de las desinencias verbales, como **-as** de **cant-AS**. Hay otros gramemas que son independientes, que no van ligados, por ejemplo, cada una de las preposiciones de la tradicional serie alfabética: **a, ante, bajo, ..., sobre, tras**) y posible fracaso en la adquisición del sistema morfológico completo.

Desarrollo sintáctico: diferencias sustanciales con los niños normales, por ejemplo, fracasos en la inversión del orden sintáctico, en el empleo de verbos auxiliares en oraciones interrogativas, dificultades con los pronombres personales e indefinidos, escaso empleo de verbos compuestos, o baja longitud media de los enunciados.

Desarrollo pragmático: deficiente desarrollo de la competencia comunicativa con limitaciones en el léxico para expresar necesidades o deseos.

Las personas deficientes mentales tienen una edad de lenguaje inferior a su edad mental, un vocabulario más reducido y un menor conocimiento de las reglas gramaticales. Estas personas emplean frases más simples y concretas que los sujetos normales, no comprenden la relación entre las palabras y los objetos y personas, a los que hacen referencia, usan incorrectamente las terminaciones verbales, manifiestan deficiencias en la adquisición de artículos, preposiciones, pronombres personales, posesivos, demostrativos y relativos, muestran un retraso en las reglas de formación del plural, los comparativos, formar la pasiva (oración en la que el sujeto padece la acción, por ejemplo, **el libro fue comprado por Antonio**)...

Estos datos hay que considerarlos desde la óptica del problema, de si las diferencias entre la conducta lingüística de las personas con deficiencia mental y las personas normales son debidas a un simple retraso cronológico, o a diferentes procesos de desarrollo. La hipótesis del retraso con detención al final del desarrollo ha sido la más aceptada (exceptuando quizá el desarrollo morfosintáctico) y se ha defendido a pesar de reconocerse que "en ningún momento un individuo deficiente mental es exactamente comparable en cuanto al lenguaje a un niño más joven" y que esta hipótesis "no implica que los mecanismos responsables de los diferentes aspectos del desarrollo lingüístico sean necesariamente los mismos en los niños deficientes mentales y normales" (J. A. Rondal, 1981: 76, citado por C. Gallego, 1989).

Los datos revisados no se inclinan por ninguna de las dos hipótesis, ya que cuando el análisis pasa de ser comparativo a nivel superficial y a profundizar en los componentes lingüísticos, las diferencias que se encuentran no pueden atribuirse a un mero retraso cronológico y que indican distintos procesos de desarrollo. Parece más aconsejable centrarse en la evaluación rigurosa del lenguaje de las personas con deficiencia mental, teniendo en cuenta las diferencias interindividuales y en los problemas de desarrollo de la competencia comunicativa, más que insistir en la polémica retraso/diferencias.

Además, no puede olvidarse en estas personas la importancia de la relación entre la conducta lingüística y los procesos cognitivos (la mayoría de las personas con deficiencia mental (60-80 %) presentan problemas de lenguaje proporcionalmente a su déficit cognitivo).

La semiótica o semiología lingüística variará según se trate de retrasos mentales leves, moderados o severos. En general, las características que presentan las personas con deficiencia mental serían:

<p>a) <i>Etapa prelocutiva</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Retraso de las primeras adquisiciones motrices. - Comunicación gestual y mímica limitadas. - Llantos más breves y con emisiones vocálicas más pobres. - Balbuceo limitado. - Deficiente control de la respiración y de los órganos de la fonación. - Pobre motricidad bucofacial.
<p>b) <i>Fonología</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollo fonológico similar al de los niños "normales". - Desarrollo fonético atemporal, incompleto y con errores articulatorios. - Deficiente discriminación fonemática. - Trastornos del habla: dislalia, disfemia, taquilalia. - En ocasiones, no modulaciones de la voz.
<p>c) <i>Morfosintaxis</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Alteraciones en el empleo de los morfemas gramaticales: concordancias, género, número, flexiones verbales, etc. - Estructuración lenta de la frase. - Producciones verbales incompletas e incorrectas. - Construcciones sintácticas simples sujeto-verbo-objeto (S-V-O). - Construcciones ecolálicas. - Lenta evolución en la conjugación de las formas verbales.
<p>d) <i>Semántica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Pobreza semántica (vocabulario reducido). - Desarrollo lexical más lento. - Vocabulario automático. - Verborrea, en ocasiones. - Evoca las palabras por analogía de imagen o sonido y no por un razonamiento lógico.
<p>e) <i>Pragmática</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> - Menos proclives a situaciones conversacionales. - Desarrollo lingüístico lento porque el lenguaje de sus interlocutores suele ser restrictivo. - Gran pobreza en el fondo conceptual del lenguaje e importante limitación en la comprensión del mismo. - Nivel de comprensión superior y anterior al expresivo, aunque ambos son inferiores que en el niño "normal". - Poca iniciativa conversacional.

3.2.1.2. Trastornos funcionales

Aquí incluimos un grupo de trastornos que forma una categoría confusa y mal definida que ha recibido numerosas denominaciones: disfasia infantil, afasia de desarrollo, o congénita, disfunción cerebral mínima, incapacidad para el aprendizaje, retraso simple del lenguaje, etc. El diagnóstico de estos niños y de estas niñas se realiza por exclusión y se les incluye cuando: se ve afectado el desarrollo, producción y comprensión del lenguaje; no existen déficits intelectuales, sensoriales o motores primarios, daño neurológico evidente o alteraciones emocionales graves; pueden presentarse problemas psicológicos, sociales y educativos; la "competencia psicológica general" (aunque no la actuación) está intacta mientras que la competencia lingüística se ve muy afectada.

La **disfasia infantil** congénita consiste en un trastorno severo de la adquisición del lenguaje oral que se diferencia del retraso del lenguaje por los rasgos siguientes: gran lentitud en la evolución; mayor importancia de los trastornos asociados; la evolución no sigue el orden y las etapas del desarrollo normal; la comprensión está más afectada que la expresión; importancia de las dificultades a nivel semántico estructural y morfosintáctico (producción lenta, reducción cuantitativa y simplificación de las estructuras sintácticas, brevedad de las frases, tendencia a la yuxtaposición, elisión y sustitución, supresión de preposiciones, artículos y conjunciones...); etc.

Podemos clasificar las **disfasias** en: Agnosia verbal auditiva; dispraxia verbal; déficit de programación fonológica; déficit fonológico-sintáctico; déficit léxico-sintáctico; déficit semántico - pragmático.

La **afasia infantil congénita** es una alteración severa del desarrollo del lenguaje, tanto en la comprensión como en la producción. Se caracteriza por la ausencia o casi ausencia del desarrollo del lenguaje oral en niños y niñas sin que pueda atribuirse a deficiencia mental, deficiencia auditiva, deficiencias motoras o trastornos conductuales (estos niños y estas niñas manifiestan conductas comunicativas espontáneas que lo distinguen de los niños y las niñas autistas o psicóticos/as).

La **afasia infantil adquirida** se da en niños y niñas menores de 10 años que presentan una pérdida total o parcial del lenguaje debido a una lesión cerebral adquirida que afecta a las áreas directamente relacionadas con el lenguaje.

Podemos diferenciar tres tipos de **afasias**:

Forma motriz o expresiva. Se caracteriza por inteligencia, audición y comprensión del lenguaje dentro de límites normales, incapacidad para imitar palabras, incapacidad o capacidad limitada para imitar de fonemas y por la existencia de lenguaje espontáneo o ser éste muy pobre.

Forma sensorial o receptiva. También conocida como "sordera verbal". Estas personas tienen un coeficiente intelectual normal o con ligero retraso, audición normal o ligeramente defectuosa, incapacidad para nombrar objetos, pobreza en las asociaciones verbales, capacidad limitada de imitar la palabra, pobreza en la evocación de objetos e incapacidad para interpretar el lenguaje ambiental...

Forma mixta: con síntomas motores y sensoriales.

La **disfunción cerebral mínima** es un término que se emplea para designar un conjunto de síntomas poco organizados de etiología desconocida. Se utiliza para describir la hiperactividad, el control impulsivo y los déficit de atención donde la etiología orgánica es incierta.

La **incapacidad para el aprendizaje** se da en los niños y las niñas que presentan problemas que fundamentalmente no son debidos a: pérdida auditiva o de visión, falta de control emocional, alteraciones psicomotrices, trastornos de personalidad, deficiencia mental...

Entre las incapacidades de aprendizaje destacan la dislexia, que es la forma más común de **incapacidad del aprendizaje**. La mayoría de las personas con incapacidad de aprendizaje (60 % al 80 %) tienen problemas con la lectura y el lenguaje. Las personas con dislexia, en general, tienen dificultades en el lenguaje oral receptivo, en el lenguaje oral expresivo, la lectura, la ortografía o la expresión escrita; la discalculia, que dificulta o impide

la comprensión de conceptos matemáticos y la resolución de problemas aritméticos; y la disgrafía, que afecta a la realización motora de la escritura y del grafismo en general.

El **retraso simple del lenguaje** consiste en un retraso en la aparición de los niveles del lenguaje (fonética, vocabulario, sintaxis) que afecta sobre todo a la expresión en niños y niñas que no presentan déficit intelectual, sensorial, motor o relacional.

Las características que presentan los niños y las niñas con **retraso simple del lenguaje** serían: a nivel fonológico, una tendencia a la reducción del sistema fonológico; a nivel morfosintáctico, podría hablarse de un nivel de normalidad evidente en sus emisiones; a nivel semántico, su comprensión parece normal, aunque es ligeramente más escasa que en los niños y niñas de su edad; en el ámbito pragmático, el lenguaje es útil y funcional no observándose distorsiones ni dificultades especiales.

Existe un **retraso del lenguaje ambiental** resultado de una experiencia temprana inadecuada por ambiente cultural o lingüístico pobre. Este tipo de retraso suele recuperarse espontáneamente cuando se proporcionan al niño y a la niña las experiencias adecuadas.

Finalmente, cabe citar el **mutismo selectivo**, en el que el niño y la niña que lo padecen dejan de hablar en determinados lugares o con determinadas personas, probablemente como consecuencia de problemas emocionales. Puede durar semanas, meses. Este trastorno se presenta en niños y niñas tímidos/as, con una gran dependencia de los padres/madres, que les cuesta ir al colegio, o que han sufrido algún trauma psicosocial. Suelen ser niños y niñas muy ricos en mímica y gestualización.

3.2.2. Trastornos del habla

El lenguaje es una facultad común a todas las personas, mientras que la lengua es un producto social de la facultad del lenguaje, un conjunto de conveniencias necesarias adoptadas por el cuerpo social, las asociaciones ratificadas por el consenso colectivo. Viene a ser una especie de decantación o de cristalización social.

Tras esta distinción entre lenguaje y lengua, ¿cuál es la diferencia entre lengua y habla? Frente a la lengua, el habla responde a un acto individual de voluntad y de inteligencia; es la concretización de la lengua, realizada por un sujeto y en un momento dado.

En consecuencia, la lengua y el habla no se pueden separar, van unidas. Si no existiese la lengua en la mente de las personas de una comunidad de hablantes, no podría cada una de ellas realizar el habla individual. Y, por otra parte, si no se diese la concretización del habla, no existiría la lengua. El habla es necesaria para que la lengua se establezca.

Esta distinción es útil en lingüística, pero es preciso entender que no se trata de organizaciones independientes. Toda manifestación lingüística en forma de habla, lleva automáticamente la lengua como condicionamiento y organización interna de esa manifestación.

Entre los trastornos del habla tenemos:

3.2.2.1. De la producción

a) Articulación

Son aquellos trastornos que se manifiestan en la deficiente realización (producción) de los sonidos del habla. Tradicionalmente se denominan "dislalias" (anomalías del habla que consisten en la incorrecta reproducción del sistema fonemático) aunque este término en unas ocasiones se reduce a los trastornos funcionales y en otras se emplea con pretensión generalizadora. En su concepción más general los trastornos de articulación pueden subdividirse en *orgánicos* y *funcionales*. A su vez, los orgánicos pueden ser *estructurales*,

anatómicos u orofaciales, por malformaciones o ausencia de los articuladores; *neurológicos*, causados por una alteración de la articulación propia de lesiones del sistema nervioso central, así como de enfermedades de los nervios o de los músculos de la lengua, faringe y laringe, que provocan trastornos de tono y movimiento de los músculos fonatorios, alterando el habla (*disartrías*), o por alteraciones o desajustes a nivel del sistema nervioso central que ocasionan un desorden expresivo que interfiere con la producción de los sonidos del habla y su secuencialización en sílabas o palabras (*dispraxias*); y asociados a déficits auditivos, deficiencia o afasia motora (pérdida de la facultad del habla, con conservación de la inteligencia). Por su parte, los funcionales pueden subdividirse en *fonéticos*, en los que se ve afectada solamente la realización de los sonidos y *fonológicos* en los que se ve afectado el sistema fonológico, las capacidades de organización y establecimiento de contrastes entre los fonemas (en relación con el significado).

Con relación a esta clasificación hay que hacer las puntualizaciones siguientes:

1. La realización de los sonidos requiere una compleja coordinación de movimientos respiratorios y orales y, por consiguiente, un aprendizaje difícil que supone una considerable habilidad articuladora. Pueden darse, por tanto, trastornos de la articulación como consecuencia de un mal aprendizaje. Ahora bien, esto explicaría los trastornos que hemos llamado fonéticos, pero la producción de los sonidos lingüísticos no se restringe a su realización concreta, sino que hay implicadas otras capacidades como la discriminación de fonemas y el establecimiento de contrastes en relación con el significado que influyen en el dominio del lenguaje frente al habla. La caracterización tradicional de los trastornos de la articulación a través de los errores (sustitución, omisión, inserción o adición, distorsión e inversión) no es suficiente para abordarlos desde esta perspectiva.
2. Hoy en día se concede más importancia al análisis del sistema fonológico infantil y de los procesos que regulan su adquisición. En el

sistema fonológico infantil se dan una serie de procesos de simplificación del habla adulta que van desapareciendo de forma progresiva. Los niños que presentan trastornos de articulación tienen sistemas fonológicos distorsionados. Los procesos de simplificación que utilizan son generalmente los mismos que emplean los niños normales, pero perduran más tiempo no desapareciendo según el orden normal y apareciendo además indicios de la existencia de procesos peculiares. La cuestión que se plantea a partir de aquí es que si el trastorno es del sistema y se define como un trastorno lingüístico, y no del habla, no puede tratarse con independencia de la morfosintaxis o la semántica.

Los trastornos de la articulación podemos dividirlos en:

- Dislalias.
- Disartrías.
- Disglosias.
- Dispraxias.
- Alteraciones odontológicas (deglución atípica, maloclusión, hábitos de succión, onicofagia, bruxismo, etc.).
- Labio Leporino y Fisura Palatina.
- Dislalias asociadas a otros trastornos.

b) Voz

Son las alteraciones en la intensidad y/o cualidades básicas del sonido verbal. Incluyen por tanto el volumen, tono y timbre insatisfactorio o inapropiado y la pérdida de la capacidad para generar sonidos verbales. Es preciso señalar que los trastornos de voz son relativos en el sentido de que únicamente pueden considerarse como tales cuando afectan al oyente o al propio hablante interfiriendo la comunicación, y que la voz solamente puede juzgarse inapropiada respecto de variables, tales como: la edad, el sexo y el status social o cultural.

Los trastornos de voz suelen clasificarse en trastornos de fonación (disfonías y afonías) y trastornos de la resonancia. Los primeros resultan de la acción inadecuada de las cuerdas vocales y/o mecanismos laríngeos. Pueden ser funcionales, debidos al uso incorrecto o abuso de los mecanismos laríngeos y relacionados fundamentalmente con hiperfunción vocal; y orgánicos en los que la acción inadecuada de las cuerdas vocales se debe a enfermedades o problemas estructurales como infecciones, tabaquismo, parálisis, carcinoma, cambios hormonales, etc. Por su parte los trastornos de resonancia son producto de la mala conducción del aire a través de las cavidades nasofaríngeas. Pueden ser funcionales u orgánicos. Los más frecuentes son la hipernasalidad y la hiponasalidad. En la primera, un exceso de aire y sonido salen por la nariz durante la emisión vocal mientras que en la segunda sucede exactamente a la inversa afectando a las consonantes nasales.

La disfonía es un término general que describe un cambio anormal de la voz producida por muchos tipos de enfermedades. Las disfonías pueden ser provocadas por un inadecuado control de la voz por causas diversas (disfonías funcionales) o por una malformación o defecto en alguno de los elementos del aparato vocal (disfonías orgánicas); la afonía es la alteración máxima de la disfonía y en todas las características de la voz, es decir, su pérdida total.

Los trastornos de la voz podemos dividirlos en:

Disfonías funcionales: Laringitis traumática, nódulos, pólipos, úlceras, disfonía espástica, ruptura tonal, ruptura de la fonación, disfonías profesionales, disfonías psíquicas.

Disfonías orgánicas: Laringectomía por carcinoma, laringitis infecciosa, papiloma, irritaciones, granuloma, cambios endocrinos, trauma laríngeo, parálisis.

Trastornos de la resonancia (hiponasalidad, hipernasalidad).

Trastornos de la intensidad, tono, timbre.

Diplofonía, voz eunocoide, voz de falseto, golpe de glotis, guturofonía, dureza de voz, ronquera, hipofonía, tartamudez laríngea, macrofonía, fonastenia, ruptura tónica, afonía silábica, habla trémula, disfonía ventricular.

c) Fluidez

Son aquellos trastornos que afectan al flujo, tasa y/o ritmo del habla. El concepto de "fluidez" es problemático ya que aunque la tasa y el ritmo se corresponden con parámetros objetivos, la determinación de si un lenguaje es fluido o no es subjetiva y depende del juicio del oyente. No hay criterios absolutos para decidir si una serie de repeticiones, prolongaciones o dudas son normales o no. El estudio de los trastornos de la fluidez se centra en la tartamudez, el farfulleo y las disritmias (bradilalia, taquilalia).

La tartamudez se puede definir genéricamente como un trastorno funcional del habla relacionado con la situación comunicativa y caracterizado fundamentalmente por repeticiones y bloqueos de sonidos y sílabas que acarrearán una ruptura del ritmo y de la melodía del discurso. A nivel descriptivo se caracteriza por: repeticiones de segmentos de la palabra, sonidos y sílabas, las repeticiones no se distribuyen por igual sino que ocurren más frecuentemente en las posiciones iniciales, en las sílabas tónicas, en las palabras multisilábicas, en las consonantes y dentro de éstas preferentemente en las oclusivas; bloqueos audibles o silenciosos (pausas en el habla); prolongaciones de segmentos de sonidos, la mayoría en sílabas iniciales y acentuadas; interposiciones de sonidos o palabras extra en los puntos de mayor dificultad; repeticiones de palabras monosilábicas (por ejemplo, "Yo-yo-yo le veo") y frases; revisiones; empleo de circunloquios (substituciones de palabras para evitar palabras problemáticas); entonación y ritmo alterados por flujo de aire irregular; palabras inacabadas; excesiva tensión muscular en los órganos fonoarticulatorios; movimientos asociados, tales como: muecas en la cara, inclinaciones de la cabeza, encogimiento de los hombros, golpes con el pie, etc.; cambios en la tasa de velocidad del habla; alteración en el ritmo cardíaco; temblores; sentimientos de frustración, ansiedad y vergüenza frente al habla; conducta desajustada...

Este tipo de caracterización es útil pero insuficiente para aclarar la naturaleza de la tartamudez. Por ello es preciso tratar algunas cuestiones fundamentales. La primera de ellas es que no se ha logrado establecer un factor específico que permita diferenciar los errores de producción de tartamudos y normales. Se discute por tanto si existe una dicotomía entre fluidez normal y perturbada o, por el contrario, se trata de un continuo unidimensional bipolar fluidez/no fluidez a lo largo del cual pueden situarse todos los individuos. La segunda es la presencia de la ansiedad en el trastorno, que influye de manera determinante en el habla. La ansiedad se manifiesta en un aumento comprobable de la frecuencia respiratoria (número de ciclos respiratorios por minuto) y del registro electromiográfico (R-EMG) de los músculos de la garganta. En tercer lugar, la tartamudez no es un trastorno continuo a lo largo de las situaciones y el tiempo, sino que tiene un carácter situacional y episódico aparentemente en relación con el contexto comunicativo. El rango de situaciones en las que se produce la tartamudez es muy variable; comúnmente se trata de situaciones que se pueden presumir ansiógenas (situaciones de evaluación, situaciones sociales, situaciones fóbicas y situaciones de la vida cotidiana), aunque no siempre es así. En general puede decirse que se atenúa cuando no existe interlocutor o el mismo es de bajo status, cuando existe una buena relación comunicativa, al emplear un lenguaje automático, etc. Por otra parte, es necesario considerar en la tartamudez el papel de las cogniciones. Las creencias, expectativas, juicios que el tartamudo tiene o hace sobre las situaciones de habla son determinantes. Por último, hay que señalar que la interrupción o falta de fluidez en el lenguaje acarrea desajustes en la conducta social.

El farfuleo es una alteración en la fluidez del lenguaje, en la que el sujeto habla a gran velocidad, articulando desordenadamente. La característica fundamental es el ritmo rápido del habla con interrupciones en fluidez, pero sin repeticiones o indecisiones. El habla es errática y disrítica, con súbitos brotes espasmódicos que generalmente implican formas incorrectas de la construcción de las frases (por ejemplo, alternancia de pausas y explosiones del habla dando lugar a la expresión grupos de palabras sin relación con la estructura

gramatical de la oración). Este trastorno de la elocución y la fluidez verbal incluido en la Clasificación de trastornos mentales CIE-10 excluye: el tartamudeo, el trastorno de tics, los trastornos neurológicos que provocan disritmias del habla y el trastorno obsesivo-compulsivo.

Las disritmias (bradilalia, taquilalia) son errores de lenguaje que cometen algunos niños y algunas niñas cuando están aprendiendo a hablar. Éstas pueden incluir no sólo la repetición y prolongación de sonidos, sino también titubeos, y uso de "muletillas" como "eh", "este", "mm", etc.

La bradilalia se caracteriza por un lenguaje excesivamente lento, con alargamiento de vocales y articulación imprecisa, frecuente en enfermedades nerviosas, retraso mental, y en estado normal en individuos perezosos.

La taquilalia es una forma precipitada y excesivamente rápida de hablar que, a veces, puede llegar a una descoordinación fono-respiratoria, desfiguraciones de los rasgos fonéticos y omisiones de fonemas y sílabas, lo que puede traer consigo la ininteligibilidad de los mensajes.

A diferencia del tartamudo, el taquilálico es poco consciente de su manera de hablar, y es capaz de controlarse si se lo propone.

3.2.2.2. De la recepción

Los trastornos de la audición se producen cuando la sensibilidad (capacidad para detectar los sonidos) o la discriminación auditiva (habilidad para distinguirlos) se encuentra por debajo de lo normal. La sordera no es un trastorno del lenguaje en sí misma, pero sí causa directa al impedir o disminuir la exposición del niño o la niña a los sonidos lingüísticos, requisito ineludible para su adquisición. En la sordera se ve afectada directamente la comprensión e indirectamente la producción.

La sordera se puede definir en función de su naturaleza, de su intensidad o de su origen u etiología.

Clasificación según la naturaleza

Sorderas conductivas o de transmisión: Son el resultado de una deficiencia en el funcionamiento del oído medio. Son las más frecuentes, pero alteran muy poco el aprendizaje del lenguaje, a no ser que sean muy intensas y precoces.

Sorderas perceptivas o neurosensoriales: Son resultado de alteraciones en el oído interno. Es objetivable en el audiograma, por la pérdida de audición simultáneamente por vía aérea y ósea.

Sorderas combinadas de tipo mixto: Están lesionados el oído medio y el oído interno.

Sorderas centrales: Resultan de una disfunción o malformación de las vías auditivas del sistema nervioso central. Las deformaciones del habla son tanto más importantes cuando la lesión se sitúa en las vías nerviosas. La agnosia se caracteriza por la conservación relativa de las percepciones auditivas elementales con trastornos del reconocimiento y de la identificación de las percepciones.

Clasificación según la intensidad

Sordera ligera: Pérdida de audición comprendida entre 20 y 40 decibelios (db). Las personas afectadas no identifican por completo todos los elementos de una palabra.

Sordera moderada: Déficit de 40 a 70 db. Las personas que la tienen suelen identificar sólo las vocales de las palabras y precisa de prótesis auditiva.

Sordera severa: Pérdida de audición de 70 a 90 db. Los sujetos sólo perciben palabras de fuerte intensidad. La prótesis es indispensable y la educación ortofónica es necesaria.

Sordera profunda: Pérdida auditiva superior o igual a 90 db. Para que la persona articule palabras, deberá recibir una adecuada educación, utilizar la prótesis y contar con el apoyo familiar.

Clasificación según el momento de aparición

El momento en el que se produce la pérdida auditiva tiene enorme incidencia en el desarrollo posterior de la persona afectada. Se distinguen dos tipos:

Prelocutiva: La pérdida ocurre antes de la adquisición del habla.

Poslocutiva: Es posterior a la adquisición del habla; con las bases del lenguaje consolidadas.

Desde el punto de vista educativo, el objetivo principal con las personas con deficiencias auditivas prelocutivas será la adquisición de un sistema lingüístico organizado. A partir de los 3 años, el objetivo será mantener el nivel del dominio adquirido de la lengua, completarlo y enriquecerlo.

Clasificación según el origen o etiología

Congénitas, que están ya presentes en el nacimiento. Éstas, a su vez, pueden ser *genéticas* –entre un 30% y 50 %– o adquiridas (*no genéticas*).

Adquiridas, que están asociadas con otras lesiones o problemas, como anoxia perinatal (lesión cerebral ocasionada por traumatismo encefálico en el momento del parto), rubéola, causas tóxicas (drogas), prematuridad.

Los niños y las niñas con deficiencia auditiva genética presentan una gran dificultad de comunicación con el exterior, ya que carecen de una forma de expresión y comprensión del discurso oral convencional. Tienen más dificultades de relacionarse con los demás e interactuar con el entorno social. Además, está alterado su sentido de alerta, que es predominantemente establecido con base en la audición. Cuanto más intensa sea la sordera mayor será la probabilidad de que haya dificultades severas para el habla. A pesar de esta situación, si el niño o la niña son estimulados correctamente, podrían desarrollar un nivel de vida lo más próximo a un niño o niña normal.

Los trastornos de los niños y las niñas con deficiencia auditiva adquirida varían en función de si ha aparecido la deficiencia antes de aprender a hablar y/o escribir o después. Si no hay una forma de expresión y comprensión del

discurso oral convencional, la situación es similar a los niños y las niñas con deficiencia auditiva genética. Si hay una forma de expresión y comprensión del discurso oral convencional, en el momento de la aparición de la deficiencia auditiva, la dificultad para el desarrollo es menor.

Por último, hay que señalar que la sordera es la causa más importante de desórdenes de la comunicación en la niñez, y representa un muy serio obstáculo en el desarrollo psicológico y social normal. Obviamente, es esa falta de estímulo auditivo lo que inhibe el proceso de aprendizaje y adquisición del lenguaje, el cual se verá afectado en menor o mayor medida dependiendo del nivel de pérdida auditiva, de la etiología, de la edad del inicio del problema, del gen implicado y de la presencia o ausencia de otras alteraciones sistémicas. Así pues, no es lo mismo una sordera profunda que una hipoacusia leve, o una pérdida auditiva aislada que una alteración multisistémica más compleja.

3.2.3. Trastornos de la lectura y escritura

La palabra dislexia está formada por *dis* (latín *dis*), prefijo que denota negación o contrariedad, y *lexia*, término griego que significa habla o dicción. Este vocablo se emplea para designar una afección psicológica que provoca dificultades en el aprendizaje de la lectura, la escritura o el cálculo, frecuentemente asociadas con trastornos de la coordinación motriz y la atención, pero no de la inteligencia, o una incapacidad parcial o total para comprender lo que se lee causada por una lesión cerebral.

La dislexia va unida en ocasiones a otros problemas de aprendizaje escolar, tales como: *disgrafía* (dificultades en el trazado correcto de las letras, en el paralelismo de las líneas, en el tamaño de las letras, en la presión de la escritura, en la reproducción de letras o palabras, en la utilización correcta del lápiz...), *disortografía* (dificultades para el empleo correcto de las reglas de ortografía), *discalculia* (trastorno específico del desarrollo en el cálculo aritmético que afecta al proceso de almacenamiento y recuperación de la información aritmética) o *retraso del lenguaje oral* (dificultades de pronunciación).

Los niños y las niñas con problemas de dislexia suelen presentar una percepción deficiente que se manifiesta en la confusión de formas, de tamaños y de colores; alteraciones de la percepción auditiva (confusión de sonidos o palabras fonéticamente parecidas), que interfiere negativamente el aprendizaje de la lectura y la escritura (falta de ritmo: uniones y separaciones incorrectas de las palabras, errores de puntuación...); problemas de orientación espacio-temporal que crean confusiones en los conceptos: arriba-abajo, derecha-izquierda, delante-detrás... El niño y la niña que no distingue bien "arriba-abajo" tenderá a confundir letras, tales como: la "u" y la "n", la "b" y la "p"...

Los/as que confunden "derecha-izquierda", la "d" y la "b", la "p" y la "q"...

Los problemas de la lectura que se derivan de la dislexia (errores en unidades simples que aparecen como confusiones fonémicas y grafémicas, inversiones entre grafemas y entre sonidos semejantes, repeticiones y correcciones, ruptura del ritmo, alteraciones suprasegmentales –entonación inadecuada, pausas indebidas, mala acentuación–, etc.) provienen de una inhabilidad básica para procesar palabras con la suficiente velocidad y exactitud más que de problemas de comprensión. Los niños y las niñas que no presentan una correcta adquisición de la lectura tienen problemas para utilizar las reglas de correspondencia fonema-grafema lo que interfiere con la identificación automática de palabras.

Capítulo IV. Necesidades educativas especiales más frecuentes y relevantes en las personas con deficiencia mental

La educación especial tiene por finalidad preparar mediante tratamiento educativo adecuado, a todos los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales para su incorporación, tan plena como sea posible, a la vida social y laboral; dicha educación trata de desarrollar al máximo las capacidades de estas personas, que requieren determinados apoyos y una atención especializada por padecer una discapacidad física, psíquica, sensorial, o por manifestar graves trastornos de la personalidad o de la conducta, para que puedan participar en las distintas etapas del quehacer social, escolar y laboral, asistidas con apoyos especializados en los casos en que sean necesarios, y mejorar su nivel de autonomía e independencia y, por consiguiente, sus condiciones y formas de vida.

Los alumnos y las alumnas con necesidades educativas especiales, temporales o permanentes, integrados/as en grupos ordinarios, en aulas especializadas en centros ordinarios, en centros de educación especial o en escolarización combinada, presentan distintos tipos de discapacidad: visual, auditiva, motriz, cognitiva y de lenguaje. La mayoría de ellos/as son niños y niñas con trastornos de aprendizaje, trastornos de dicción y lenguaje o retrasos mentales.

Los rasgos del desarrollo psicoevolutivo de las personas con deficiencia mental, en el que el funcionamiento intelectual general y el comportamiento social se ven alterados de forma más o menos grave, suponen que durante el periodo escolar suelen presentar un amplio conjunto de necesidades educativas que deben ser consideradas como especiales, pues no sólo parten, al llegar a la escuela, desde una situación de desventaja, sino que además su desarrollo es más lento que el de sus compañeros/as y sus dificultades en el aprendizaje son mayores, necesitan de apoyos y adaptaciones curriculares que les permitan seguir, en la medida de lo posible, el proceso de enseñanza ordinaria. Por esta razón, con frecuencia, tienden a distanciarse más de sus

compañeros/as en cuanto a habilidades cognitivas según éstos/as avanzan, debido a las diferencias significativas existentes en la habilidad para aprender, la capacidad para dar respuestas desde un punto de vista de la verdad o de los hechos, la capacidad para pensar abstractamente, habilidad para adaptarse a las nuevas situaciones, la capacidad para adquirir capacidad..., entre personas con deficiencia mental y personas con desarrollo cognitivo normal, de la misma edad.

Sin embargo, debemos tener presente que no todo el desarrollo humano es la cognición, pues, como dicen J. Brodin y T. Rivera (2001:14), que un adulto deficiente mental grave tenga una edad mental similar a la de un niño de dos años no quiere decir que, bajo todos los aspectos, sea como un niño de esa edad, ya que el adulto ha tenido la posibilidad de vivir infinidad de experiencias que el niño no ha podido experimentar aún, de modo que al analizar las necesidades educativas especiales de la persona con deficiencia mental debemos tener en cuenta que:

- a. El conjunto de los ámbitos que conforman su desarrollo psicoevolutivo: cognición, socialización, lenguaje, capacidad motriz, personalidad...
- b. La persona con deficiencia mental es una persona con posibilidad de desarrollo, que evoluciona a lo largo de su vida; en dicho desarrollo son fundamentales las expectativas sociales hacia ella (que varían en función de la edad), la educación especial que reciban en los centros escolares, las influencias del entorno social en el que se desenvuelve y los apoyos y servicios proporcionados por profesionales y agencias. El funcionamiento individual depende de la interacción de los apoyos con las dimensiones de habilidades intelectuales, conducta adaptativa, participación, interacción y roles sociales, salud, y el contexto.

Dicho de otro modo, las necesidades educativas especiales de las personas con deficiencia mental constituyen un conjunto muy heterogéneo de necesidades que están determinadas por la interacción de factores biológicos, ambientales, educativos y sociales. Por ello, para que las personas con

deficiencia mental alcancen el mayor desarrollo personal, es esencial que cada una de estas personas reciba, en el lugar y momento adecuados, los apoyos y servicios que precisan en las diferentes áreas de habilidades adaptativas: comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo.

4.1. El Aprendizaje Mediado: Principios Básicos en la Actuación

Una de las características de la persona con deficiencia mental es que, por sus hándicaps orgánicos, se ve limitada en cuanto a sus opciones de aprendizaje espontáneo e independiente; si tenemos en cuenta que el desarrollo tiene otros aspectos básicos, parece claro que la primera vía de actuación "especial" ha de ser el aumento de la estimulación social, es decir, el incremento de los esfuerzos que pone el medio para garantizar una adecuada experiencia de aprendizaje mediado. No se trata de algo que deba hacer únicamente la escuela, sino que la mediación de la persona con deficiencia mental ha de ser una tarea colectiva en la que se impliquen sistemáticamente todos aquéllos que conviven diariamente con el sujeto, desde el hogar al centro escolar, pasando por otras instituciones sociales.

Las personas con deficiencia mental no precisan un tipo de experiencia diferente a la que necesitan los demás, sin embargo, para que esa experiencia se consolide y surta el mismo efecto es imprescindible aumentar los esfuerzos que corresponden al medio en esa interacción. Pero, ¿cómo hacerlo?

Básicamente, la clave parece estar en el establecimiento sistemático de experiencias de aprendizaje compartidas en las que el adulto (u otros niños) trabajan en colaboración con el niño deficiente mental, dirigiendo sus procesos de atención, instruyéndolo en cómo hacer las diversas tareas, dirigiendo sus procesos de evaluación del trabajo realizado... En cualquier caso, no se trata de sustituir el esfuerzo y la acción del niño, sino de cumplir las exigencias del "andamiaje", metáfora introducida por J. S. Bruner y sus colaboradores (D. J. Wood, J. S. Bruner y G. Ross, 1976), mediante la cual se quiere significar a la vez el carácter necesario de las ayudas, de los andamios, que los agentes

educativos prestan al alumno, y su carácter transitorio, ya que los andamios se retiran de manera progresiva a medida que el alumno va asumiendo mayores cotas de autonomía y de control en el aprendizaje.

Esta metáfora pretende ilustrar los procesos de enseñanza y aprendizaje que tienen lugar en las interacciones didácticas entre adultos y niños. Hace referencia a un hecho observado en muchos estudios: en determinadas circunstancias, cuando un adulto interactúa con un niño con el propósito personal de enseñarle algo o hacer algo tiende a adecuar su nivel de ayuda al nivel de competencia que percibe el niño o bien le atribuye; lo cual quiere decir que a menor competencia del niño, mayor será la ayuda que proporcione el adulto y viceversa, cuanto mayor competencia adquiere el niño progresivamente, el adulto va retirando su ayuda, el "andamio" construido inicialmente, hasta el momento en que el niño/aprendiz es capaz de hacer la actividad autónomamente.

Así, pues, el papel del profesor es crear ambientes educativos con unas características muy precisas: integran desde el principio al alumno en la realización de la tarea; le proporcionan un nivel de ayuda que se ajusta a las dificultades que encuentra y a los progresos que realiza; ofrecen una ayuda temporal, que se retira progresivamente a medida que el alumno asume la responsabilidad; y sitúan la influencia educativa en la zona de desarrollo próximo (distancia entre el nivel de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la orientación de una persona que es más experta en la tarea o el problema en cuestión), tomando como punto de partida lo que el alumno aporta a la situación -su nivel real de desarrollo, en términos vygotskyanos- y respetando la dinámica de construcción o reconstrucción del conocimiento que exige el verdadero aprendizaje. El aprendizaje mediado se produce en la interacción del niño con el adulto. Éste media entre los estímulos ambientales y el niño, seleccionando e interpretando el significado de tales estímulos. Este proceso de mediación es responsable del desarrollo cognitivo del individuo.

En este marco general de interacción, además, deben integrarse los procedimientos habituales de enseñanza para personas con retraso cognitivo que se han manifestado especialmente eficaces, como son:

- Los principios de aprendizaje y procedimientos de modificación de conducta: condicionamiento operante, modelado, moldeamiento ("shaping"), encadenamiento hacia atrás, incitación o guía ("prompting"), sistemas de economía de fichas...
- El principio de redundancia, que expresa que debe hacerse llegar la información al individuo por diversos canales sensoriales simultáneamente y combinando diferentes sistemas de comunicación.
- La presentación simple y estructurada, en grado máximo, de los estímulos que componen el contenido del aprendizaje.
- El refuerzo sistemático de las habilidades básicas que sean requisitos para la adquisición del aprendizaje que queremos alcanzar.

El moldeamiento, el encadenamiento hacia atrás y la incitación o guía son procedimientos de uso general, que se emplean especialmente en personas con deficiencia mental moderada o más grave; el condicionamiento operante o instrumental, basado en el principio del refuerzo positivo (el premio y el castigo) desarrollado por el psicólogo estadounidense B. F. Skinner, y el modelado, también denominado imitación, aprendizaje observacional o aprendizaje vicario, que consiste en la observación de una conducta apropiada con el propósito de imitarla, resultan muy efectivos para eliminar conductas indeseables y conductas bien determinadas (A. Fierro, 1999:291).

El moldeamiento consiste en instaurar un comportamiento paso a paso tras secuenciar el objetivo final (el comportamiento deseado) en conductas parciales que forman una secuencia de objetivos intermedios. El moldeamiento se usa en combinación con el reforzamiento diferencial y con otras técnicas como el encadenamiento hacia atrás, que es el procedimiento empleado para formar la secuencia de metas intermedias entre la situación actual y la conducta final, partiendo de esta última.

El modelado parte del supuesto de que cualquier comportamiento que pueda adquirirse o modificarse por medio de una experiencia es, en principio, susceptible de ser aprendida o modificada por la observación de la conducta de los demás y de las consecuencias que se derivan. Esta técnica, en el que un sujeto o un grupo observa el comportamiento de uno o varios individuos (el modelo) y la imita con el objetivo de adquirir nuevos patrones de conducta o fortalecer o debilitar respuestas, es efectiva, no sólo para modificar la conducta de personas de todas las edades (niños, jóvenes y adultos), de distintos tipos (normal, delincuente, retrasado, psicótico) y con problemas diferentes (miedos, déficits de conducta, excesos de conducta), sino también la de los propios profesionales que tratan de modificar la conducta de los demás (profesores, psicoterapeutas, enfermeras, trabajadoras sociales...).

Los procedimientos más eficaces para fomentar la adquisición de habilidades de autonomía responden a dos grandes modalidades, combinables además: el aprendizaje mediante la observación y/o la imitación; el aprendizaje operante o instrumental, mediante refuerzos. Las técnicas de refuerzo y las técnicas de imitación que han de implementarse en niños o adolescentes con deficiencia mental son las mismas que se utilizan generalmente con sujetos normales. No existen especificaciones de relieve en su empleo con estas personas. Si acaso, cabe hacer hincapié en algunos principios, que aun siendo de índole general, orientan sobre la forma de aplicar tales técnicas.

En concreto, cuanto más grave sea el déficit, tanto más los procedimientos de aplicación de las técnicas de instrucción han de corresponderse con los modos ontogénicamente más simples de condicionamiento y aprendizaje; asemejarse a los empleados con niños más pequeños; y, sobre todo, realizarse en un "paso a paso" más pormenorizado y analítico, que a las secuencias complejas las divide en actos simples (A. Fierro 1999: 290-291).

4.2. Educación Temprana

La intervención educativa debe comenzar cuanto antes, especialmente en el caso del niño con deficiencia mental, ya que cualquier oportunidad desaprovechada corre en contra de sus posibilidades, tanto por la no estimulación apropiada de las facultades físicas y funciones mentales, que sólo se desarrollarán por la acción que el medio ejerza sobre él, acción que pasa por la conocida estimulación infantil o también llamada estimulación temprana, como porque la ausencia de estimulación puede tener efectos permanentes e irreversibles en el desarrollo del cerebro, pues altera su organización, y las posibilidades de configurar las estructuras funcionales que han de constituir la base fisiológica para las condiciones positivas del aprendizaje.

Los modelos tradicionales de atención temprana han comenzado a pasar, desde concepciones más mecanicistas y centradas en la rehabilitación, hacia un enfoque en el que la familia juega un papel central y la prioridad está centrada en atender las necesidades educativas del niño, las necesidades materiales, sociales, cognitivas y emocionales de la familia, y estructurar la interacción que se da entre el niño, y el mediador de la estimulación, ya sea el padre o la madre, un educador, e incluso, un coetáneo o un niño mayor (J. Fuentes y Palmero, 1998:938).

Desde el punto de vista general una estimulación que promueva el desarrollo integral del niño ha de tener en cuenta en primer lugar, el nivel de reacción del niño, es decir, la respuesta al estímulo; en segundo término, las características cualitativas de su comportamiento en un momento determinado; y en tercer lugar, que la persona que imparte la estimulación disponga en dicho momento del tipo de estímulo que necesita para producir el cambio en el desarrollo, y considere, además, las particularidades de la cultura establecida.

Como se observa, cualquier actividad de estimulación temprana, para ser efectiva y promover el desarrollo, tiene que considerar tres factores: el niño que recibe la estimulación, el individuo o mediador que promueve este desarrollo, y las condiciones bajo las que el tipo de desarrollo que se pretende

conseguir sea funcional desde el punto de vista social y esté acorde con el nivel de organización social en el que se promueven estos programas de estimulación.

Una clave fundamental para el éxito de un programa de estimulación temprana es la participación del niño en el mismo. En este sentido, el programa tiene que considerar que el niño ha de ser el eje central de la intervención, posibilitándole por sí mismo la búsqueda de las relaciones esenciales, la autoconstrucción de sus estructuras, la consecución de los logros mediante su propia actividad. Esto, claro está es mucho más limitado en las etapas estrictamente más tempranas, en las que el lactante, más bien el neonato, está totalmente indefenso y necesita del adulto para su supervivencia, pero en la medida en que ya adquiera sus primeras adquisiciones motrices y cognoscitivas, ha de organizarse el sistema de influencias de modo tal que posibilite su propia acción, y que no sea un ser pasivo recibiendo estimulación, más bien, recibiendo información. Esto tiene una cierta base científica, como es el hecho de que cualquier estímulo que incide sobre el cerebro no deja de causar una excitación, que posteriormente podría el menor procesar en su propio proceso de la acción; lo que no puede olvidarse es que existe una unidad de los procesos afectivos y cognoscitivos, que el desarrollo intelectual es indisoluble del desarrollo afectivo, y que este último proporciona al niño los móviles de su acción, que a su vez van a incidir sobre el propio plano afectivo. De esta forma, la información no significativa para el sujeto, que no está relacionada con su universo de afectos, motivos, valoraciones, no sólo no conduce al desarrollo, sino que se pierde irremisiblemente.

La cuestión no es sólo estimular, sino que también el niño participe activamente en el proceso de la estimulación, ya que es la propia acción y no sólo la presencia del estímulo, lo que posibilita la formación de las estructuras cognitivas y afectivas. Nadie discute que una estructura no puede existir sin la otra, no existe un acto intelectual desprovisto de su componente afectivo, como tampoco existe una vivencia afectiva que no implique elementos

cognitivos y, en esta afirmación coinciden autores como L. S. Vygotsky, J. Piaget o J. S. Bruner.

El niño en el proceso de estimulación ha de tener la oportunidad de actuar, asimilar la estimulación en el transcurso de su actividad, pues es en dicha actividad donde se crean las condiciones que posibilitan el surgimiento de las cualidades y funciones mentales que permitirán su realización. Es en este proceso de la acción donde el niño se desarrolla.

Así, pues, el desarrollo no se garantiza si sólo se da información al niño, es necesario que actúe, con o sin la ayuda del adulto, en el proceso de asimilación de esta información. De ahí que aquellos programas de estimulación temprana que se preocupan por las áreas de intervención sensoriomotriz y afectiva, y por una intensidad, frecuencia y variación de la estimulación, incurren en un desconocimiento secular de cómo se da el aprendizaje del niño en las tempranas edades.

Otra cuestión importante, dentro de la intervención que se realiza sobre el niño, es el tema de los mediadores, es decir, de las personas que han de impartir la estimulación. En todo proceso de enseñanza y aprendizaje en la etapa que abarca desde el nacimiento hasta los seis años, considerada como el periodo más importante en la formación del individuo, existe una interacción entre el niño y el adulto que incide en el desarrollo y aprendizaje del infante. Al respecto, es preciso señalar que el problema fundamental en esta etapa no radica sólo en la falta de estimulación, sino también en el establecimiento de estructuras y canales de comunicación adecuados entre el niño discapacitado, la familia y la comunidad.

Cuando se estructura la interacción hay que tener en cuenta factores, tales como: la naturaleza funcional de los sujetos que imparten la estimulación, las cualidades de su personalidad, su nivel técnico, la calidad de la estimulación que imparte, la correspondencia de su acción con aquello que en la cultura establecida es considerado funcional, ya que todos estos factores van a incidir en el desarrollo del niño.

En esta interacción, y aunque en las primeras etapas, las más tempranas, es mucho más difícil incidir directamente, el educador que ha de impartir la estimulación tiene que considerar las zonas de desarrollo próximo, cuyos componentes constituyen un sistema funcional: materiales, tarea, adultos, niño, modelos de futuro y modelos del pasado funcionan de modo conjunto para hacer posible el desarrollo. La enseñanza actual y los distintos tipos de programas de estimulación temprana se fundamentan en el concepto vygotskyano de mediador, que se aproxima más al concepto piagetiano de adaptación como un equilibrio de acomodación y asimilación que al conductismo mediacional. Al igual que J. Piaget se trata de una adaptación activa basada en la interacción del sujeto con su ambiente. El desarrollo de la estructura cognitiva es concebido como un producto resultante de dos tipos de interacción entre el individuo y su medio ambiente: la exposición directa a fuentes de estímulos y de aprendizaje mediado.

La experiencia de aprendizaje mediado es la forma en que los estímulos enviados por el ambiente son transformados por el agente mediador. Este agente mediador orientado por sus intenciones, su cultura y su inversión emocional, selecciona y organiza el mundo de los estímulos. Los componentes de la interacción mediada son tres: el organismo receptor, el estímulo y el mediador. El efecto de la experiencia de aprendizaje mediado es la creación en los receptores de una disposición, de una tendencia actitudinal para obtener beneficios de la exposición directa a los estímulos. Esto se puede traducir en mediar para enseñar a aprender.

Se sabe que el organismo no asimila cualquier estímulo en cualquier momento del desarrollo, y que de la oportunidad de dicho estímulo depende su éxito. Por otra parte, para que el organismo sea capaz de dar una respuesta debe haber llegado a un cierto nivel de competencia, que se traduce en una sensibilidad específica a los estímulos del medio que hasta entonces eran ineficaces, lo que resume en períodos diversos de acuerdo con el tipo específico de estímulo. Para actuar sobre la zona del desarrollo próximo del niño, es necesario e indispensable tener un conocimiento cabal de cuando la

acción conjunta con el niño ha de promover el desarrollo, y esto implica conocer bien el curso evolutivo del desarrollo infantil, y los momentos en los cuales se ha de permitir que el niño actúe por si solo, y cuando se requiere la intervención del mediador.

Pero, estructurar la interacción significa también que la estimulación impartida sea funcional con la cultura, con los objetivos que se plantea la sociedad para los infantes. De ahí se deriva que un sistema de estimulación temprana que no contemple el acervo sociocultural, o que sea ajeno al mismo, no podrá ser efectivo para conseguir los niveles esperados de desarrollo.

Respecto a los modelos que centran sus esfuerzos en la familia, hay que señalar que se sustentan en cuatro principios (J. Fuertes y P. Palmero, 1998: 940-941):

- a. Las intervenciones que tienen como finalidad promover el funcionamiento positivo del niño, sus padres y su familia, deben centrarse en las necesidades, aspiraciones, proyectos personales y prioridades identificados por la familia.
- b. El estilo de funcionamiento familiar es la base para promover la habilidad de la familia para optimizar los recursos: la intervención debe partir de los valores y capacidades del dicho estado familiar.
- c. El fortalecimiento de la red social y la promoción de la utilización de las fuentes potenciales de apoyo y ayuda informal son fundamentales para asegurar la disponibilidad y adecuación de los recursos a las necesidades.
- d. Uno de los objetivos prioritarios es aumentar la habilidad de las familias para ser autosuficientes a la hora de atender sus necesidades.

Finalmente, es necesario señalar que la persona más indicada para impartir la estimulación es, sin lugar a dudas, el maestro especialista en educación infantil, por el conocimiento que tiene del desarrollo infantil y el dominio de las técnicas que se aplican para potenciar las habilidades físicas,

mentales y sociales en el periodo más importante de la vida de un niño (0-6 años).

4.3. Necesidades Educativas Especiales Respecto al Currículo en Primaria y Secundaria

Los contenidos y procedimientos propios de la atención temprana deben extenderse hasta el segundo ciclo de la educación infantil (3-6 años) y, en ocasiones, prolongarse durante algún tiempo más; sin embargo, a partir de los 3-4 años, y sobre todo en los años siguientes, la educación de la persona con deficiencia mental debe considerar como prioritarias las áreas siguientes:

1. Desarrollo de habilidades cognitivas. Es obvio que un elemento clave para garantizar que las personas puedan disfrutar de su vida con independencia, es el funcionamiento cognitivo. Es decir, nuestra capacidad para recibir información del medio, manejarla en nuestra mente, almacenarla, formular ideas y expresarlas.

Sin embargo, no está claro si, respecto del funcionamiento cognitivo de los individuos normales, el de los deficientes mentales es de naturaleza distinta o simplemente más lento en su desarrollo, lo que no discute nadie es que existen diferencias cuantitativas y funcionales en su rendimiento y en su capacidad. De tales diferencias son más responsables los procesos cognitivos que los inferiores, pero también lo son los factores no cognitivos como la motivación y las capacidades motoras y sensoriales. Es posible, con entrenamiento adecuado, mejorar el rendimiento cognitivo de las personas con deficiencia mental; es objeto de discusión y da lugar a opiniones contrapuestas la mejora de su capacidad, pero en cualquier caso siempre serán diferentes a las personas no deficientes (J. Sáinz y J. Mayor, 1989:411).

El concepto de inteligencia o habilidad mental no tiene una definición precisa, aunque puede considerarse como la capacidad para aprender y resolver con eficacia los problemas que se presentan, la capacidad para pensar abstractamente, la habilidad para adaptarse a las nuevas situaciones...

La inteligencia no aparece totalmente desarrollada ya desde el nacimiento, sino que se construye poco a poco, despacio, lentamente. Es el resultado de la interacción de diferentes aptitudes psíquicas como son la percepción, la memoria, el razonamiento, la fluidez y la comprensión verbal, etc.

Los estudios realizados hasta ahora no permiten afirmar rotundamente que la inteligencia potencial de una persona esté determinada genéticamente, aunque tampoco hay razones que permitan dudar de que no sea así. Lo que sí es seguro es la importante influencia que ejercen los factores ambientales en el desarrollo de esta capacidad: las conductas "inteligentes" no se manifiestan si a la persona no se le proporcionan los estímulos necesarios.

Cuando utilizamos los términos de inteligencia y de procesos cognitivos tenemos en cuenta siempre el mismo referente; lo que ha sucedido durante la mayor parte del siglo XX es que se ha empleado el término "inteligencia" en el contexto de la psicología diferencial que adoptó un concepto de la inteligencia psicométrico y global, mientras que la expresión "procesos cognitivos" está vinculada preferentemente a una psicología experimental que adopta un concepto funcional y analítico del funcionamiento cognitivo, y considera la inteligencia más como un conjunto de procesos cognitivos (atención, memoria, capacidades visuales, capacidades de razonamiento, conductas...), que como una entidad global en sentido estructural.

Dos de los enfoques adoptados en el estudio de la inteligencia han sido:

El **enfoque psicométrico**, que emplea un conjunto de pruebas -también denominadas tests- para cada nivel de edad, elegidas de forma que la mayoría de las personas de la edad considerada sea capaz de superarlas. Los resultados en dichas pruebas permiten determinar la edad mental de la persona. La relación entre ésta y la edad real proporciona el llamado cociente intelectual. Este enfoque, en el ámbito educativo, centra el interés en la utilización de los tests de inteligencia como instrumentos de predicción del rendimiento académico.

En relación con este enfoque hay que señalar que los tests no facilitan una verdadera medida de la inteligencia, sino que únicamente sitúan a la persona con respecto a la población tomada como referencia. La razón de ello estriba en que para resolverlos es preciso el empleo de conceptos y relaciones que las personas adquieren por su educación, y no por su nivel intelectual. En este sentido, es preciso elaborar los tests teniendo en cuenta el grupo socio-económico y cultural al que pertenecen quienes vayan a realizarlos.

El **enfoque de la psicología experimental**, que se sustenta en las teorías del procesamiento de la información y surge en pleno apogeo de la psicología cognitiva. En este enfoque, el interés no está tanto en las diferencias individuales como en el análisis de los procesos cognitivos que explican esas diferencias entre alumnos. Es decir, lo que interesa saber no es cuánto han aprendido, sino cómo han aprendido.

La psicología cognitiva concibe la cognición como el estudio de procesos mentales, tales como: percepción, atención, memoria, lenguaje, razonamiento y solución de problemas, conceptos y categorías, representaciones, desarrollo cognitivo, aprendizaje y conciencia. Su objetivo central es el de comprender cómo se desarrollan estos procesos en los sujetos, tratando de explicar lo que pasa en su mundo interior.

Según el modelo cognitivo, los deficientes mentales son personas que presentan un desarrollo cognitivo considerablemente retrasado (teoría del desarrollo) o disfunciones en los procesos cognitivos, localizados en los distintos momentos del procesamiento humano de la información: percepción, memoria, formación de conceptos... (Teoría del defecto).

Un aspecto muy discutido en la teoría cognitiva es la distinción entre los aspectos estructurales y funcionales del procesamiento de la información. La relación existente entre estos dos aspectos es interpretada desde distintos puntos de vista. Por ejemplo, para la psicología genética de Piaget, el desarrollo de la persona supone cambios estructurales en el procesamiento de la información, de manera que las variaciones funcionales dependen de las estructurales; otros autores como Clark y Clark y Feuerstein sostienen que

existe una interacción entre estructura y función, de modo que si se actúa adecuadamente se podrían lograr mejoras estructurales; una tercera en las investigaciones sería la que establece una diferencia entre estructura y función (los procesos funcionales son flexibles e influidos por la experiencia, mientras que los estructurales no).

El modelo cognitivo considera que el individuo tiene un papel activo en la configuración de su comportamiento y que éste no depende, exclusivamente, de las variables ambientales sino de los procesos internos de procesamiento de la información que hace que la respuesta de los individuos ante un mismo estímulo ambiental sea distinta.

Partiendo del supuesto de que los déficits o limitaciones de las personas deficiente mentales son funcionales y específicos de determinadas funciones mentales o procesos cognitivos, en los últimos años se ha orientado la investigación hacia el estudio de las habilidades cognitivas básicas y la elaboración de programas de desarrollo individual adaptados a las características de cada sujeto y a las diferentes modalidades de escolarización. Estos programas tienen como objetivo mejorar las funciones cognitivas y el comportamiento social de las personas con deficiencia mental para que puedan llevar una vida lo más normalizada posible en el seno de la sociedad. Los más conocidos son los programas elaborados en el R.I.E.P. (Research Institute for Educational Problems: Instituto para la Investigación de Problemas Educativos), por ejemplo el elaborado por Budoff (1967), presentado en España por Campillonch León (1983); los programas elaborados por Feuerstein en el Hadassah-Wizo Canada Research Institute (Instituto de Investigación Hadassah-Wizo-Canadá de Jerusalén), por ejemplo, el elaborado por Feuerstein denominado P.E.I.. (Programa de enriquecimiento Instrumental); el programa elaborado por Bereiter y Engelman; los programas de Adiestramiento y Maduración Mental elaborados por González Mas; la Instrucción basada en procesos (Ashman y Conway); el programa Lipman (Lipman, Sharp y Oscanyan, 1980) llamado Filosofía para los niños; el Proyecto inteligencia (Universidad de Harvard, 1983); etc. Aunque son

diversos los enfoques metodológicos empleados en estos programas, todos están dirigidos a entrenar las habilidades de niños, jóvenes y adultos a través de experiencias de aprendizaje mediado proporcionadas por mediadores a las que alude R. Feuerstein, y que también podemos describir en términos de la "actividad compartida en la zona de desarrollo próximo" que sugiere L. S. Vygotsky, o en términos del proceso de "andamiaje" propuesto por J. Bruner.

La inteligencia tiene una base genética que regula el normal funcionamiento de complejas funciones cerebrales, pero también necesita para desarrollarse una serie de elementos de tipo ambiental y educacional que son de gran importancia. Por lo tanto, el aprendizaje de las habilidades cognitivas no sólo depende de la capacidad intelectual innata, sino también del ambiente y de la educación, entendida como un conjunto de acciones encaminadas a conseguir el pleno desarrollo de las potencialidades de las personas.

Ahora nos formulamos la siguiente pregunta: ¿Los mediadores pueden mejorar la inteligencia de los niños deficientes mentales? Sí, el mediador puede mejorar el nivel de desarrollo intelectual de estos niños enseñándoles a planificar y cuestionar sus acciones (J. P. Das, 1990:71). Sin embargo, aunque parece claro que es posible mejorar el rendimiento cognitivo para que pueda aplicarlo de manera práctica en el contexto natural, subsisten dudas acerca del alcance –cantidad, calidad y persistencia- de la mejora que puede producirse en la capacidad (J. Sáinz y J. Mayor, 1989:401). Además, hay estudios que aportan evidencias de que los aprendizajes adquiridos por los deficientes mentales no se generalizan con facilidad a las situaciones de la vida cotidiana (M. A. Verdugo y R. Canal, 1998:666).

Con relación a la inteligencia, se sabe que existe una evolución constante en el cociente intelectual a lo largo de la vida del deficiente mental, e incluso se conoce la tendencia de esa evolución. Como señala S. Molina (1990:87), en las condiciones clásicas de escolarización de estas personas (por lo general, en internados o en colegios específicos para ellas) se produce un descenso progresivo del cociente intelectual entre los seis y los dieciocho años. Por el contrario, escolarizados con niños "normales" y siendo sometidos al mismo

tiempo a un entrenamiento adecuado de tipo cognitivo y psicolingüístico, las variaciones del cociente intelectual entres los seis y los dieciocho años se produce en sentido positivo. En consecuencia, resulta obvio que la respuesta educativa al alumnado con necesidades educativas especiales derivadas de retraso mental se dé, siempre que resulte posible, en las aulas ordinarias, empleando los medios y recursos disponibles y realizando las oportunas adaptaciones curriculares.

No obstante, el alumnado con discapacidades psíquicas graves y permanentes que exija una ayuda constante e individualizada y un currículo adaptado no compatible con el currículo ordinario, podrá ser atendido, dentro del centro ordinario, por el profesorado de apoyo con medios materiales más específicos que puedan responder a sus necesidades, sin perjuicio de su integración en la dinámica general del centro.

Los aspectos básicos relativos a la atención a este alumnado que presenta características y necesidades más específicas que las de sus compañeros de etapa se recogen en la legislación española que en materia de educación regula la atención a los alumnos con necesidades educativas especiales (por ejemplo, **Decreto 147/2002, de 14 de mayo**, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales. BOJA 58/2002, de 18 de mayo de 2002), que contempla las medidas que las Administraciones educativas deberán adoptar para lograr la integración escolar, laboral y social de este alumnado: dotar a los centros del personal especializado y de los recursos necesarios para garantizar su escolarización; identificar y evaluar de forma temprana sus necesidades; integrarlos en grupos ordinarios, en aulas especializadas en centros ordinarios, en centros de educación especial o en escolarización combinada; ofrecer una atención especializada al alumnado que presenta discapacidades físicas, psíquicas, sensoriales, o manifiestan graves trastornos de la personalidad o de conducta, con arreglo a los principios de no discriminación y normalización educativa, y con la finalidad de conseguir su integración; realizar adaptaciones curriculares

extraordinarias o significativas; promover ofertas formativas adaptadas a las necesidades específicas del alumnado que no pueda conseguir los objetivos previstos en la enseñanza básica; promover la realización de cursos de formación específica dirigidos al profesorado que trabaja con alumnos con necesidades educativas especiales escolarizarlos en función de sus características; etc.

La aplicación de esta legislación plantea una serie de necesidades que se han de cumplir y que implican tanto al profesorado como a la Administración educativa: disminución del número de alumnos por clase; existencia de nuevos medios personales y materiales especializados; existencia de un currículo más flexible y abierto; mayor implicación de la familia; conexión con otras instituciones (Sanidad, Bienestar Social, Asociaciones...); a nivel de clase el profesorado ha de compaginar la atención a alumnos y alumnas muy diferentes; etc.

En todo caso, como indican J. L. Galve y M. Trallero (2002:114), en su libro titulado: <<**Adaptaciones curriculares. Fundamentación teórica. "De la teoría a la práctica"**>>, los beneficios de la escolarización ordinaria han supuesto para el alumnado con necesidades educativas especiales permanentes una mejora significativa de los procesos de integración social y laboral y una mejora notable de sus condiciones de vida. Y ello a pesar de las dificultades lógicas en los últimos años de la escolaridad obligatoria.

J. P. Das (1990), considera que es preciso replantear nuestras prácticas de enseñanza con los niños deficientes mentales y hace una reflexión interesante sobre la transferencia de una serie de estrategias a problemas de la misma naturaleza y su generalización a problemas cuya estructura o forma lógica sea idéntica o semejante: si los resultados de las investigaciones muestran que las personas con un coeficiente intelectual normal son capaces de emplear espontáneamente una serie de estrategias para resolver un problema y la mayoría de los deficientes mentales necesitan unas instrucciones muy detalladas para aplicar las estrategias aprendidas a problemas y situaciones nuevas, es debido a que las estrategias que se enseñan a los

deficientes mentales no conducen siempre al logro de la transferencia o generalización a largo plazo. Por tanto, cabe preguntarse ¿cómo se puede mejorar la habilidad de la persona deficiente mental para que logre conseguir la transferencia o generalización? Das propone un cambio drástico en la forma actual de la enseñanza de estrategias. ¿Cómo aprendemos las estrategias en la vida real? A través de la experiencia, que implica una continua exposición a la gran diversidad de situaciones que suceden en la vida real. Por tanto, habría que tomar como modelo la experiencia natural, en lugar de aplicar técnicas ideadas en un laboratorio. Es decir, habría que proporcionar las condiciones adecuadas para que el niño deficiente mental pueda vivir esas experiencias y practicar las habilidades necesarias en diferentes circunstancias, para fomentar de este modo el aprendizaje de estrategias generales. Esta forma de enseñanza tendría otra ventaja: permitiría la existencia de variaciones individuales en la forma de enfocar la realización de tareas. Cada sujeto podría elaborar su modo peculiar de resolver las tareas presentadas durante esa experiencia estructurada, el cual estaría condicionado por sus experiencias pasadas y sus capacidades (J. P. Das, 1990:74).

Según M. A. Verdugo y R. Canal (1998:665-666), las personas con discapacidades intelectuales son menos eficientes que los no retrasados en procesos de control ejecutivo de la atención, empleo de estrategias de memorización a corto plazo, y recuperación de información almacenada en la memoria a largo plazo y los retrasados mentales tienen dificultades para conducirse espontáneamente de un modo estratégico cuando tienen que aprender cosas, o cuando tienen que resolver un problema. En su opinión, para mejorar las posibilidades de rehabilitación de los procesos cognitivos en las personas con retraso mental, no sólo se debe considerar la naturaleza de la deficiencia, sino que se debería asegurar que durante el proceso de enseñanza se establezcan unas condiciones lo más favorables posible para las personas con deficiencia mental. Asimismo, consideran que determinados procedimientos de enseñanza, sensibles a las deficiencias funcionales y estructurales del individuo, son más eficaces para mejorar el rendimiento de las personas con retraso mental, y que el aprendizaje se ve favorecido cuando

la persona con retraso mental aprende también a autocontrolar su proceso de aprendizaje, marcando su propio ritmo de adquisición de conocimientos.

La integración escolar de los niños con retraso mental en la escuela infantil y los primeros años de la educación primaria es fácil y hasta simple, y resulta más compleja en cursos intermedios y superiores de la educación obligatoria. Ha llegado incluso a cuestionarse la posibilidad misma de que los alumnos con retraso mental lleguen a conseguir los objetivos propios de unos ciclos en los que se espera la adquisición del pensamiento abstracto. Al respecto, A. Fierro señala que muchos de los objetivos educativos en los ciclos de la secundaria obligatoria pueden ser logrados por adolescentes con retraso mental ligero y aún moderado, especialmente en las áreas o ámbitos de educación física y artística, pero también en las humanidades, en el conocimiento de la naturaleza o en la iniciación a un segundo idioma. Asimismo, piensa que la integración a lo largo de la educación obligatoria tendrá especial repercusión para la futura integración laboral y social de los jóvenes con retraso, y que hay niveles, como el bachillerato, que quedan por encima de las posibilidades de los alumnos con retraso mental en sentido estricto (A. Fierro, 1999:302).

2. Desarrollo de la conducta adaptativa. Entendemos como conducta adaptativa “el conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria” (Luckasson y otros, 2002:73). Estas habilidades conceptuales, sociales y prácticas serían las habilidades adaptativas, la forma de expresión de la conducta adaptativa de las personas (Luckasson y otros, 2002:1). La capacidad de adaptación marca de modo especial el funcionamiento de la persona en uno o más dominios de competencia personal y social porque las limitaciones en la conducta adaptativa afectan tanto a la vida cotidiana como a la habilidad para responder a los cambios en la vida y a las demandas ambientales.

A continuación se presentan en la tabla IV ejemplos de habilidades conceptuales, sociales y prácticas.

Tabla IV. Ejemplos de habilidades conceptuales, sociales y prácticas

CONCEPTUAL	SOCIAL	PRÁCTICA
<ul style="list-style-type: none"> * Lenguaje (receptivo y expresivo) * Lectura y escritura * Conceptos de dinero * Autodirección 	<ul style="list-style-type: none"> * Interpersonal * Responsabilidad * Autoestima * Credulidad (probabilidad de ser engañado o manipulado) * Ingenuidad * Sigue las reglas * Obedece las leyes * Evita la victimización 	<ul style="list-style-type: none"> * Actividades de la vida diaria <ul style="list-style-type: none"> - Comida - Traslado / movilidad - Aseo y vestido * Actividades instrumentales de la vida diaria <ul style="list-style-type: none"> - Preparación de comidas - Mantenimiento de la casa - Transporte - Toma de medicinas - Manejo del dinero - Uso del teléfono * Habilidades ocupacionales <ul style="list-style-type: none"> - Mantiene entornos seguros

FUENTE: Verdugo, M. A. (2002): **“Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la asociación americana sobre retraso mental de 2002”**. SIGLO CERO. Revista Española sobre Discapacidad Intelectual. Vol. 34 (1), Núm. 205. Pág. 7. Documento electrónico.

Las limitaciones en habilidades de adaptación coexisten frecuentemente con capacidades en otras áreas. De ahí la necesidad de hacer una evaluación que, de forma diferenciada, aborde y analice diferentes aspectos de la vida adaptativa. Para hacer un buen diagnóstico de las limitaciones que un sujeto tiene en su conducta adaptativa es necesario emplear medidas bien estandarizadas con baremos de la población general que incluya a personas con y sin discapacidad (Luckasson y otros, 2002: 76).

El criterio para considerar significativas las limitaciones en la conducta adaptativa, al igual que para diagnosticar la discapacidad intelectual, es el de dos desviaciones típicas por debajo de la media. Existe una gran variedad de instrumentos con propiedades psicométricas suficientes para evaluar esta dimensión: Escala de Conducta Adaptativa de la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR), Escala de Vineland, Escalas de Conducta Independiente de Bruininks y Tests Comprensivo de Conducta Adaptativa de Adams... Sin embargo, aún no disponemos de adaptaciones apropiadas de esos instrumentos en lengua española para emplearlos en el diagnóstico de la discapacidad intelectual. En cambio disponemos de excelentes publicaciones en

castellano para evaluar la conducta adaptativa con vistas a la planificación de los apoyos. Entre ellas destacan la adaptación y tipificación del Inventario para la Planificación de Servicios y la Programación Individual (ICAP), de Montero (1999); el Inventario de Destrezas Adaptativas (CALSA), de Morreau, Bruininks y Montero (2002), y del Currículum de Destrezas Adaptativas (ALSC), de Gilman, Morreau, Bruininks, Anderson, Montero y Unamunzaga (2002); los Programas Conductuales Alternativos (PCA), de Verdugo (1997, 2000) que incluyen un Programa de Habilidades de orientación al Trabajo (POT) y un Programa de Habilidades de la Vida Diaria (HVD), de Verdugo (1989/1997, 1996, 2000), todos ellos de amplia difusión y uso con personas con discapacidad intelectual, y que también sirven para identificar necesidades y planificar apoyos (M. A. Verdugo, 2002:7-8).

El dominio de ejecución de las habilidades conceptuales, habilidades sociales y habilidades prácticas son fundamentales para la integración escolar, laboral y social de las personas deficientes mentales en la comunidad y, dado que presentan limitaciones significativas en las conductas adaptativas, expresadas a través de habilidades conceptuales, sociales y prácticas, es necesario proporcionarles los apoyos necesarios en las áreas de apoyo potencia: desarrollo humano, enseñanza y educación, vida en el hogar, vida en la comunidad, empleo, salud y seguridad, área conductual, área social, y protección y defensa.

La elaboración y aplicación de programas de intervención neuropsicopedagógica a personas con síndrome de Down aumentan y mejoran las funciones cognitivas, el desarrollo afectivo-emotivo, desarrollo psicomotor y la autonomía, siempre y cuando el contexto les ofrezca las oportunidades para ello.

Uno de los ejemplos es el "**Proyecto Roma**", dirigido en España por el profesor Miguel López Melero de la Universidad de Málaga, quien habla de la autonomía personal no como un área de desarrollo y aprendizaje, sino como el objetivo fundamental y último de toda educación que se considere como tal. En sus propias palabras, *"Todo lo que se hace, todo lo que se proyecta como*

aprendizaje en las personas trisómicas 21, desde la edad más temprana, se ha de hacer pensando en esa autonomía personal y social que han de llevar a cabo en su vida. Si no se procede de este modo, las personas con SD siempre actuarán dependiendo del adulto, y nunca adquirirán un criterio propio de originalidad” (López, M., 1997:153).

En coherencia con este postulado, se defiende que el objetivo básico es potenciar la autonomía e independencia de la persona a través de experiencias educativas, respetando su modo y ritmo de aprendizaje, pero siempre en los escenarios o contextos naturales de desarrollo: el hogar, la escuela y la comunidad, y sin separar lo conductual de lo emocional, lo social o lo cognitivo: este concepto de autonomía *“no está determinado por el nivel de escolarización, ni tampoco responde a una taxonomía preestablecida de objetivos que hay que ir superando de manera escalonada e individual, sino por la competencia para resolver problemas de la vida cotidiana de forma cooperativa y solidaria” (López, M., 1997:153).*

En otras palabras, frente al modelo asociacionista clásico basado en el déficit y caracterizado por la formulación de objetivos conductuales jerarquizados, entendidos como conductas que hay que aprender para superarlo (conductas que se entrenan según la lógica de un currículo alternativo y con técnicas asociacionistas de enseñanza y aprendizaje), se postula un modelo educativo competencial que entiende el currículo (el común, el que se dirige a todos) como un conjunto de experiencias que posibilite la adquisición y el desarrollo de estrategias que permitan a los alumnos resolver problemas de la vida diaria y que les preparen para disfrutar las posibilidades que les ofrezca la vida, que mejore las capacidades de los sujetos para *“desarrollar las estrategias y los procesos cognitivos y afectivos, necesarios para que participen en la toma de decisiones de la comunidad a la que pertenecen y para que guíen su propia vida cuando sean adultos” (López, M., 1997: 154-155).*

Esta forma de enfocar la cuestión de la autonomía, evidentemente, supone ver la educación del niño con discapacidad mental desde una

perspectiva global, que traspasa la escuela, y está orientada hacia la plena integración en la vida social, actual y futura; de este modo, se convierten en escenarios de aprendizaje y enseñanza: el medio socio-familiar (familia, padres, madres, amistades, barrio...) y el medio escolar (compañeros, profesores...).

En cuanto a la metodología de enseñanza, se sustenta en una serie de teorías de diversa índole como: las teorías del desarrollo mental (Piaget y neopiagetianos); las teorías de la modificabilidad cognitiva: teoría de la zona de desarrollo próximo (Vygotsky, Luria...) y teoría del potencial de aprendizaje de Feuerstein; las teorías del procesamiento de la información (Miller); las teorías del aprendizaje vicario u observacional (Bandura); la teoría triárquica Sternberg, según la cual, la inteligencia está formada por tres aspectos: analítico, sintético y práctico, a los que corresponde las tres partes de la teoría: componencial, experiencial y práctica; etc.

El modelo educativo competencial considera que la adquisición de habilidades académicas funcionales, es decir, las habilidades cognitivas y las habilidades que exigen aprendizajes escolares, los cuales tienen aplicación directa en la vida personal (escritura, lectura, utilización práctica del cálculo, conceptos básicos de ciencias en la medida en que éstos se relacionan con el conocimiento del entorno físico y la propia salud; geografía y estudios sociales), es fundamental para el desarrollo de la autonomía personal y social. Al respecto hay que decir que, la creencia que existía hace unos años de que los niños con deficiencia mental no podían adquirir estos aprendizajes a causa de su escasa "madurez escolar" es errónea, hoy sabemos que pueden aprender habilidades cognitivas y de comunicación/académicas (comprender y producir lenguaje, destrezas de lectura y escritura...), habilidades de competencia social (la interacción con otros, la participación social...), etc., si se les enseña, proporcionándoles los apoyos y atenciones educativas que necesitan. Un ejemplo ilustrativo de cómo la educación influye en el desarrollo de la inteligencia conceptual son los trabajos y conclusiones de los especialistas de varios países europeos que asistieron a un simposio organizado por la

Asociación Europea de Síndrome de Down (EDSA) y la Stichting Down's Syndroom de Utrecht, celebrado en 1992 en Holanda, que mostraron los resultados de sus esfuerzos: los buenos programas de lectura y escritura están dando óptimos resultados en grupos, cada vez más numerosos, de niños y jóvenes con síndrome de Down (L. Pérez; M^a V. S. Buenadicha; D. Cabezas, 1997:188).

Pero ¿qué es un buen método? En esencia, los utilizados con éxito en la enseñanza de la lectura a los niños y jóvenes con síndrome de Down tienen las características siguientes:

Tabla V. **Características del método de escritura**

<p style="text-align: center;">Requisitos previos</p> <ul style="list-style-type: none">- Ciertas capacidades perceptivas, discriminativas y manipulativas- Periodos cortos de buena atención- Nivel básico de lenguaje comprensivo <p style="text-align: center;">Edad de comienzo</p> <ul style="list-style-type: none">- Edad cronológica de 3 a 5 años, que suele corresponder a una edad mental comprendida entre 2 y 4 años. <p style="text-align: center;">Requisitos mínimos</p> <ul style="list-style-type: none">- El alumno sabe que las cosas tienen un nombre- No es preciso que el niño hable <p style="text-align: center;">Modo de iniciar</p> <ul style="list-style-type: none">- Lectura global, partiendo de las palabras cuyo significado conoce el niño, aunque no puede decirlas <p style="text-align: center;">Comprensión</p> <ul style="list-style-type: none">- Siempre debe estar presente <p style="text-align: center;">Modo de continuar</p> <ul style="list-style-type: none">- Conocimiento de las sílabas, empezando por las que el niño ha percibido en las palabras que lee- Mecánica lectora con fluidez y comprensión <p style="text-align: center;">Objetivo a medio plazo</p> <ul style="list-style-type: none">- Lectura con comprensión a nivel de 1^o o 2^o de educación primaria a una edad cronológica de 7 a 9 años, aunque la edad mental esté entre 4 y 6 años <p style="text-align: center;">Objetivo final</p> <ul style="list-style-type: none">- Uso habitual de la lectura para informarse, aprender y entretenerse- Lectura fluida y afición lectora <p style="text-align: center;">Materiales</p> <ul style="list-style-type: none">- En la fase inicial se preparan individual y personalmente- En la fase intermedia y en el progreso siempre se preparan, se adaptan, y se eligen con gran cuidado
--

FUENTE: Pérez, L.; Buenadicha, M^a V. S.; Cabezas, D. (1997): "Estimulación y entrenamiento cognitivo: alternativa para la mejora de la inteligencia en el síndrome de Down". Pág. 192.

Otro ejemplo son los resultados obtenidos en el estudio sobre la naturaleza del proceso de la comprensión lectora de los alumnos con retraso mental: "A pesar de que se aprecian diferencias significativas en cuanto que los alumnos normales muestran más respuestas correctas que el grupo de lectores con retraso mental, no hemos observado diferentes estilos de procesamiento que pudieran justificar una intervención educativa diferenciada en tareas de lectura" (J. González y V. Santiuste, 2003:443).

Por último, hay que señalar que la estructura multidimensional de la conducta adaptativa incluye: las habilidades cognitivas y de comunicación/académicas, las habilidades para la vida independiente, las habilidades de competencia social y la competencia (o desarrollo) motor o físico. Con relación a esta última, hay que decir que implica las habilidades motoras más finas y más gruesas, desplazarse, y destrezas básicas para alimentarse y asearse.

3. Formación profesional e inserción social. Como final del proceso de desarrollo personal y social, se plantea la necesidad de una formación profesional para una inserción laboral, que favorezca la integración social. El hecho de incidir sobre la integración sociolaboral de las personas con retraso mental se justifica porque la garantía de la integración escolar no es suficiente para lograr la integración social. Al respecto, cabe preguntarse ¿qué pasará después de la escolaridad? El paso a la vida adulta precisa una atención especial, por lo que implica de autonomía económica y vida independiente en la sociedad. Es necesario, pues, dar a estos alumnos una formación adaptada a sus necesidades, que facilite su inserción profesional.

La integración a lo largo de la educación obligatoria tendrá especial repercusión para la futura integración social y laboral de los jóvenes con retraso mental. Ahora bien, el nexo entre una y otra ha de proporcionarlo una adecuada formación profesional. Actualmente, el acceso de los jóvenes al mercado de trabajo requiere una cierta cualificación. Muchos jóvenes que tienen un retraso leve o moderado pueden obtener esa mínima cualificación en oficios sencillos con una enseñanza y formación adecuadas. La gama de

programas para obtenerla se extiende desde una formación profesional reglada de grado medio hasta lo que suele denominarse aprendizaje de tareas.

La formación profesional resulta indispensable para asegurar el tránsito de la escuela al trabajo y la integración social a lo largo de la vida adulta. El lugar de un adulto en la sociedad está determinado fundamentalmente por su función profesional y puesto de trabajo. Una instrucción profesional en el nivel más alto del que sea capaz la persona con retraso mental, como coronación de toda la anterior educación, será la mejor garantía de calidad de vida y de dignidad personal y social en su futuro (A. Fierro, 1999: 302).

Capítulo V. El Proceso de Identificación y Valoración de las Necesidades Educativas Especiales de las Personas con Deficiencia Mental

El proceso de identificación y valoración de las necesidades educativas especiales de las personas con retraso mental es esencial para ofrecer una respuesta educativa a las mismas. Dicha respuesta tiene en cuenta sus características y necesidades individuales y gira en torno a las adaptaciones del currículo y del acceso al currículo o, en los casos de extrema severidad, consiste en la configuración de modelos taxonómicos tendentes al logro de la máxima autonomía personal.

En este capítulo se expone, en primer lugar, el proceso general de evaluación de las necesidades educativas especiales en el modelo de educación integrada vigente en nuestro país; a continuación, se concreta ese modelo en el caso de las personas con deficiencia mental.

5.1. El Proceso General de Evaluación de las Necesidades Educativas Especiales

El proceso de desarrollo y de aprendizaje es resultado de la interacción del sujeto con los adultos o compañeros en los diversos contextos de vida (familia, escuela, sociedad). Por tanto, la valoración de los posibles trastornos y problemas que aparezcan a lo largo del proceso de desarrollo ha de tener en cuenta todas las distintas variables que intervienen, estableciendo una clara diferencia con otras prácticas evaluativas (diagnósticas) que sólo se centran en la valoración del individuo.

El desarrollo humano tiene lugar en el ámbito de las relaciones personales y es visto como una actividad social en la que los niños y niñas toman parte en acciones de naturaleza cultural que se sitúan más allá de su competencia a través de la ayuda de otras personas (adultos, padres, madres, profesores, compañeros de clase, amigos, etc.).

Ahora bien, considerando la naturaleza interactiva y contextual del desarrollo, no es suficiente con identificar las posibles variables que pueden

ayudar a explicar el problema, sino que la solución pasa también por modificar las condiciones del entorno de forma que incidan positivamente en el progreso de los alumnos. Las dificultades y los trastornos de los alumnos no son independientes de las experiencias que se les brindan en casa y en la escuela ni de las ayudas que se les facilitan.

Así pues, la evaluación psicopedagógica ha de proporcionar información relevante para orientar la dirección de los cambios que han de producirse a fin de favorecer el adecuado desarrollo de los alumnos y la mejora de la institución escolar.

Desde esta perspectiva se puede definir la evaluación psicopedagógica como un proceso de recogida, análisis y valoración de la información relevante, relativa a los distintos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, para identificar las necesidades educativas de los alumnos y alumnas que presentan dificultades en su desarrollo personal o desajustes respecto al currículo escolar por distintas causas, y fundamentar las decisiones respecto a la propuesta curricular y el tipo de ayudas y apoyos que necesitan para desarrollar, en el mayor grado posible, las diferentes capacidades.

La finalidad de la evaluación psicopedagógica es obtener información relevante sobre las condiciones personales del alumno o alumna, su interacción con el contexto escolar y familiar y su competencia curricular, es decir, conocer de forma exhaustiva cuáles son las capacidades personales del alumno o alumna y los factores de orden, cultural, escolar, social y familiar que inciden positiva o negativamente en su enseñanza y aprendizaje, para la adopción de medidas específicas relacionadas con la escolarización, la adaptación del currículo y el empleo de materiales y recursos didácticos específicos, ajustadas a sus características y necesidades educativas, considerando sus circunstancias socio-familiares, su evolución escolar y la participación en el contexto escolar en condiciones de mayor normalización posibles. Dicha información debe obtenerse, en consecuencia, de la evaluación de los aspectos que se indican a continuación:

- La interacción entre el profesor y los contenidos de aprendizaje, o sea, la práctica educativa en el aula. Supone evaluar fundamentalmente la naturaleza de la propuesta curricular, es decir, las programaciones de aula; el equilibrio entre las diferentes capacidades y los distintos tipos de contenidos; la secuenciación de objetivos y contenidos; la metodología; y los criterios de evaluación.
- La interacción del alumno con el profesor, los compañeros y los contenidos de aprendizaje supone evaluar la práctica docente, las ayudas que el profesor presta a los alumnos y la relación personal y afectiva que se establece entre el profesor y el grupo-clase.
- Los contextos de desarrollo: medio social o comunitario, familiar y escolar en que se desenvuelve el alumno. En el caso del contexto escolar es importante ofrecerle un entorno educativo que potencie el aprendizaje de la manera más adecuada posible. Para conseguirlo es preciso conocer aquellas variables del contexto educativo que pueden influir en la creación de ese entorno.

Considerado el centro globalmente, nos interesa conocer: los planteamientos educativos que ofrece el centro que determinan la realización de aprendizajes y el tratamiento que el centro da a la diversidad, la adecuación de las programaciones a las características psico-sociales del alumnado, las relaciones de los componentes del centro y del centro mismo con la comunidad en que se llevan a cabo las actividades del centro, el aprovechamiento de los recursos económicos y didácticos del centro, los tipos de agrupamientos, la organización de las tareas, el clima del centro y del aula, la coherencia de las propuestas de adaptaciones curriculares con los planteamientos educativos del centro recogidos en el proyecto educativo de centro, el proyecto curricular de centro y el plan anual de centro, los estilos de enseñanza del profesorado, etc.

La información obtenida sobre los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales se considera realmente relevante sólo si permite establecer relaciones entre las

características del individuo y la de los contextos donde se desarrolla. Por ejemplo, conocer bien las características de un alumno (retraso importante en la aparición del lenguaje oral) sin relacionarla con el entorno familiar y escolar (oportunidades que se le han facilitado; la calidad de la relación afectiva) resultará una información pobre, sesgada y, sobre todo, inútil para la determinación del tipo de ayudas, los apoyos y la adaptación que necesita.

La evaluación debe ser considerada como una parte integrante del proceso educativo, con una función básicamente orientadora y de control de todas las acciones que se emprenden dentro del mismo. Para que esta función sea efectiva ha de involucrar a todos los elementos que, de una u otra manera, actúan en el desarrollo del propio proceso, por lo que, en la práctica la realización de la evaluación comporta:

- Disponer de una información relevante, que se refiera tanto a lo que está sucediendo a lo largo del proceso que se evalúa, como a los resultados finales del mismo.
- Emplear convenientemente esa información para tomar las decisiones más pertinentes con la intención de mejorar el propio proceso y su resultado final.

Esta forma de entender la evaluación implica considerarla como un proceso en sí misma, que se desarrolla a través de una serie de fases relacionadas entre sí y que pueden ser recorridas de muy distintas maneras. Las mencionadas fases se podrían concretar en torno a la construcción de respuestas a las preguntas qué evaluar, cómo evaluar, con qué evaluar, cuando evaluar, y para qué evaluar (Servicio de Evaluación del la Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado, 1999: 10).

Desde esta perspectiva, la evaluación más que medir y calificar, implica analizar, valorar y reflexionar sobre el modo en que se desarrollan los procesos de enseñanza y aprendizaje, el conocimiento de las causas que facilitan o dificultan los procesos de enseña o aprender, y el empleo de aquellas

estrategias que se muestran más adecuadas para comprender en qué medida intervienen todos y cada uno de los elementos y factores que influyen en el desarrollo y aprendizaje de los alumnos (profesores, programación, organización y funcionamiento del aula y del centro, alumnos, padres...) y en qué medida pueden mejorarse.

El objeto central de la evaluación tal como se concibe en el proceso de adaptación curricular es la delimitación de las necesidades educativas, cuya evaluación incluye los elementos referidos al propio alumno (historia de aprendizaje, competencia curricular o evaluación curricular en sentido estricto y estilo de aprendizaje), la situación de enseñanza-aprendizaje en la que está integrado (recursos personales, materiales, espaciales, etc.) y el análisis de aspectos del contexto familiar y de la comunidad (M.A. Verdugo, 1998:575).

5.1.1. Evaluación del alumno

Dos de los aspectos principales a tener en cuenta en la evaluación psicopedagógica del alumno son los siguientes: la competencia curricular y el estilo de aprendizaje.

La competencia curricular es lo que un alumno es capaz de hacer o conocer en relación al currículum que se desarrolla y se aplica para él. Es decir, sería la evaluación de las capacidades previstas en el currículum escolar en relación a los objetivos y contenidos que se planifican y se desarrollan en su nivel, ciclo o etapa educativa. La evaluación del nivel de competencia curricular de un alumno supondría descubrir las capacidades conseguidas para acometer nuevos objetivos educativos y aprender nuevos contenidos de aprendizaje. Es por esto por lo que los centros educativos, dentro de una política de autonomía de los centros, tienen que establecer los criterios de evaluación de ciclos o áreas tomando como punto de partida los establecidos por las administraciones con competencias en materia educativa.

La evaluación debe comenzar con la valoración de la competencia curricular previa para continuar en el proceso de aprendizaje con nuevos

objetivos y contenidos partiendo de las competencias curriculares que ya posee los alumnos.

Hay que tener presente que para evaluar correctamente una competencia curricular no sólo hay que analizar los contenidos conceptuales sino también los procedimentales y actitudinales. Según esto tendríamos que considerar a la hora de evaluar la competencia curricular:

- a. Con referencia a la evaluación de los contenidos conceptuales: éstos se refieren a conceptos, hechos o datos.

Para la evaluación de hechos y datos podemos emplear tareas de evocación (se pide al alumno que recupere una información de su memoria sin darle indicios o pistas) o de reconocimiento (el alumno señala la respuesta correcta ante varias alternativas). Las tareas de reconocimiento son más sencillas. Es preciso tener en cuenta el factor olvido de forma que no se deje pasar mucho tiempo desde la práctica y la evaluación. Para la evaluación de conceptos se pueden presentar tareas de definición de significados, en la que se reproduce una definición; tareas de reconocimiento de definición, en las cuales se le pide al alumno que reconozca el significado de un concepto entre varias alternativas; la exposición sistemática, en la que el alumno realiza una composición oral o escrita sobre un concepto; la identificación de ejemplos o situaciones relacionadas con un concepto; la resolución de problemas, en ella se presenta un problema cuya resolución pasa por el empleo de un concepto antes aprendido.

- b. Con relación a la evaluación de contenidos procedimentales: su sentido es comprobar su funcionalidad, es decir, evaluar si el alumno es capaz de emplear el procedimiento en otras situaciones. Deberemos considerar como indicadores:
 - Si se tiene un conocimiento suficiente del procedimiento.
 - Si lo emplea de forma correcta y precisa.
 - Si lo generaliza a otras situaciones.
 - Si lo tiene automatizado.

- c. Con referencia a la evaluación de las actitudes: tendremos que tener presente que las respuestas son verbales o comportamentales. Las respuestas verbales se emplean en la aplicación de escalas de actitudes y/o cuestionarios, pero éstas pueden ser engañosas (el alumno responde lo que el profesor espera de él). Sería más importante evaluar las actitudes a partir de comportamientos observables en los cuales tendremos que precisar los tres componentes de una actitud (cognitivo o capacidad del alumno para pensar; afectivo o sentimientos, espíritu, emociones o pasiones; y tendencia a la acción). Estos tres componentes se pueden invalidar mutuamente ya que el alumno puede pensar y sentir de una forma y actuar de otra.

Por tanto, uno de los objetivos fundamentales de la evaluación de la competencia curricular es determinar lo que el alumno es capaz de hacer en relación con los objetivos y contenidos del currículo establecido para su nivel, ciclo o etapa educativa.

La evaluación de la competencia curricular realizada pertinentemente, puede tener un carácter de guía y orientación del proceso educativo ya que permite al evaluador recoger información permanentemente sobre el desarrollo y aprendizaje del alumno, y además posibilita la toma de decisiones más adecuadas para reorientar el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Los procedimientos y medios que se usen para ver cuáles son los conocimientos reales del alumno deben:

- a. Facilitar la observación y registro sistemático del nivel de adquisición o desarrollo de las capacidades propuestas en los objetivos previamente establecidos en la programación de cada área o materia del currículo.
- b. Posibilitar la valoración del aprendizaje del alumno y la reflexión sobre los procesos de enseñanza y la propia práctica docente, para tomar

decisiones en torno al proceso educativo y realizar las modificaciones apropiadas que conduzcan a su mejora.

Como consecuencia de las observaciones realizadas, la evaluación de la competencia curricular posibilitará:

- Situar a un alumno en el punto de partida adecuado para el inicio de posteriores aprendizajes.
- Pronosticar las posibilidades educativas del alumno, viendo cómo y en qué medida se producen en él los cambios deseados, lo que nos indica la eficacia o no del programa educativo.
- Diagnosticar los fallos y dificultades que se presenten en el proceso y poner los medios para superarlas.
- Orientar y reorientar el proceso educativo modificando, si es preciso, la programación (objetivos, contenidos, criterios de evaluación, metodología, actividades, etc.).
- Establecer criterios que permitan analizar todos y cada uno de los pasos y fases del proceso evaluador y valorar las posibles alternativas que puede tomar en cada momento.

Otro de los aspectos a considerar en la evaluación psicopedagógica del alumno es el estilo de aprendizaje, que es un concepto general y no demasiado bien definido, que se refiere a un conjunto de aspectos que conforman la forma de aprender de un alumno. Este concepto tiende a superponerse a otro afín como el de estilos cognitivos, que A. Fierro (1992:176) define como ciertos patrones, diferenciales e individuales, de reacción ante la estimulación recibida, de procesamiento cognitivo de la información y, en definitiva, de aprendizaje y de afrontamiento cognitivo de la realidad. Los estilos se relacionan con la estructura del pensamiento, antes que con su contenido o con su eficiencia; y hacen referencia a cualidades o modos de conocimiento y no a algo así como una <<cantidad>> de capacidad o aptitud.

La evaluación de los estilos de aprendizaje de los alumnos con necesidades educativas especiales debería tener presente, entre otros, los siguientes aspectos:

- En qué condiciones físicoambientales (sonido, luz, temperatura, ubicación...) trabajan con mayor comodidad.
- Cuáles son sus respuestas y sus preferencias ante diferentes tipos de agrupamientos (individual, pequeño grupo o gran grupo) para realizar las tareas escolares.
- Áreas, contenidos y tipo de actividades en que están más interesados, se sienten más cómodos, tienen mayor seguridad.
- Cuál es su nivel de atención (en qué momentos del día está más atento, de qué forma podemos captar mejor su atención, cuánto tiempo seguido puede centrarse en una actividad,...).
- Las estrategias que utiliza para la resolución de tareas: reflexivo/impulsivo, recursos que emplea, tipo de errores más usuales, ritmo de aprendizaje.
- Qué tipo de refuerzos le resultan más positivos: a qué tipo de refuerzo responde, si valora su propio esfuerzo, si se siente satisfecho con sus trabajos, etc.

La motivación para aprender es muy importante en los alumnos con necesidades educativas especiales. Al respecto hay que decir que, las tareas que pueden representar un reto interesante para este alumnado son aquellas en las que pueden utilizar los conocimientos que ya poseen y aplicar las estrategias adquiridas para realizar dicha tarea. Por el contrario, la asignación de tareas que requieren habilidades y conocimientos que aún no poseen les lleva a la frustración y a la desmotivación por el aprendizaje, y las tareas repetitivas, en las que no encuentran ninguna dificultad para realizarlas, al aprendizaje sin posibilidades de transferencia o generalización.

Los resultados del aprendizaje dependen de los procesos sugeridos por el profesor y puestos en marcha por el alumno mientras aprende, y el manejo de

esos procesos puede influir en la forma de procesar la información. Ahora bien, ¿cuáles son los procesos que mejor representan los sucesos internos presentes en el acto de aprender? Según J. Beltrán (1996:43-47) son éstos:

- a) **Sensibilización:** proceso que representa el marco inicial del aprendizaje. Está configurado por tres grandes procesos de carácter afectivo-emocional que son la motivación, la emoción y las actitudes.
- b) **Atención:** proceso de selección de la información que se desea.
- c) **Adquisición:** proceso configurado por tres subprocesos: la comprensión, la retención y la transformación. Una vez que el material informativo ha sido seleccionado, el alumno está en condiciones de darle sentido, de interpretarlo significativamente, es decir, de comprenderlo. El material significativamente comprendido por el alumno es retenido y almacenado y puede utilizarlo no sólo en un momento determinado, sino de manera permanente.

El mantenimiento del material adquirido parece una realidad perfectamente comprobada, pero ampliamente desconocida, de la cual apenas se sabe nada. Algunos autores han imaginado cómo quedan almacenados los conocimientos en la memoria a corto y largo plazo. Los conocimientos declarativos quedan representados en forma de producciones de redes semánticas en la memoria a corto y largo plazo. El conocimiento procedimental queda representado en la memoria a largo plazo en forma de producciones. Estos conocimientos no permanecen inalterables, sino que pueden sufrir algunas deformaciones, ya que pueden consolidarse, transformarse o desvanecerse con el paso del tiempo. También es posible que los conocimientos se vayan volviendo más opacos cuando sufren la integración de otros conocimientos.

En realidad, los conocimientos, una vez codificados y representados en la memoria a largo plazo, no se comportan de forma estática sino que sufren diversas transformaciones. A estas transformaciones, J. Piaget, las ha llamado proceso de acomodación.

- d) **Personalización y control:** mediante este proceso el alumno asume la responsabilidad del aprendizaje, asegura la validez y pertinencia de los conocimientos adquiridos y explora nuevas fronteras al margen de lo establecido o lo convencional. Algunos autores llaman a este proceso pensamiento disposicional porque está relacionado con las disposiciones que favorecen la activación del pensamiento crítico, reflexivo y original (R. J. Marzano, 1991).
- e) **Recuperación:** mediante este proceso el material almacenado en la memoria se revive, se recupera, se vuelve accesible, incluso aún cuando el almacenamiento haya sido reciente.
- f) **Transfer** (generalización): este proceso es, para algunos autores, la esencia del verdadero aprendizaje; durante el mismo, el alumno traslada los conocimientos adquiridos a contextos, estímulos o situaciones nuevas que se presentan en su vida cotidiana.
- g) **Evaluación:** este proceso tiene como finalidad comprobar que el alumno ha alcanzado los objetivos propuestos; si el "feedback" informativo es positivo, fortalece y refuerza al alumno, aumentando la motivación y el autoconcepto.

Los procesos de aprendizaje anteriormente señalados constituyen, en realidad, una cadena procesual cognitiva en la que los diversos momentos procesuales están íntimamente relacionados, y únicamente a efectos de elaboración mental y de aplicación instruccional, pueden separarse. Entre los mismos se establece no sólo una semejanza formal sino, una verdadera continuidad diacrónica (empieza con la atención y termina con la evaluación) y sincrónica, ya que en cada momento están implicados todos los procesos (se atiende, se comprende, se retienen,...). Por otra parte, la relación entre los procesos es bidireccional, puesto que la atención influye en la comprensión y la comprensión influye en la atención, y lo mismo sucede con el resto de procesos o eslabones de la cadena (L. F. Pérez y J. A. Beltrán, 1991).

5.1.2. Evaluación del contexto escolar

Una de las variables a tener en cuenta en la evaluación psicopedagógica del alumno es el contexto escolar, ya que la mayor parte de la actividad programada se desarrolla en el aula, que no es completamente autónoma en su funcionamiento respecto al centro. Por esta razón, es importante analizar, por un lado, el contexto del aula y, por otro, el centro.

Con respecto al aula, deberán analizarse la organización de tiempos, espacios, grupos y materiales, los elementos básicos del currículo (objetivos didácticos, contenidos, metodología y los criterios y procedimientos de evaluación), el clima de clase, el plan de acción tutorial, etc.

En cuanto al centro escolar, es preciso evaluar:

- **El Proyecto Educativo de Centro:** criterios que articulan la participación de la comunidad educativa, principios que orientan la integración en el contexto social, criterios que rigen la convivencia, valores que se consideran prioritarios en el funcionamiento, criterios para conseguir la integración, principios para la corrección o compensación de las desigualdades sociales, principios de la evaluación institucional, etc.
- **El Proyecto Curricular de Centro:** criterios relativos a la naturaleza de las funciones docentes, los objetivos prioritarios de la enseñanza, los ejes de la metodología, los criterios fundamentales de la evaluación, los criterios respecto a la recuperación, las pautas para el perfeccionamiento del profesorado, etc.
- **El Proyecto Organizativo de Centro:** distribución de espacio y tiempo, adscripción de profesores, agrupamientos de alumnos, composición y funcionamiento de los órganos colegiados, asignación de recursos, reglamentación de las pautas de conductas, etc.

Estos tres **Proyectos**, que tienen una mayor estabilidad y consistencia se concretan en un **Plan de Centro** que pone en acción para un periodo de

tiempo concreto (un curso académico) los planteamientos generales que se incluyen en los mismos.

Finalmente, hay que decir que los alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de discapacidades sensoriales, motoras, psíquicas..., presentan una serie de peculiaridades que es preciso conocer en profundidad para ajustar la respuesta educativa y proporcionarles las ayudas necesarias.

5.1.3. Evaluación del Contexto Sociofamiliar

La evaluación psicopedagógica debe suministrar información sobre el alumno o alumna y su contexto familiar, escolar y comunitario, que resulte relevante para ajustar la respuesta educativa a sus necesidades:

- a. Respecto al contexto familiar: Características de la familia y de su entorno, expectativas de los padres y posibilidades de cooperación en el desarrollo del programa de atención educativa en el seno familiar. Entre otros aspectos, deberá valorarse si las posibles medidas que se adopten pueden suponer un aumento en el nivel de exigencia familiar que genere una presión excesiva en el alumno o alumna.
- b. Respecto al contexto social: Recursos culturales de la zona que puedan constituir un apoyo complementario para su desarrollo personal.

El informe psicopedagógico debe incluir información del alumno relativa a contexto sociofamiliar:

- a. **Con respecto al alumno:** autonomía en el entorno, medio de comunicación, interacciones familiares, rol, aficiones, etc.
- b. **Con respecto a la familia:** hábitos y pautas educativas, actitudes y expectativas ante el niño, conocimiento de su problemática.
- c. **Con respecto al entorno social:** recursos de que dispone y posibilidades educativas del mismo.

Al elaborar la adaptación curricular de un alumno o alumna que presenta necesidades educativas especiales es necesario conocer los aspectos del contexto sociofamiliar que influyen en su aprendizaje y desarrollo:

- **Datos sobre el alumno o alumna en su entorno familiar:** características personales y relaciones sociales, grado de autonomía, juego y ocio, salud, actitud y hábitos en los estudios, etc.).
- **Datos sobre el propio medio familiar que favorecen o dificultan el desarrollo del niño:** estructura familiar, relaciones familiares, valores predominantes, vida cotidiana y ocio, actitud de la familia ante las necesidades especiales del hijo, ayuda en el proceso de enseñanza y aprendizaje, relación familia-escuela, etc.
- **Datos sobre el entorno social o comunitario** que favorecen o dificultan el desarrollo del alumno: características y servicios del pueblo, barrio o ciudad; grupos de referencia fuera del contexto familiar y escolar (pandillas, "tribus", etc. con los que se identifica el alumno...).

5.2. El Proceso de Evaluación frente a la Deficiencia Mental

La definición de retraso mental de 2002 de la Asociación Americana sobre Retraso Mental (AAMR) está basada en un enfoque multidimensional que implica una amplia conceptualización del retraso mental, un reconocimiento de la multidimensionalidad de la conducta y un énfasis en las necesidades de apoyo del sujeto. Un enfoque multidimensional requiere que la comprensión descriptiva de una persona con retraso mental incluya: la existencia de retraso mental, frente a otras posibles condiciones de discapacidad; una consideración de la participación, interacción y roles sociales de la persona dentro de los ambientes normales de vida, escuela o trabajo y comunitarios que facilitan o limitan factores de bienestar personal; una consideración del status de salud de la persona, incluyendo salud física, salud mental y factores etiológicos relevantes; los ambientes óptimos y sistemas de apoyos que facilitan la

independencia, y un perfil de apoyos necesarios basado en los factores anteriores (AAMR, 2004:58).

La AAMR establece cuatro dimensiones de evaluación en el Sistema de 1992: funcionamiento intelectual y habilidades adaptativas (dimensión I), consideraciones psicológicas y emocionales (dimensión II), consideraciones físicas y de salud (dimensión III), y consideraciones ambientales (dimensión IV). En contraste, el Sistema de 2002 incluye cinco dimensiones: habilidades intelectuales (dimensión I); conducta adaptativa –conceptual, social y práctica- (dimensión II); participación, interacciones y roles sociales (dimensión III); salud –salud física, salud mental, etiología- (dimensión IV); y contexto –ambientes y cultura- (dimensión V). Estas cinco dimensiones son muy parecidas a las cuatro dimensiones incluidas en el sistema de 1992. La quinta dimensión que engloba la participación, interacciones y roles sociales, fue añadida en el sistema 2002 para ser consistente con el modelo de discapacidad de la Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF).

Según el sistema de 2002 de la AAMR las funciones principales de la evaluación son tres: diagnóstico, clasificación y planificación de apoyos para la persona. Como se observa en la tabla que presentamos a continuación, cada función de la evaluación tiene un número de propósitos esenciales y medidas e instrumentos apropiados

A continuación, presentamos una tabla en la que aparecen los propósitos esenciales y las medidas e instrumentos apropiados de cada una de las funciones principales de la evaluación, y una serie de consideraciones importantes para la evaluación, tales como: emparejamiento entre medidas y propósitos; las características psicométricas de las medidas seleccionadas; la capacitación del examinador; sensibilidad para la selección de los informantes, contextos y ambientes relevantes, la historia clínica y social del individuo; información del equipo; la conducta del individuo en la situación de evaluación; y las metas personales.

Tabla VI. Estructura para la evaluación del retraso mental

Función	Propósitos	Medidas e instrumentos	Consideraciones para la evaluación
Diagnóstico	Establecer la elegibilidad: * Servicios * Prestaciones * Protección legal	(^a) Tests de CI (^a) Escala de conducta adaptativa (^a) Edad de aparición documentada	Correspondencia entre medidas y propósito Características psicométricas de las pruebas seleccionadas
Clasificación	Agrupamiento para: * Financiación de servicios * Investigación * Ofrecer servicios * Informar sobre determinadas Características	Escalas de intensidad De apoyo Rangos o niveles de CI Categorías de Educación especial Evaluaciones Ambientales Sistemas de factores de riesgo etiológicos Niveles de conducta adaptativa Medidas de salud Mental Niveles de financiación Categorías de prestaciones	Apropiados para la persona (grupo de edad, cultural, idioma principal, medios de comunicación, género, limitaciones sensoriomotoras) Capacitación del examinador Características del evaluador y sesgo potencial Consistencia con las normas y prácticas profesionales
Planificación de Apoyos	Mejorar los resultados personales: * Independencia * Relaciones * Contribuciones * Participación escolar y comunitaria * Bienestar personal	Herramientas de planificación centrada en la persona Autoinforme. Medidas de evaluación de las condiciones objetivas de vida Escalas de intensidad de apoyo Elementos requeridos de planificación individual (PISF, PEI, PIT, PPI, PIH)	Selección de informantes Contexto y ambientes relevantes Roles sociales, participación, interacciones Oportunidades, experiencias Historia clínica y social Factores de salud física y mental Conducta en situación de evaluación Metas personales Información del equipo

NOTA: PISF = Plan Individual de Servicios para la Familia; PEI = Programa Educativo Individual; PIT = Plan Individual de Transición; PPI = Plan de Programas Individualizados; PIH = Plan Individualizado de Habilidadación.

(^a) Evaluaciones requeridas para establecer el diagnóstico de retraso mental.

FUENTE: Asociación Americana sobre Retraso Mental (2004): **Definición, clasificación y sistemas de apoyo**. Página 29.

5.2.1. Evaluación de los Apoyos y Proceso de Planificación

La Asociación Americana sobre Retraso Mental propone un modelo de evaluación de apoyos y proceso de planificación en el que distingue cuatro pasos en la evaluación de los apoyos necesarios para un individuo y en el desarrollo de un plan de apoyos individualizado, tal y como se refleja en la siguiente tabla.

Tabla VII. **Modelo de evaluación del apoyo y proceso de planificación**

<p>Paso 1: Identificación de áreas de apoyo relevantes:</p> <ul style="list-style-type: none">- Desarrollo humano.- Enseñanza y educación.- Vida en el hogar.- Vida en la comunidad.- Empleo.- Salud y seguridad.- Conductual.- Social.- Protección y defensa. <p>Paso 2: Identificación de actividades de apoyo relevantes para cada área de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Preferencias e intereses del individuo.- Actividades en las que la persona participará con mayor probabilidad.- Lugares en los que la persona participará con mayor probabilidad. <p>Paso 3: Evaluación del nivel o intensidad de las necesidades de apoyo:</p> <ul style="list-style-type: none">- Frecuencia.- Momentos de apoyo diario.- Tipos de apoyos. <p>Paso 4. Redacción del plan de apoyos individualizado para reflejar a la persona:</p> <ul style="list-style-type: none">- Intereses y preferencias del individuo.- Áreas y actividades requeridas de apoyo.- Lugares en los que participará la persona con mayor probabilidad.- Actividades en las que participará la persona con mayor probabilidad.- Funciones de apoyo específicas que responden a las necesidades de apoyo identificadas.- Énfasis en los apoyos naturales.- Personas responsables de proporcionar la(s) función(es) de apoyo(s).- Resultados personales.- Plan para supervisar la provisión de los apoyos y sus resultados.
--

FUENTE: Asociación Americana sobre Retraso Mental (2004): **Definición, clasificación y sistemas de apoyo**. Página 190.

El primer paso requiere la identificación de nueve áreas susceptibles de apoyo para su evaluación, tal como se recoge en la tabla VIII.

Tabla VIII. **Áreas de apoyo y actividades de apoyo representativas****Actividades de desarrollo humano:**

- Proporcionar oportunidades para el desarrollo físico que incluyan coordinación ojo-mano, habilidades motrices finas y actividades de motricidad gruesa.
- Proporcionar oportunidades para el desarrollo cognitivo relacionadas con experiencias de coordinación sensorial, representación del mundo con palabras e imágenes, razonamiento lógico sobre eventos concretos y razonamiento en modos más realistas y lógicos.
- Proporcionar actividades de desarrollo social-emocional relacionadas con la confianza, autonomía, iniciativa, dominio e identidad.

Actividades de enseñanza y educación:

- Interactuar con preparadores o maestros y compañeros entrenados o estudiantes.
- Participar en el entrenamiento o en las decisiones educativas.
- Aprender y emplear estrategias de solución de problemas.
- Emplear tecnología operante para el aprendizaje.
- Acceder al entrenamiento o a contextos educativos.
- Aprender y emplear habilidades académicas funcionales (por ej. Lectura de símbolos, contar el cambio).
- Aprender y usar habilidades de salud y de educación física.
- Aprender y emplear habilidades de autodeterminación.
- Recibir servicios de transición.

Actividades de vida en el hogar:

- Emplea el servicio/aseo.
- Hacer la colada y cuidar de la ropa.
- Preparar comida y alimentarse.
- Mantenimiento y limpieza del hogar.
- Vestirse, asearse y cuidar de la higiene personal y necesidad de aseo.
- Manejar tecnología y aparatos del hogar.
- Participar en actividades de ocio dentro del hogar.

Actividades de vida en la comunidad:

- Emplear el transporte.
- Participar en actividades recreativas o de ocio en la comunidad.
- Utilizar servicios de la comunidad.
- Ir a visitar a amigos y a la familia.
- Participar en actividades de la comunidad de su preferencia (por ej. Iglesia, voluntariado).
- Comprar y adquirir bienes.
- Interactuar con miembros de la comunidad.
- Emplear edificios y lugares públicos.

Actividades de empleo:

- Acceder o recibir adaptaciones del empleo o de las tareas.
- Aprender y emplear habilidades laborales específicas.
- Interactuar con compañeros de trabajo.
- Interactuar con supervisores o preparadores.
- Terminar tareas relacionadas con el trabajo con una aceptable velocidad y calidad.
- Cambiar las tareas laborales.
- Acceder y obtener intervención en crisis y ayuda.
- Acceder a servicios de apoyo al empleo.

Continuación

Actividades de salud y seguridad:

- Acceder y obtener servicios terapéuticos.
- Toma de medicaciones.
- Evitar riesgos de la salud y seguridad.
- Recibir atención sanitaria en el hogar.
- Moverse y desplazarse.
- Comunicarse con proveedores de atención sanitaria.
- Acceder a servicios de emergencia.
- Mantener una dieta nutritiva.
- Mantener la salud física.
- Mantener la salud mental y el bienestar emocional.
- Seguir reglas y normas.
- Recibir respiración asistida, alimentación, cuidado de la piel, control de crisis, cuidado de ostomizaciones, y otras necesidades médicas excepcionales.

Actividades conductuales:

- Aprender habilidades o conductas específicas.
- Aprender la toma de decisiones apropiadas.
- Acceder y obtener tratamientos de salud mental.
- Acceder y obtener tratamiento de abuso de sustancias.
- Realizar elecciones y tomar iniciativas.
- Incorporar preferencias personales en las habilidades diarias.
- Mantener un comportamiento socialmente apropiado en público.
- Aprender o utilizar estrategias de autorregulación.
- Controlar la ira y la agresión.
- Incrementar las habilidades y conductas adaptativas.

Actividades sociales:

- Socializarse con la familia.
- Participación en actividades recreativas o de ocio.
- Tomar las decisiones sexuales apropiadas.
- Socializarse fuera de la familia.
- Hacer y mantener amigos.
- Hacer amistades y romper con amistades.
- Comunicar a los demás sus necesidades personales.
- Emplear habilidades sociales apropiadas.
- Implicarse en relaciones amorosas e íntimas.
- Ofrecer ayuda y ser ayudado por otros.

Actividades de protección y defensa:

- Defenderse a sí mismo y a otros.
- Controlar el dinero y las finanzas personales.
- Protegerse de la explotación.
- Ejercer los derechos y responsabilidades legales.
- Pertener y participar en organizaciones de autodefensa y apoyo.
- Obtener servicios legales.
- Realizar decisiones y elecciones adecuadas.
- Utilizar los bancos y los cheques bancarios.

FUENTE: Asociación Americana sobre Retraso Mental (2004): **Definición, clasificación y sistemas de apoyo**. Páginas 191-192.

En el segundo paso, como se ha mostrado en la tabla VIII, se identifican varias actividades de apoyo para cada una de las nueve áreas de apoyo.

En el tercer paso se seleccionan actividades de apoyo específicas para su evaluación utilizando dos criterios (a) la planificación de apoyos requiere información de la persona y de todos los sujetos que le conocen (incluyendo a otros componentes del equipo) y que son importantes para la persona; y (b) el futuro de la persona es el tiempo de referencia de los esfuerzos de la evaluación; esto es, la evaluación y provisión de apoyos precisan centrarse en aquello que la persona desea y podría necesitar en un ambiente más inclusivo, integrado y productivo y no simplemente mantener a la persona donde se encuentra actualmente.

Finalmente, el proceso finaliza con la redacción del plan de apoyos individualizado para reflejar a la persona (paso cuarto), que incluye un perfil de necesidades de apoyo en el que se detallan las áreas vitales y las actividades de apoyo en los que la persona requiere apoyos para incrementar su funcionamiento y lograr metas personales, y unas orientaciones para ponerlo en práctica.

5.2.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación

Presentamos en este punto una serie de procedimientos e instrumentos que se emplean para evaluar la inteligencia, la conducta adaptativa y la competencia curricular.

a) Evaluación de la inteligencia. Uno de los aspectos básicos en el diagnóstico del retraso mental es la evaluación del funcionamiento intelectual; a este respecto, suele ser el procedimiento habitual utilizar algún instrumento de nivel de desarrollo diferencial en diversas aptitudes intelectuales. Generalmente, se emplean la Escala de Inteligencia Wechsler para Niños III, la Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos-III, la Escala de Inteligencia Stanford-Binet-IV, el Sistema de Evaluación Cognitivo y la Batería Kaufman de Evaluación para Niños.

Otros instrumentos utilizados por los examinadores para evaluar el funcionamiento intelectual son el Test de Inteligencia Slosson, las Escalas Bayley de Desarrollo Infantil, el Test Comprensivo de Inteligencia No verbal, la Escala Internacional Leiter-Revisada (Leiter-R) y el Test Universal de Inteligencia No Verbal (TUIN).

La Escala de Inteligencia Wechsler para Niños/ WISC-III (1991) es un instrumento clínico de administración individual que evalúa la inteligencia de las personas cuya edad cronológica oscila de los 6 a los 16 años y 11 meses. El instrumento consta de 12 subtests individuales y permite obtener, además de los cocientes intelectuales tradicionales (CI Verbal, CI Manipulativo y CI Total de la escala), puntuaciones de índice basadas en cuatro factores: Comprensión Verbal (CV), Organización Perceptiva (OP), Ausencia de Distractibilidad (AD) y Velocidad y Precisión (VP).

La Escala de Inteligencia Wechsler para Adultos/WAIS-III (1997) es un test administrado individualmente que evalúa la inteligencia de personas cuya edad cronológica oscila de 16 a 94 años. El WAIS-III incluye los 11 tests del WAIS y tres nuevos: Matrices, Búsqueda de símbolos y Letras y números. Permite obtener los clásicos cocientes intelectuales (verbal, manipulativo y total) y cuatro índices específicos: Comprensión verbal, Organización perceptiva, Memoria de trabajo y Velocidad de proceso.

La Escala de Inteligencia Stanford-Binet-IV es un test de inteligencia administrado individualmente que fue diseñado para usarlo con personas desde 2 años hasta adultos. Como las versiones anteriores de este test, la cuarta revisión de esta escala se basa en la noción de que la inteligencia es un factor general, incluyendo un número de subfactores. En el Stanford-Binet-IV la inteligencia se compone de habilidad de razonamiento verbal, habilidad de razonamiento cuantitativo, habilidad de razonamiento abstracto-visual y memoria a corto plazo. Éstos son evaluados por 15 subtests, 9 de los cuales vienen del más antiguo Stanford-Binet-L-M, y 6 de ellos fueron nuevos con esta revisión.

El Sistema de Evaluación Cognitivo es un test de inteligencia administrado individualmente que se diseñó para emplear con niños de edades de 5 a 17 años. Este test se basa en la premisa de que la inteligencia es multidimensional más que unidimensional. Cada una de las escalas que lo forman (planificación, atención, procesamiento simultáneo y procesamiento sucesivo) ofrece una puntuación de cociente intelectual, y también hay una puntuación de cociente intelectual total. Las puntuaciones de cociente intelectual de las cuatro escalas del Instrumento de Evaluación Cognitivo tienen una media de 100 y una desviación típica de 15.

La Batería Kaufman de Evaluación para Niños (K-ABC) se desarrolló por Kaufman y Kaufman (1983) para evaluar la inteligencia y rendimiento de niños entre 2,5 y 12,5 años. Estos autores entienden la inteligencia como una habilidad para resolver problemas mediante procesos mentales de carácter simultáneo y secuencial según las aportaciones de la Psicología Cognitiva y la Neurología. El K-ABC incluye 16 tests agrupados en 3 escalas: **1) Escala de procesamiento simultáneo** compuesta por 7 tests (ventana mágica, reconocimiento de caras, cierre gestáltico, triángulos, matrices análogas, memoria espacial y serie de fotos); **2) Procesamiento secuencial** integrada por 3 tests (movimientos de manos, repetición de números y orden de palabra) y **3) Conocimientos** formada por 6 tests (vocabulario expresivo, caras y lugares, aritmética, adivinanzas, lectura/decodificación y lectura/compreensión).

El Test de Inteligencia Slosson es un instrumento diseñado por Slosson (1983) para proporcionar una estimación de la inteligencia que requiere poco entrenamiento especializado del evaluador y poco tiempo para su administración. Aunque está algo pasado de moda, el Test de Inteligencia Slosson aún mantiene atracción para los profesionales que trabajan con personas que presentan problemas cognitivos significativos.

Las Escalas de Bayley de Desarrollo Infantil se diseñaron para evaluar el desarrollo mental y psicomotor en edad temprana. Esta prueba, que se emplea con niños de edades comprendidas entre 1 y 42 meses de edad, consta de 3

escalas diferenciadas: **escala mental** (aprecia aspectos relacionados con el desarrollo cognitivo y la capacidad de comunicación), **escala de psicomotricidad** (evalúa el grado de coordinación corporal y habilidades motrices finas en dedos y manos) y el **registro del comportamiento** (analiza la naturaleza de las orientaciones sociales y objetivas hacia el entorno).

Hay un nuevo formato "**Escala Bayley de Desarrollo Infantil-II**" que comprende desde 1 mes hasta 3 años y 6 meses. Además, puede aplicarse a niños normales, prematuros, autistas y deficientes mentales.

El Test Comprensivo de Inteligencia No Verbal, desarrollado por Hamill, Pearson y Wiederholt (1997), es un test de inteligencia administrado individualmente que se diseñó específicamente para emplearse en la evaluación de habilidades intelectuales de aquellas personas para las cuales los otros tests de inteligencia son inapropiados o posiblemente sesgados. Aporta una puntuación compuesta y puntuaciones separadas de subtests. La puntuación compuesta tiene una media de 100 y una desviación típica de 15.

El Test Comprensivo de Inteligencia No Verbal se aplica a personas cuya edad cronológica oscila de los 6 a los 90 años.

La Escala Internacional Leiter-Revisada (Leiter-R) es una escala excepcionalmente efectiva para medir la inteligencia de forma precisa sin componentes culturales.

Es particularmente adecuada para niños y adolescentes con retrasos cognitivos, discapacitados, mudos, con problemas de habla o audición, autistas, superdotados, hiperactivos, etc. La versión revisada de la Escala Internacional de Leiter incorpora los últimos avances en la teoría y práctica de la medición en las áreas de Visualización, Razonamiento, Atención y Memoria, proporcionando cocientes de desarrollo para todas ellas.

Esta escala no precisa ni una palabra por parte del evaluador ni del evaluado. No requiere lectura ni escritura por parte del niño o adolescente. Es fácil de administrar y puntuar objetivamente.

El material manipulativo del test, así como sus impresiones a todo color, lo hacen muy atractivo para los niños. La estructura del test permite al profesional observar las reacciones y emociones del niño mientras se aplica el test.

El arco de edad es el más amplio de su categoría.

Es ideal para la valoración de las funciones neuropsicológicas:

- Hiperactividad
- Problemas de Aprendizaje
- Daños cerebrales Traumáticos
- Autismo.

Incorpora una valoración del desarrollo a través de un cociente, siendo la única escala que lo facilita.

La Escala Internacional Leiter-Revisada (Leiter-R) se aplica a personas de edades comprendidas entre 2 y 20 años y 11 meses.

El Test Universal de Inteligencia No Verbal (TUIN) es un instrumento relativamente nuevo que se utiliza para medir la inteligencia y la habilidad cognitiva en niños y adolescentes. Este instrumento fue diseñado especialmente para emplearlo con personas que pueden tener desventaja con los instrumentos de evaluación más tradicionales que confían en el empleo del lenguaje. La estructura y formato del test le hace ser adecuado para emplearlo con personas que presentan deficiencias en el habla, lenguaje u oído, deficiencias en la visión del color, distintos antecedentes culturales o de lenguaje, y aquellos que no se pueden comunicar verbalmente. El test permite diagnosticar tanto excepcionalidades como trastornos psiquiátricos.

b) Evaluación de la conducta adaptativa. Forma parte de la deficiencia mental desde que E. Doll emplease su Escala de Madurez Social de Vineland hace más de 50 años; desde entonces son numerosos los instrumentos que se han elaborado con este fin: las Escalas Vineland de Conducta Adaptativa revisadas (Vineland Adaptive Behavior Scales) (ABS), las

Escalas de Conducta Adaptativa de la AAMR (ABS), las Escalas de Conducta Independiente, el Test Comprensivo de Conducta Adaptativa-Revisado (Test of Adaptive Behavior-Revised) (CTAB-R), el Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa (Adaptive Behavior Assessment System) (ABAS), el BASC -Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes-, etc.

Las Escalas Vineland de Conducta Adaptativa revisadas (Vineland Adaptive Behavior Scales) (ABS) están formadas por tres escalas: Vineland-S (una escala en forma de encuesta), la Vineland-E (una escala en forma ampliada) y Vineland-C (una escala para la clase). Las dos primeras versiones emplean un formato de conversación para obtener los datos durante las entrevistas a padres o tutores.

La Escala de Conducta Adaptativa de la AAMR (ABS-S:2) es una versión de las ABS (Adaptive Behavior Scales) para el colegio y la comunidad que se emplea en el diagnóstico para identificar alumnos que están significativamente por debajo de sus compañeros en funcionamiento adaptativo, y también para evaluar los efectos de los programas de intervención. Esta Escala proporciona normas hasta los 21 años e incluye ítems apropiados para contextos escolares que pueden ser relevantes para ambientes adultos.

La Escala de Conducta Adaptativa de la AAMR (ABS-RS:2) es una versión de las ABS (Adaptive Behavior Scales) para la residencia y la comunidad que se utilizan con personas hasta los 79 años. Esta Escala no cumple con los criterios psicométricos propuestos en el manual de 2002 de la AARM. Sin embargo, es útil porque proporciona información relevante para la planificación de apoyos y la evaluación del cambio en el funcionamiento individual a lo largo del tiempo.

El Test Comprensivo de Conducta Adaptativa-Revisado (Test of Adaptive Behavior-Revised) (CTAB-R) se emplea para evaluar la habilidad de funcionar independientemente en distintos ambientes. Existen normas con muestras de estandarización en niños, adolescentes y adultos en centros educativos, programas basados en la comunidad y residencia sobre las áreas de habilidades de autoayuda, habilidades para vivir con independencia,

habilidades de vida en el hogar, habilidades sociales, habilidades sensoriales y motoras y conceptos de lenguaje y habilidades académicas. Con el sistema de puntuación actual, que no se corresponde claramente con las áreas de habilidades conceptuales, prácticas y sociales, una puntuación total en el CTAB-R sería apropiada para diagnosticar retraso mental.

El Sistema de Evaluación de la Conducta Adaptativa (Adaptive Behavior Assessment System) (ABAS) es una medida nueva de la conducta adaptativa desarrollada basándose en las 10 áreas de habilidades de adaptación de la AAMR de 1992 (comunicación, cuidado personal, vida en el hogar, habilidades sociales, utilización de la comunidad, autogobierno, salud y seguridad, habilidades académicas funcionales, ocio y trabajo) como los dominios a priori de la conducta adaptativa. Aunque el ABAS no aporta puntuaciones de áreas más amplias que sean consistentes con las tres áreas de habilidades en la definición de 2002 de la AAMR (conceptual, social y práctica), el empleo de una puntuación total en el ABAS sería apropiada para una finalidad diagnóstica.

El ABAS parece tener buenas propiedades psicométricas y un empleo potencial en el diagnóstico del retraso mental.

El BASC, Sistema de Evaluación de la Conducta de Niños y Adolescentes, es un conjunto de instrumentos que permite evaluar los aspectos adaptativos e inadaptables de la conducta de niños y adolescentes. Ofrece la posibilidad de recoger esa información tanto de los padres y profesores (escalas P y escalas T) como del propio sujeto (escalas S). Añade a estas fuentes de información un sistema de observación del sujeto (O) y un formato de historia clínica (H). Estos instrumentos pueden ser empleados de forma conjunta o por separado. En un mismo instrumento se incluye tanto la evaluación de los aspectos positivos (habilidades sociales, habilidades para el estudio, adaptabilidad, relaciones interpersonales, liderazgo, relaciones con los padres, autoestima y confianza en sí mismo) como los negativos (agresividad, ansiedad, problemas de atención, problemas de aprendizaje, hiperactividad, búsqueda de sensaciones, retraimiento, problemas externalizados, problemas internalizados, depresión, problemas de conducta, somatización, actitud

negativa hacia el colegio, actitud negativa hacia los padres, locus de control, sentido de incapacidad, estrés social). Incluye también escalas de validez y control.

c) Evaluación de la competencia curricular. La evaluación de la competencia curricular del alumno es propia del profesor. Sin embargo, en el caso de las personas con deficiencia mental debe tenerse en cuenta que, a menudo, es preciso establecer una jerarquía de competencias de mayor a menor complejidad, con el fin de determinar exactamente la situación en la que se encuentra el alumno. La competencia del niño debe evaluarse tanto cuando actúa solo como cuando recibe ayudas pedagógicas.

M. A. Verdugo (1998:579-580) expone una estrategia sumamente elaborada de evaluación de la competencia curricular pensada expresamente para alumnos con graves discapacidades: el inventario ecológico, diseñado para determinar las competencias que el alumno necesita para desenvolverse en su ambiente actual y futuro. Las cinco fases que se dan en el proceso de realización del inventario ecológico son las siguientes:

1. **Identificar los dominios curriculares.** En lugar de las categorías evolutivas o académicas tradicionales se emplean los dominios curriculares ya que éstos reflejan las áreas vitales más importantes, llevan a seleccionar habilidades prácticas y enfatizan los objetivos funcionales de autosuficiencia.
2. **Identificar y explorar los ambientes actuales,** en los que el alumno vive, trabaja y juega, y futuros, en los que pueda estar más adelante en su vida. Aunque es difícil predecir entornos futuros, es preciso identificarlos tan pronto como sea posible.
3. **Dividir los ambientes en subambientes.** Esto es preciso para aislar las actividades que se requerirán con mayor probabilidad.
4. **Inventariar los subambientes** en función de las actividades relevantes que se realizan en ellos.

5. **Examinar las actividades para aislar las habilidades a desarrollar.** Esto requiere dividir las actividades en unidades de habilidades entrenables. Sin embargo, el profesor no debe perder de vista que el objetivo final es lograr la adquisición de conjuntos de habilidades relacionadas que puedan realizarse, de forma conjunta, en entornos naturales.

Bibliografía

- ✍ AROSTEGI, I. (2002): *Calidad de vida y retraso mental*. Bilbao. Ediciones Mensajero.
- ✍ ASHMAN, A. F. y CONWAY, R. N. F. (1998): *Estrategias en educación especial*. Madrid. Santillana.
- ✍ ASOCIACIÓN AMERICANA SOBRE RETRASO MENTAL (2004): *Definición, clasificación y sistemas de apoyo*. Décima edición. Madrid. Alianza Editorial.
- ✍ AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (1994): *Diagnostic and statistical manual: Mental disorders*. Washington, DC. American Psychiatric Association (ed. cast.: *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, DSM-IV*. Barcelona. Masson, 2001).
- ✍ BAUTISTA, R. (Comp.) (1993): *Necesidades educativas especiales*. Granada. Ediciones Aljibe.
- ✍ BELTRÁN, J. (1996): *Procesos, estrategias y técnicas de aprendizaje*. Madrid. Síntesis.
- ✍ BOURAS, N.; HOLT, G.; DAY, K. (2002): *Salud mental en el retraso mental. El ABC para la salud mental, la asistencia primaria y otros profesionales*. Reus. Institut Pere Mata.
- ✍ BRAUNER, A. y BRAUNER, F. (1977): *La educación de un niño deficiente mental 2. La educación preparatoria*. Madrid. Aguilar.
- ✍ BRODIN, J. y RIVERA, T. (2001): *La comunicación en deficiencia mental. Claves para su intervención*. Estocolmo. Escuela Superior de Maestros de Estocolmo. Institución de Educación Especial.
- ✍ CAMBRODÍ, A. (1983): *Principios de psicología evolutiva del deficiente mental*. Barcelona. Herder.

- ✍ CARPIO DE LOS PINOS, C. (2003): *Intervención metacognitiva sobre la comprensión de personas con retraso mental*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. Servicio de Publicaciones. CD-ROM.
- ✍ CASADO, R. (2003): *Estrategias de los sujetos con retraso mental en la adquisición fonoarticulatoria del habla*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. Servicio de Publicaciones. CD-ROM.
- ✍ CECJA (2002a): *La atención educativa al alumnado con discapacidad en la Comunidad Autónoma de Andalucía*. Sevilla. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.
- ✍ CECJA (2002b): *Guía para la atención educativa a los alumnos y alumnas con discapacidad psíquica asociada a retraso mental*. Sevilla. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia.
- ✍ DAS J. P. (1990): "Posibilidades de la enseñanza correctiva en niños deficientes mentales", en Bueno, M.; Molina, S.; Seva, A. (1990): *Deficiencia mental. Volumen II. Aspectos psicosociales*. Barcelona. Espaxs. Págs. 55-77.
- ✍ DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN EDUCATIVA Y FORMACIÓN DEL PROFESORADO (1999): *Comprender la evaluación. Orientaciones para la evaluación de los aprendizajes de los alumnos en la Educación Secundaria Obligatoria*. Sevilla. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. Dirección General de Evaluación Educativa y Formación del Profesorado.
- ✍ DECRETO 147/2002, de 14 de mayo, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales. B.O.J.A. 58/2002, de 18 de mayo de 2002.
- ✍ DOLL, E. A. (1941): *The essentials of an inclusive concept of mental deficiency*, *American Journal of Mental Deficiency*, 46, 214-219.

- (1947): *Is mental deficiency curable?*, American Journal of Mental Deficiency, 51, 420-428.
- ✍ DUNST, C. J. (1984): "Toward a socialecological perspective of sensorimotor development among the mentally retarded", en Brooks, P. H.; Sperber, R.; McCauley, Ch. (1984): *Learning and cognition in the mentally retarded*. L. E. A. Hillsdale, NJ.
- ✍ FEUERSTEIN, R. (1993): *Evaluación dinámica del potencial de aprendizaje*. Madrid. Bruño.
- ✍ FEUERSTEIN, R.; Rand, Y.; Hoffman, M. B. (1980): *Instrumental enrichment: An intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore, MD: University Park Press.
- ✍ FIERRO, A. (1992): "Personalidad y aprendizaje en el contexto escolar", en Marchesi, A.; Coll, C.; Palacios, J. (comps.) (1999): *Desarrollo psicológico y educación, II. Psicología de la educación*. Madrid. Alianza. Págs. 175-182.
- (1999): "Los alumnos con retraso mental", en Marchesi, A.; Coll, C.; Palacios, J. (comps.) (1999): *Desarrollo psicológico y educación. 3. Trastornos del desarrollo y necesidades educativas especiales*. Madrid. Alianza. Págs. 273-302.
- ✍ FLÓREZ, J.; TRONCOSO, M^a. V.; DIERSSEN, M. (1997): *Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación. Nuevas perspectivas*. Barcelona. Masson.
- ✍ GALLEGO, C. (1989): "Trastornos y retraso del lenguaje", en J. Mayor (1989): *Manual de Educación Especial*. Madrid. Anaya. Págs. 465-479.
- ✍ GALVE, J. L. y TRALLERO, M. (2002): *Adaptaciones curriculares. Casos prácticos. "De la teoría a la práctica"*. Madrid. CEPE.
- (2002): *Adaptaciones curriculares. Fundamentación teórica. "De la teoría a la práctica"*. Madrid. CEPE.

- (2002): *Adaptaciones curriculares. Materiales de apoyo. "De la teoría a la práctica"*. Madrid. CEPE.
- ✍ GARCÍA, J. L. (2000): *Educación sexual y afectiva en personas con minusvalías psíquicas*. Cádiz. FEISD.
- ✍ GARRIDO, J. (1984): *Deficiencia mental*. Madrid. CEPE.
- ✍ GÓMEZ, J. L. (2002): *Gestión académica de alumnos con necesidades educativas especiales. Educación Infantil, Primaria, ESO, Bachillerato y FP*. Bilbao. CISSPRAXIS.
- ✍ GONZÁLEZ, D. (2000): "Retraso mental: nuevos paradigmas, nuevas definiciones", Vertex, *Revista Argentina de Psiquiatría*, Vol. XI, 42, 267-272.
- (2001): "Déficit, diferencia y discapacidad", *Topía en la Clínica*, 5, marzo. Documento electrónico.
- ✍ GONZÁLEZ, J. (2003): *Evaluación del desarrollo potencial en sujetos escolarizados con retraso mental*. Madrid. Universidad Complutense de Madrid. Servicio de Publicaciones. CD-ROM.
- ✍ GONZÁLEZ-PÉREZ, J. y SANTIUSTE, V. (2003): "El procesamiento de la comprensión lectora: Una aproximación a su estudio en el retraso mental". *Revista de Educación*, núm. 331 (2003), 443-451.
- ✍ GRAU, C. (1998): *Concepto de retraso mental y sus implicaciones educativas y rehabilitadoras*. Universidad de Valencia. Documento digital.
- ✍ GROSSMAN, H. J. (ed.) (1973): *A manual on terminology and classification in mental retardation (ed. rev.)*, Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- (ed.) (1983): *Classification in mental retardation (rev. ed.)*, Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.

- ✍ HEBER, R. (1959): "A manual on terminology and classification in mental retardation", *American Journal of Mental Deficiency*, 64 (supl. Monográfico).
- (ed.) (1961): *A manual on terminology and classification in mental retardation (ed. rev.)*, Washington, DC: American Association on Mental Deficiency.
- ✍ HEWARD, W. L. y Orlansky, M. D. (1992): *Programas de Educación Especial 1*. Barcelona. CEAC.
- ✍ IRELAND, W. (1849): *The mental afflictions of children: Idiocy, imbecility and insanity*. London. J. And A. Churchill.
- (1977): *On idiocy and imbecility*. London. J. And A. Churchill.
- ✍ KANNER, L. (1943): "Autistic disturbances of affective contact", *The Nervous Child*, 2, 217-250.
- (1944): "Early infantile autism", *Journal of Pediatrics*, 25, 211-217.
 - (1957): *Child Psychiatry*. Springfield, Illinois. Charles C. Thomas.
 - (1964): *A history of the care and study of the mentally retarded*. Springfield, I11. C. C. Thomas.
 - (1967): *History of attitudes toward the mentall retarded*, in: J. A. Askin (et. al.): *A symposium on the child...1964*. Baltimore, USA. Johns Hopkins Press.
 - (1967): "Medicine in the history of mental retardation: 1800-1965", *American Journal of Mental Deficiency*, Vol. 72, 165-170.
- ✍ KYLÉN, G. (1981): *Begavning och begavningshandikapp*. Bromma: Handikappinstitutet och Stiftelses ALA.
- ✍ LÓPEZ, M. (1997): "Formación de las personas con síndrome de Down: para la autonomía y no para la dependencia", en FLÓREZ, J.; TRONCOSO, M^a. V.; DIERSSEN, M. (1997): *Síndrome de Down:*

- biología, desarrollo y educación. Nuevas perspectivas.* Barcelona. Masson. Págs. 145-175.
- ✍ LUCKASSON, R. y otros (1992): *Mental retardation: definition, classification and systems of supports (9th. edition).* Washington, D. C. AAMR.
- (2002): *Mental retardation: definition, classification and systems of supports (10th. edition)* Washington, D. C. AAMR.
- ✍ MARZANO, R. J. (1991): "Creating and educational paradigm centered on learning through teacher-directed, naturalistic inquiry", en L. Idol y B. J. Jones (1991): *Educational values and cognitive instruction.* Hillsdale. Erlbaum.
- ✍ MATITO, R. (2003): *Familia y habilidades básicas en retraso mental. Estudio de casos múltiples.* Sevilla. Departamento de Teoría e Historia de la Educación y Pedagogía Social. Facultad de Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla. Tesis Doctoral.
- ✍ MOLINA, S. (1990): "Procesos cognitivos y aprendizaje en el niño deficiente mental", en Bueno, M.; Molina, S.; Seva, A. (1990): *Deficiencia mental. Volumen II. Aspectos psicosociales.* Barcelona. Espaxs. Págs. 79-148.
- ✍ MOLLÁ, R. M^a. (2003): *Hospitalización psiquiátrica breve en pacientes con retraso mental: agosto 1987-febrero 1995.* Madrid. Universidad Complutense de Madrid. Servicio de Publicaciones. CD-ROM.
- ✍ MONTERO, D. (1993): *Evaluación de la conducta adaptativa en personas con discapacidad.* Burgos. Ediciones MENSAJERO.
- ✍ MUNTANER, J. J. (2001): *La persona con retraso mental. Bases para su inclusión social y educativa. Guía para padres y educadores.* Málaga. Ediciones Aljibe.
- ✍ NEWELL, A. y SIMON, H. (1972): *Human problem solving.* Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

- ✍ NOGUEZ, S. (2002): "El desarrollo del potencial de aprendizaje. Entrevista a Reuven Feuerstein". *Revista Electrónica de Investigación Educativa*. Vol. 4, No. 2, 2002.
- ✍ ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (2002): *Clasificación Internacional del Funcionamiento, de la Discapacidad y de la Salud (CIF)*. Bilbao. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Secretaría General de Asuntos Sociales. Instituto de Migraciones y Servicios Sociales (IMSERSO).
- ✍ PÉREZ, L.; BUENADICHA, M^a V. S.; CABEZAS, D. (1997): "Estimulación y entrenamiento cognitivo: alternativa para la mejora de la inteligencia en el síndrome de Down", en Flórez, J.; Troncoso, M^a. V.; Dierssen, M. (1997): *Síndrome de Down: biología, desarrollo y educación. Nuevas perspectivas*. Barcelona. Masson. Págs. 177-199.
- ✍ PÉREZ, L. F. y BELTRÁN, J. A. (1991): *El aprendizaje de la Instrucción: Una perspectiva integradora*. Primer Symposium INFAD de Psicología evolutiva y educativa. Alicante.
- ✍ PIAGET, J. (1978): *La equilibración de las estructuras cognitivas: problema central del desarrollo*. Madrid. Siglo XXI.
- (1983): *Aprendizaje y memoria*. Barcelona. Paidós.
- ✍ QUIROGA, M^a A. (1989): "Deficiencia mental", en J. Mayor (1989): *Manual de Educación Especial*. Madrid. Anaya. Págs. 375-396.
- ✍ RIVAS, R. M^a y FERNÁNDEZ, P. (1998): *Dislexia, disortografía y disgrafía*. Madrid. Pirámide.
- ✍ RODRÍGUEZ, M^a J. y PABLO-BLANCO, C. (2004): *Retraso mental*. Madrid. Ed. Síntesis.
- ✍ RONDAL, J. A. (1981): *La adquisición del lenguaje en sujetos deficientes mentales moderados y severos*. Anuario de Psicología, 25, 73-90.

- ✍ ROTTER, J. (1954): *Social Learning and Psychology*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.
- ✍ SÁINZ, J. y MAYOR, J. (1989): "Procesos cognitivos en los deficientes mentales", en J. MAYOR (1989): *Manual de Educación Especial*. Madrid. Anaya. Págs. 397-414.
- ✍ SALISBURY, C. L. y INTAGLIATA, J. (Directores) (1989): *Cuidados sustitutivos. Servicios de apoyo para las personas con discapacidades y sus familias*. Madrid. Ministerio de Asuntos Sociales. Instituto Nacional de Servicios Sociales.
- ✍ SALVADOR, A. (1996): *Evaluación y tratamiento psicopedagógicos. El Departamento de Orientación según la LOGSE*. Madrid. Narcea.
- ✍ SALVADOR, L. y otros (2002): *Guía práctica de la evaluación psiquiátrica en el retraso mental*. Madrid. Grupo Aula Médica.
- ✍ SKINNER, B. F. (1970): *Tecnología de la enseñanza*. Barcelona. Labor.
- (1990): "Can there be a science of mind?" *American Psychologist*, 45, 1206-1210.
- ✍ SUAREZ, M. (dir.) (2003): *Pablo-autista: experiencias de una madre y su hijo con retraso mental y autismo*. Sevilla. Fundación Verbum para el Lenguaje y la Comunicación.
- ✍ VARIOS (1998): *Proyecto curricular de Educación Primaria en un centro de Educación Especial*. Madrid. Editorial Escuela Española.
- ✍ VÁZQUEZ, J. (2002): *Retraso mental y delincuencia: manual de intervención*. Sevilla. Fundación Tutelar TAU.
- ✍ VERDUGO, M. A. (dir.) (1998): *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid. Siglo Veintiuno de España Editores, S. A.
- (2002): "Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la asociación americana sobre retraso mental de 2002". SIGLO CERO.

Revista Española sobre Discapacidad Intelectual. Vol. 34 (1), Núm. 205. Documento electrónico.

- ✍ VERDUGO, M. A. (1998): "Evaluación y tratamiento en el retraso mental, en Verdugo", M. A. (dir.) (1998): *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid. Siglo Veintiuno. Págs. 555-618.
- ✍ VERDUGO, M. A. y CANAL, R. (1998): "Procesos cognitivos en las personas con retraso mental", en Verdugo, M. A. (dir.) (1998): *Personas con discapacidad. Perspectivas psicopedagógicas y rehabilitadoras*. Madrid. Siglo Veintiuno. Págs. 619-676.
- ✍ VICENTE, F.; RUIZ, M^a I.; PAREDES, D. (2001): *Personas con retraso mental: habilidades sociales en un centro de día*. Badajoz. Asociación de Psicología Extremadura.
- ✍ VILA, A. (1990): *¿Quién es diferente? Convivencia diaria con una niña deficiente*. Madrid. Narcea.
- ✍ VYGOTSKY, L. S. (1977): *Pensamiento y lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas*. Buenos Aires. La Pleyade.
 - (1993): *Obras escogidas II. Problemas de Psicología General*. Madrid. Visor.
- ✍ WOOD, D. J.; BRUNER, J. S.; ROSS, G. (1976): "The role of tutoring in problem solving". *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 17, 89-100.
- ✍ WORLD HEALTH ORGANIZATION (1993): *International statistical classification of diseases and related health problems (10^a ed.)*. Ginebra. World Health Organization.
- ✍ ZAZZO, R. (1973): *Los débiles mentales*. Barcelona. Fontanella.
 - (1984): *Manual para el examen psicológico del niño*. Madrid. Fundamentos.

- ✍ ZULUETA, M. I. (1991): "El proceso de aceptación del niño con síndrome de Down", en: Mardomingo, M. J. y otros (1991): *El síndrome de Down hoy: perspectivas para el futuro*. Madrid. Asociación para el Síndrome de Down de Madrid. Páginas 65-71.