

*“...la teoría es tan importante como para un navegante tener una brújula, porque los que se atreven a navegar sin esa brújula, nunca van a saber con seguridad a dónde se dirigen”.*

*Leonardo da Vinci.*

## INTRODUCCION

“...Las alteraciones del aprendizaje pueden prevenirse, rectificando el aprendizaje de las funciones cerebrales superiores, antes de iniciar el aprendizaje escolar. Se necesita legislación, organización escolar, equipos técnicos y una adecuada distribución de los recursos humanos para garantizar que no haya más repetidores, ni desertores. El ideal es que exista en cada plantel escolar un gabinete psicopedagógico que actúe diagnosticando y ayudando a restablecer la capacidad de aprendizaje de los niños tan pronto como se advierta la dificultad” (J. E. Azcoaga, 1995)

“En la actualidad nadie podría negar la importancia que tienen los factores psicológicos, metodológicos y socioeconómicos en la determinación de problemas de aprendizaje escolar. Está muy claro ya que los niños con determinadas presiones afectivas o alteraciones emocionales no pueden asimilar correctamente la enseñanza escolar y en esas condiciones, rápida y fácilmente generan modificaciones estables de su personalidad que los imposibilitan más y más para la vida escolar normal. Del mismo modo, nadie podría negar que la debilidad mental y los procesos psiquiátricos infantiles son impedimentos decisivos para un aprovechamiento pedagógico adecuado. Tampoco podría nadie dudar que los malos métodos y la mala aplicación de métodos correctos por los profesionales de la educación contribuyen a bloquear el aprovechamiento escolar de los niños...” (Azcoaga, 1995).

El trabajo del psicopedagogo dentro de un centro escolar es absolutamente necesario para el logro de una adecuada prevención, dirigida a lograr que los alumnos que vayan a una escuela especial sean los que realmente lo requieran; a garantizar la disminución del tiempo que estará un escolar en la escuela especial hasta el momento del tránsito; así como, jugar un papel decisivo en la corrección y/o compensación del defecto en los niños con retraso mental. Asimismo el trabajo psicopedagógico, que debe realizarse en los distintos tipos de centros escolares, necesita tener un carácter científico sobre la base de los supuestos o fundamentos teóricos de las disciplinas afines, tales como: La Psicología, la Pedagogía, la Psiquiatría, la Fisiatría, entre otras.

Esos gabinetes se complementarán con los equipos técnicos metodológicos municipales (ETMM) del Centro de Diagnóstico y Orientación (CDO) quienes asesorarán el trabajo y/o asumirán los tratamientos cuando éstos no puedan hacerse en los gabinetes.

No podría un psicopedagogo comenzar a andar, en su tarea de resolver los problemas de aprendizaje, si no lleva a cuentas, pesada y necesaria, las teorías que explican y describen el aprendizaje normal, Estas indudablemente permitirán: primero, entender cuándo y cómo se empieza a desviar del camino normal el aprendizaje, incluso cuándo existe el peligro del desvío aún antes de ocurrir; segundo, poder llevar nuevamente a su curso normal el aprendizaje o guiar éste paso a paso, cuando no pueda el alumno sin ayuda, con una respuesta educativa que verdaderamente sea el apoyo que necesita el alumno con necesidades educativas especiales.

Asimismo, necesitará el psicopedagogo dominar el aspecto patológico del aprendizaje, sus diferentes modos de aparición y los innumerables instrumentos a utilizar para el restablecimiento de la aptitud- actitud para aprender.

Sin embargo, hasta nuestros días, no existe en Cuba un documento metodológico que regule el por qué, el cómo, el cuándo, se realice la intervención psicopedagógica dentro de la escuela. Este manual se ha confeccionado para intentar resolver esta cuestión; el objetivo es brindarles una guía teórica y metodológica. De modo que se ha estructurado en capítulos y epígrafes que contienen los supuestos teóricos y metodológicos necesarios para la realización de un trabajo psicopedagógico

más científico y que desde el gabinete hasta su impacto fuera del marco de éste, ayude a encontrar solución a los problemas de aprendizaje y/o emocionales y del comportamiento de los educandos.

En él encontrarás lo referente al proceso normal de aprendizaje a partir de las teorías que sobre ello se han elaborado; así como lo que respecta al curso patológico del mismo. Se abordan también cuestiones fundamentales acerca de los métodos de enseñanza, pues no pueden deslindarse del todo, del tratamiento especializado y personalizado de tipo correctivo: habilitativo o rehabilitativo. Estos fundamentos te permitirán realizar un análisis crítico tanto del proceso de enseñanza a la que está sometido el menor, como describir pormenorizadamente el tipo de aprendizaje que muestra cada uno, y por tanto arribar a un diagnóstico acertado de sus *dificultades* Vs. *causas* y potencialidades. Asimismo aspectos generales acerca de las manifestaciones más comunes del comportamiento que entorpecen el aprendizaje y requieren ayuda para eliminarse. Por supuesto, el manual aporta también las indicaciones metodológicas acerca de cómo estructurar y aplicar el tratamiento psicopedagógico.

También se muestran algunos ejemplos de actividades, pero sólo con la intención de ilustrar alguna explicación, pues no es este un manual de actividades, sino de Orientación profesional.

Para su confección se realizó un extenso estudio bibliográfico. Dentro del que se le confiere gran relevancia a los supuestos teóricos que presenta la Enciclopedia de Psicopedagogía (2000), a partir de las teorías que sobre el aprendizaje elaboraron prestigiosos como Piaget, Ausubel y Bruner, entre otros aspectos de esta disciplina. Para encauzar ya directamente el trabajo en el gabinete psicopedagógico, se escogieron, fundamentalmente, los trabajos de dos autores: J.E. Azcoaga. Argentina, que plantea una teoría acerca de "Las dificultades en el aprendizaje escolar" y así titula su obra. Y los fundamentos teóricos de un trabajo de la Asociación Mundial de Educadores Infantiles "Nueva metodología lectoescritora desde edades tempranas, de 2 a 6 años" cuya coordinadora principal es Rosa María Iglesias. España. Se tienen en cuenta por supuesto los autores de diferentes corrientes, los postulados de Vigotsky y en ocasiones se citan otros pedagogos y psicólogos. Los autores cuya predominancia encontrarás, fueron escogidos por valorar en sus obras, la descripción minuciosa del proceso de aprendizaje normal y el análisis de las dificultades, ya que ambos tienen en cuenta la diversidad, la relación fisiológica y patológica de las distintas manifestaciones, el papel de la relación estrecha entre lo psicológico y lo social y un enfoque optimista y altamente científico.

En tus manos está, pero sólo con la voluntad, la profesionalidad y científicidad con que se enfrente la tarea, podrá realmente este manual cumplir su máximo objetivo.

## Capítulo 1. ASPECTOS GENERALES DE PSICOPEDAGOGÍA. EL GABINETE ESCOLAR.

### 1.1 ASPECTOS GENERALES DE PSICOPEDAGOGÍA

Psicología de la Educación (Psicología educativa o Psicopedagogía): Es una ciencia social que intenta explicar los procesos de enseñanza y aprendizaje. Utiliza métodos científicos para investigar y ayudar a resolver los problemas relacionados con la educación. Las teorías basadas en la evidencia empírica y en el pensamiento lógico, se construyen mediante el razonamiento inductivo y deductivo, en un intento de explicar hechos o acontecimientos recurrentes. Para comprender esta disciplina, una persona tiene que familiarizarse con los términos científicos usados en este campo.

La Psicología educativa es una ciencia relativamente joven, cuyos orígenes están en las contribuciones de psicólogos, filósofos y educadores. Los primeros debates que acompañaron el desarrollo de esta disciplina se centraron en torno a dos cuestiones: (1) los métodos que iban a utilizarse en el estudio de los problemas y (2) el propio contenido de la disciplina. La Psicología educativa surgió como una ciencia que tiene dos funciones: (1) construir y perfeccionar teorías que expliquen fenómenos recurrentes relacionados con el aprendizaje y la enseñanza y (2) formular indicaciones prácticas para aplicar teorías al proceso educativo.

Las tres contribuciones principales de la Psicología educativa son las *teorías*, los *principios* y la *evidencia empírica*. Las teorías son conjuntos de enunciados relacionados que intentan explicar fenómenos recurrentes y, al mismo tiempo, indican métodos para controlar esos fenómenos. Están constituidas por conjuntos de hipótesis lógicamente relacionados. Las hipótesis que han sido demostradas y que explican, predicen y controlan con fiabilidad fenómenos pasan a denominarse principios. Estos sirven para orientarse en la toma de decisiones, aún cuando cabe esperar excepciones a las relaciones enunciadas por ellos. En el proceso de examen entre teorías e hipótesis, así como en el afinamiento y esclarecimiento de principios, se obtiene la evidencia empírica. Esta última es una observación medida y registrada que ratifica o refuta una relación dada.

Los procedimientos que usan los psicólogos educativos para elaborar sus conclusiones suelen encuadrarse en el marco de la investigación, esto es, del estudio sistemático y orientado a unos objetivos de una serie de fenómenos... El procedimiento general de investigación pasa por cuatro estadios principales: indagación, interpretación, presentación y aplicación. Se distinguen diversos tipos de procedimientos de investigación, pero todos ellos pueden clasificarse o bien como experimentales o bien como no experimentales. Unos y otros difieren fundamentalmente en lo tocante a las variables manipuladas, que están presentes en la investigación experimental pero no aparecen en la investigación no experimental. En la primera los investigadores están más capacitados para ejercer un control sobre los fenómenos en estudio, por ende, para identificar las relaciones de causa – efecto. Al objeto de garantizar la calidad de la investigación, ya sea experimental o no, los investigadores han de observar tres reglas básicas: (1) controlar tantas variables como sea posible, (2) emplear instrumentos de calidad y (3) especificar claramente las condiciones de la investigación. Por último deben ser capaces de utilizar variables control, independientes, dependientes e intervinientes.

Este es un manual básicamente diseñado para la guía de las acciones que deben realizarse para resolver los problemas del aprendizaje, en los alumnos que necesitan apoyos fuera de la clase, en el marco del gabinete psicopedagógico escolar; es por eso que no nos detendremos a abordar todas las cuestiones que integran la disciplina psicopedagógica en su totalidad, sin embargo, es imprescindible tratar todo lo que esta ciencia explica relacionado con las dimensiones del aprendizaje.

## Aspectos básicos del aprendizaje:

¿Qué es el aprendizaje? ¿Qué factores contribuyen a que el aprendizaje resulte más o menos difícil, divertido, satisfactorio y útil? ¿Por qué dos estudiantes que leen el mismo libro, que hacen las mismas tareas, y que ven las mismas películas muestran ostensibles diferencias en lo que aprenden? Estas preguntas son de gran importancia para los educadores, que tienen la responsabilidad de ayudar a los estudiantes a aprender. Los psicólogos educativos han invertido una gran cantidad de tiempo y muchas energías en la búsqueda de una respuesta a estas preguntas y a otras similares. Basándose en sus hallazgos, han elaborado varias teorías del aprendizaje. De estas teorías han surgido los principios del aprendizaje.

### La naturaleza del aprendizaje.

Se puede definir el **aprendizaje** como un cambio relativamente permanente de la conducta que cabe explicar en términos de experiencia o práctica. Los cambios conductuales debido a factores tales como las drogas, la fatiga y la senilidad no se consideran aprendizajes, ya que suelen ser temporales o se producen como resultado de alguna causa diferente de la experiencia o de la práctica. El aprendizaje puede referirse tanto a conductas manifiestas (tocar un instrumento musical) como a conductas encubiertas (recordar una fórmula matemática) El estudiante que aprende a resolver divisiones lo hace a través de la práctica y la experiencia. Aspectos de la experiencia serán, por ejemplo, prestar atención a una explicación sobre el modo de restar o dividir, atender a una demostración sobre el modo de resolver divisiones, trabajar con ejemplos y, por último, resolver una serie de divisiones. La finalidad de esta experiencia es producir en la conducta del estudiante, un cambio duradero relacionado con las matemáticas.

El aprendizaje tiene lugar en el sujeto, es sólo después que se manifiesta con frecuencia en conductas observables. No es posible observar directamente cómo y cuándo aprendemos algo, pero sí apreciar la conducta manifiesta durante el proceso de aprendizaje, La conducta observable de un estudiante a quien se le entregue un grupo de ejercicios de división incluirá, por lo general, la escritura de números, el trazado de líneas y símbolos, el borrado de anotaciones y, posiblemente, el uso de “muletas”, como pueden ser los dedos. La conducta que puede observarse y registrarse se denomina **ejecución**.

Desgraciadamente la ejecución no es una medida perfecta. A veces hay diferencias considerables entre la ejecución y el aprendizaje. Estas diferencias pueden deberse a factores tales como la enfermedad, la falta de tiempo, la fatiga, el mal humor, la ausencia de motivación, la capacidad para concentrarse u otras.

Al examinar el rendimiento de un estudiante para ver qué ha aprendido y qué no ha aprendido, debemos recordar que la ejecución puede ser un dato engañoso. Así, por ejemplo, si un estudiante juega en el equipo de baloncesto, aunque normalmente escribe muy bien, puede que en el período de competencias su redacción sea deficiente. Un profesor suplente que no esté familiarizado con él juzgará erróneamente, si se basa sólo en esa redacción, su capacidad para escribir.

Pese a las posibles diferencias entre el aprendizaje y la ejecución, esta última es el mejor indicador de lo que ha aprendido un individuo. Por este motivo, los profesores no sólo deben ayudar y estimular a los estudiantes a aprender, sino también a alcanzar su nivel óptimo de rendimiento. Para llevar a acabo esta tarea, hay que comprender, entre otras cosas, la naturaleza del aprendizaje y de los factores que lo favorecen.

## 1. 2 TEORÍAS QUE EXPLICAN EL APRENDIZAJE.

Dentro de las teorías que explican el aprendizaje, se mencionarán las más reconocidas y utilizadas en el mundo, elaboradas por psicólogos, estas son: La teoría del desarrollo cognoscitivo

(J. Piaget), la teoría E –R, estímulo respuesta (J. Watson), las teorías cognitivas (Ausubel y Bruner) y La teoría de La formación de la acción mental por etapas (P.I. Galperin).

### **TEORÍA DEL DESARROLLO COGNOSCITIVO. JEAN PIAGET. SUIZA. (1896 - 1980)**

Plantea que las personas adquieren y modifican sus habilidades intelectuales o esquemas mediante el proceso de adaptación, que está constituido por los subprocesos de asimilación y acomodación. Al mismo tiempo, organizan y reorganizan sus esquemas para poder responder mejor al mundo que le rodea. Aunque los procesos de adaptación y organización no varían con la persona a lo largo de los períodos de desarrollo y sus estadios, las *estructuras cognoscitivas* o *esquemas* que se desarrollan a partir de ellos difieren en gran medida en función de estas variables.

Estructuras cognoscitivas: el núcleo de la conducta inteligente es una habilidad innata para adaptarse al medio ambiente. Los niños crean a partir de sus capacidades sensoriales, motrices y reflejas para aprender de su mundo y actuar en él, lo cual da lugar a la complejización de las estructuras cognoscitivas.

Esquema: unidad cognoscitiva básica, patrón organizado de comportamiento que la persona utiliza para pensar y actuar en una situación. Da lugar a las diferencias individuales.

Piaget creía que el medio ambiente y la herencia coadyuvan en la determinación del desarrollo intelectual de la persona. Partiendo de esta premisa, parece que los maestros pueden contribuir mucho, proporcionando un ambiente estimulante, al desarrollo cognitivo de sus estudiantes.

Postula como principios del desarrollo cognoscitivo:

Organización: integración de esquemas en un sistema de orden superior. Ej. Los esquemas de mirar y agarrar, se unen para dar lugar a un nuevo esquema.

Adaptación: se refiere a los procesos complementarios de asimilación (incorporación de un objeto, experiencia o concepto nuevo dentro de las estructuras cognoscitivas ya existentes) y acomodación (cambios en las estructuras cognoscitivas ya existentes para incorporar experiencias nuevas).

Equilibrio: esfuerzo constante por encontrar el punto medio o de balance entre el niño y su entorno y entre las estructuras cognoscitivas propias del niño. Protege al niño de ser abrumado por nuevas experiencias e informaciones.

La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget sugiere que todo individuo atraviesa por tres períodos de desarrollo cognitivo, el segundo lo divide en dos, de ahí que se hable de los cuatro períodos del desarrollo intelectual de Piaget.

Piaget llama estadios a los cortes que obedecen a los siguientes caracteres (1968, p. 40):

1. Que el orden de sucesión de las adquisiciones sea constante. No se trata de cronología, sino de orden de sucesión de las conductas como constante, es decir, que un carácter no aparecerá antes de otro en un grupo de individuos y después de otro en otro grupo de sujetos.
2. El carácter integrativo, es decir, que las estructuras construidas en una edad, se conviertan en parte de las estructuras de la edad siguiente.
3. Debe estar caracterizado, no por la yuxtaposición de propiedades extrañas entre sí, sino por una estructura de conjunto.
4. Implica un nivel de completamiento, por una parte y de preparación, por otra.

5. Pero como la preparación de adquisiciones ulteriores puede recaer sobre más de un estadio y como, existen grados diversos de estabilidad en los completamientos, es necesario distinguir en toda sucesión de estadios, los procesos de formación o de génesis y las formas de equilibrio finales; sólo las últimas constituyen las estructuras de conjunto.

Piaget divide el desarrollo intelectual en tres grandes períodos.

- I. **El período de la inteligencia sensorio-motriz.**
- II. **El período de preparación y de organización de las operaciones concretas de clases, relaciones y números.**  
Este período se subdivide en:
  - ? ? **El subperíodo de las representaciones preoperatorias.** Y,
  - ? ? **El subperíodo de las operaciones concretas.**
- III. **El período de las operaciones formales.**

### **El período de la inteligencia sensorio-motriz**

Se extiende desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje, o sea, aproximadamente, en el curso de los dos primeros años de existencia. Piaget lo subdivide en seis estadios:

1. *Ejercicios reflejos*: cero a un mes. Las respuestas reflejas se hacen más precisas y se organizan en esquemas conductuales que pueden seleccionarse en función del medio ambiente.
2. *Primeros hábitos*: comienzo de los condicionamientos estables y reacciones circulares "primarias" (repeticiones de movimientos corporales que originalmente se produjeron al azar, es decir, relativas al propio cuerpo. Ej. Chupar el pulgar De uno a cuatro meses y medio).
3. *Coordinación de la visión y la prensión* y comienzo de las reacciones circulares "secundarias" (repetición de actos que implican la manipulación de objetos, es decir, relativas a los cuerpos manipulados) Comienzo de coordinación de los espacios cualitativos, hasta entonces heterogéneos, pero sin búsqueda de los objetos desaparecidos, y comienzo de diferenciación entre fines previos, en el caso de la adquisición de una nueva conducta. De los cuatro y medio a los ocho o nueve meses.
4. *Coordinación de los esquemas secundarios* con utilización en ciertos casos de medios conocidos con el fin de alcanzar un nuevo objetivo (muchos medios posibles para un mismo fin y muchos fines posibles para un mismo medio)
5. *Diferenciación de los esquemas de acción por reacción circular "terciaria"* (experimentación por ensayo y error con objetos y acontecimientos, variación de las condiciones por exploración y tanteo dirigido) y descubrimiento de nuevos medios. Ej. Tirar de la manta para acercar el objetivo puesto sobre ella, del hilo y del bastón (por tanteo). Búsqueda del objeto desaparecido con localizaciones en función de los desplazamientos sucesivos perceptibles y comienzo de organización del "grupo práctico de desplazamientos" Desde los once o doce meses hasta los dieciocho aproximadamente.
6. *Comienzo de la interiorización de los esquemas y solución de algunos problemas, con detección de la acción y comprensión brusca*. Ej. Conducta del bastón cuando no fue adquirida por tanteos durante el estadio 5. Generalización del grupo práctico de los desplazamientos con incorporación, en el sistema, de algunas traslaciones no perceptibles. Se desarrolla una comprensión primitiva de la causalidad el tiempo y el espacio. Se imita. Las conductas reflejan egocentrismo, preocupación por uno mismo. Desde los dieciocho meses hasta los veinticuatro aproximadamente.

### **El período de preparación y de organización de las operaciones concretas y de clases, relaciones y número.**

Este período se extiende desde los dos años aproximadamente hasta los once o doce años. Piaget considera que debe subdividirse en un primer subperíodo de preparación funcional de las operaciones, pero de estructura preoperatorias y un segundo subperíodo de estructuración puramente operatoria, operaciones concretas. Nombra “operaciones” a las acciones interiorizadas, reversibles, y solidarias de estructuras de conjunto. Llama operaciones concretas a las que se efectúan con objetos manipulables.

#### El subperíodo de las representaciones preoperatorias:

La resolución de problemas depende en gran parte de las percepciones sensoriales inmediatas. No es la lógica la que guía al niño, sino el razonamiento trasductivo y la intuición. Aparece el pensamiento simbólico conceptual, con simbolismo verbal y no verbal. El juego es muy imaginativo. El uso del lenguaje por parte del niño se caracteriza por su repetitividad, egocentrismo, imitación y experimentación. A medida que aumentan las habilidades del lenguaje, se producen avances en el proceso de socialización y el egocentrismo tiende a disminuirse y mejoran las habilidades para la resolución de problemas. Entre los cinco y siete años se producen los cambios evolutivos más evidentes. Al final del período pueden observarse algunas pruebas de la conservación. El niño no agrupa objetos con arreglo a categorías conceptuales, sino sobre la base de sus funciones y de su experiencia con ellos.

Este, se subdivide asimismo en tres estadios:

1. *De los dos a los tres años y medio o cuatro: aparición de la función simbólica y comienzo de la interiorización de los esquemas de acción en representaciones.* Éste es el estadio del cual se tiene menor número de indicaciones sobre el proceso del pensamiento, pues no es posible interrogar al niño antes de los cuatro años en una conversación seguida; pero este hecho negativo es por sí solo un índice característico. Los hechos positivos son: (1) la aparición de la función simbólica en sus diferentes formas (juego simbólico o de imaginación, imitación diferida, y comienzos de la imagen mental concebida como una imitación interiorizada) (2)plano de la representación naciente (dificultades de aplicación en el espacio, de tiempo y de causalidad, ya utilizados en la acción efectiva)
2. *De los cuatro a los cinco años y medio: organizaciones representativas fundadas ella sobre configuraciones estáticas, ya sobre una asimilación a la acción propia.* El carácter de las primeras estructuras representativas que revelan, en este nivel, las interrogaciones referente a objetos de manipulación es la dualidad de los estados y de las transformaciones: los primeros son pensados en calidad de configuraciones y las segundas son asimiladas a acciones.
3. *De los cinco años y medio a los siete u ocho años: regulaciones representativas articuladas.* Fase intermedia entre la no-conservación y la conservación. Comienzo de unión entre los estados y las transformaciones, gracias a regulaciones representativas que permiten pensar a éstas como formas semirreversibles.

#### El subperíodo de las operaciones concretas:

Es la etapa que se extiende entre los siete u ocho años hasta los once o doce: se caracteriza por una serie de estructuras en vías de completamiento que se pueden estudiar detenidamente y analizar en su forma. Todas ellas se reducen, en el plano lógico, a lo que Piaget llama “agrupamientos”, que no son todavía “grupos” ni tampoco “conjuntos parcialmente ordenados”, a falta de límites inferiores para los unos y superiores para los otros. Tales son: las clasificaciones, las seriaciones, las operaciones multiplicativas (matrices).

Este subperíodo puede ser dividido en dos estadios:

1. De las operaciones simples. Aquí el niño realiza “operaciones”- actividades mentales basadas en la regla de la lógica - siempre que disponga de puntos de apoyo concretos.
2. Completamiento de ciertos sistemas de conjunto en el campo del espacio y el tiempo, en particular. Se demuestra muy repetidamente la conservación del número, longitud, masa, peso y volumen. La clasificación de objetos y acontecimientos refleja el uso de categorías conceptuales y jerarquías. Se desarrolla la capacidad de hacer series u ordenar eficientemente. Puede observarse una aproximación cuasi-sistemática a la resolución de problemas que incluye la consideración de hipótesis alternativas.

### **El período de las operaciones formales:**

Desde los once o doce años hacia los trece o catorce años.

Los divide en dos estadios:

1. Se da entre los once o doce años. Aquí el niño efectúa operaciones formales: actividades mentales que implican conceptos abstractos e hipotéticos. Se demuestra la capacidad de utilizar la lógica combinatoria.
2. Entre los trece y catorce años. El niño puede utilizar supuestos en situaciones de resolución de problemas. Distingue entre acontecimientos probables e improbables y puede resolver problemas referentes a cualquiera de ambos tipos. Puede resolver problemas que exijan el uso del razonamiento proporcional.

Piaget concluye que estos tres grandes períodos con sus estadios particulares, constituyen procesos de equilibración sucesivos, pasos hacia el equilibrio. Desde que se alcanza el equilibrio sobre un punto, la estructura se integra en un nuevo sistema en formación, hasta un nuevo equilibrio siempre más estable y de campo siempre más extenso.

### Análisis y limitaciones:

Reconocido es el valor de la teoría de Piaget, ya que explica por primera vez cómo ocurre el desarrollo evolutivamente hablando, a partir de sus estudios realizados durante años y que todavía hoy son de consulta obligada; sin embargo, se centra en el sujeto y su mundo interior, a partir de un enfoque predominantemente biologicista, olvida la interacción del individuo con el medio y el papel de los aspectos sociales en el desarrollo y aprendizaje.



## LA TEORÍA ESTÍMULO – RESPUESTA. JOHN BROADUS WATSON. E.U.A. (1878 - 1958)

Un estímulo es un acontecimiento u objeto que puede percibirse o experimentarse mediante el uso de alguno o varios de los cinco sentidos... Los conductistas, o los psicólogos que estudian estos fenómenos, han elaborado teorías estímulo – respuesta, que explican el aprendizaje humano o la ausencia de aprendizaje en función de las reacciones o respuestas de una persona a los estímulos. Creen que el desarrollo de respuestas a estímulos se efectúa mediante dos procesos: el condicionamiento clásico y el condicionamiento operante.

El **condicionamiento clásico** es el proceso en el que se logra que una conducta que originalmente se producía a continuación de un acontecimiento, se produzca a continuación de un acontecimiento diferente. Es el emparejamiento de una respuesta automáticamente producida por un estímulo con un segundo estímulo que no produce automáticamente esa respuesta. Así por ejemplo, un objeto que destella frente a los ojos de cualquier persona produce automáticamente una respuesta de parpadeo. A través del proceso del condicionamiento clásico, esta respuesta puede emparejarse con un segundo estímulo (un zumbador), que habitualmente no produce una respuesta de parpadeo. Esta asociación se establece cuando el experimentador hace sonar repetidas veces el zumbador, segundos antes de presentar un objeto destellante, al cabo de un número de emparejamientos de este tipo, si se presenta el zumbador solo, se produce la respuesta de parpadeo en casi todos los casos. Esta es una respuesta aprendida o condicionada, el parpadear con un destello, es una respuesta no aprendida o incondicionada; asimismo los estímulos serán: el destello incondicionado y el zumbador condicionado. Esto explica que también pueda definirse al condicionamiento clásico como: *El proceso de sustitución del estímulo incondicionado por un estímulo condicionado.*

El paradigma del condicionamiento clásico ha sido utilizado, en un sentido más amplio, como marco de referencia de cualquier situación de aprendizaje que implique la sustitución de un estímulo por otro, sea o no la respuesta original una respuesta incondicionada.

El **condicionamiento operante** o *instrumental*, proceso en el cual una acción o una conducta, seguida de una consecuencia favorable (estímulo reforzador), se consolida, aumentando así la probabilidad de que se repita. La consecuencia favorable suele llamarse, para abreviar, *refuerzo*. El proceso de administración de refuerzos se conoce con el nombre de *reforzamiento*.

Los refuerzos pueden ser positivos o negativos. Un refuerzo positivo es una recompensa. El reforzamiento positivo es la entrega de una recompensa, lo que aumenta la probabilidad de que la conducta recompensada se repita. Un refuerzo negativo es un acontecimiento no deseado que puede retenerse o suprimirse, cabe considerarlo equivalente al alivio. El reforzamiento negativo es el acto de retener o suprimir un acontecimiento no deseado, lo que a su vez aumenta la probabilidad de que el acto anterior se repita.

El condicionamiento operante puede utilizarse asimismo, para eliminar conductas que se piensa que obstaculizan el aprendizaje. Este proceso está asociado a otros seis procesos: preparación, modelado, encadenamiento, contracondicionamiento, economía de fichas y extinción.

**Preparación** ✗ Habrá caso en el que un maestro intente establecer una conducta que un estudiante ha manifestado en raras ocasiones o que no ha manifestado nunca. Si se van a usar las técnicas de refuerzo positivo o negativo, debe entonces provocar una conducta susceptible de refuerzo; aquí surge el problema, ya que es improbable que el alumno manifieste de forma intencional dicha conducta. El maestro por lo tanto necesitará recurrir a la preparación que consiste en poner las bases para producir (o en producir) una conducta deseada que es improbable que ocurra de otra forma.

Ejemplo:

Alumno- cierra fuertemente la tapa de su pupitre, produciendo ruido y molestando.  
 Maestro- aprieta exageradamente las bisagras, imposible de cerrar ruidosamente.  
 Alumno- cierra la tapa y no suena...  
 Maestro - Realiza reforzamiento.

Modelado ↗ En otros casos el maestro deberá establecer en el alumno una conducta compleja, no es lógico que esta conducta se produzca en los primeros intentos, lo cual se puede lograr mediante la técnica de modelado, o procedimiento de aproximaciones sucesivas, en el que se administra un refuerzo por una conducta que se aproxima a la conducta deseada. Cada conducta reforzada tiene que ser mejor que la última conducta reforzada.

Ejemplo:

Maestro- quiere que el alumno tome 120 palabras por minutos y sin error, al dictado.  
 Alumno- comete la siguiente cantidad de errores/ intentos: 15/1, 13/2, 17/3, 14/4, 10/5  
 Maestro - Realiza reforzamiento en los intentos 1, 2 y 5.

Encadenamiento ↗ Consiste en el reforzamiento de componentes aislados o partes de una conducta compleja. Ej. Un baile, una representación deportiva: tabla gimnástica, una representación teatral en tres actos, vestirse a la edad de dos años... etc.

Existen dos tipos de encadenamientos.

Proactivo  
 Se refuerza cada paso de una conducta en el orden en que se produ-

Retroactivo  
 Se refuerzan los últimos pasos de una conducta compleja antes que los primeros (los primeros los hace el maestro).

Contracondicionamiento ↗ Se suprime una conducta no deseada y, al mismo tiempo, se reemplaza por una conducta deseable mediante el uso de reforzamiento. Como las dos conductas son incompatibles, el establecimiento de la deseable asegura la eliminación de la no-deseable.

Ejemplo:

Alumno- frecuentemente afila la punta de sus lápices ruidosamente.  
 Maestro- refuerza el entrar al aula con los lápices debidamente preparados.

Economía de fichas (refuerzos flexibles) ↗ Para el empleo de cualquiera de las anteriores técnicas, es importante encontrar refuerzos eficaces y poderosos. A veces resulta difícil encontrar reforzadores eficaces, ya que éstos difieren en función del nivel de desarrollo evolutivo y de los intereses individuales. El empleo de la economía de fichas puede ayudar a resolver este problema. Se le llama así, al uso de fichas como refuerzos para desarrollar conductas deseables; los refuerzos o fichas se cambian después por otros objetos que tengan mayor valor real para el sujeto. se pueden usar papeletas, fichas de póquer, puntos o cruces en un gráfico, perforaciones en una hoja de méritos, etc.

Estos refuerzos tienen escaso valor en sí mismos, pero simbolizan un poder potencial de adquisición. Se suelen cambiar por otros refuerzos, como la concesión de tiempo libre, la exención de trabajos tediosos, el aumento de los tiempos de descanso o el disfrute de privilegios en el uso de la biblioteca, cuadernos y lápices. El sistema permite actuar tanto sobre la conducta de las personas que necesitan frecuentemente refuerzos, y que trabajan para conseguir recompensas pequeñas pero inmediatas, como sobre la de las personas que prefieren trabajar para alcanzar recompensas demoradas de mayor valor.

Extinción ↗ Explica la pérdida de pautas comportamentales previamente reforzadas. En el paradigma de condicionamiento operante, se define la extinción como la reducción o eliminación

de una respuesta mediante la eliminación del reforzamiento. Hay ocasiones en que la extinción es deseable y otras en que no lo es. Si un maestro utiliza técnicas operantes para ayudar a sus alumnos a desarrollar buenos hábitos de estudio, se sentirá decepcionado al ver cómo esos hábitos desaparecen o se extinguen al pasar los niños al curso siguiente, donde no se refuerzan esos hábitos. Por otra parte si un alumno susurra sus respuestas en un tono difícilmente audible, el maestro querrá extinguir esa conducta no deseada. Para extinguir una conducta el maestro tiene que identificar los reforzadores que están relacionados con la misma. Cabe hacer por ejemplo esta pregunta ¿Qué es lo que impulsa a Juan a hablar entre dientes?. Supongamos que llega a la conclusión de que son las risas de sus compañeros, junto con la atención suplementaria, que recibe el propio Juan cuando el maestro le insta a repetir sus contestaciones, los determinantes que le inducen a contestar de la forma en que lo hace. El profesor puede entonces, darle a Juan una sola oportunidad de contestar e ignorar toda respuesta ininteligible, si habla entre dientes, se le pasará la respuesta a un compañero suyo, reduciendo así el tiempo en que aquél “entretiene” a la clase. Al retirar los reforzadores - la atención del profesor y de sus compañeros- es probable que se reduzca el número de respuestas inaudibles. Esta técnica parte como base de que es posible identificar aquello que está reforzando las conductas no deseadas. Arranca asimismo de la premisa de que es posible suprimir, o al menos, minimizar el efecto de dichos reforzadores.

Aunque tanto la teoría del condicionamiento clásico como la del condicionamiento operante emplean los componentes básicos de estímulo y respuesta para explicar el aprendizaje, difieren en la secuencia y en la relación entre los dos. En el primero el estímulo aparece antes y se cree que es la causa de la respuesta, en el segundo primero se produce una respuesta y a continuación se dispensa un estímulo reforzador, que se supone, estimula la producción de una respuesta parecida a la anterior.

#### Limitaciones de la teoría de estímulo – respuesta

No siempre se obtiene resultados positivos al aplicar esta teoría, muchos psicólogos creen que el condicionamiento solamente es un medio eficaz en circunstancias limitadas.

Robert Bolles, que ha estudiado minuciosamente ejemplos de aplicación de esta teoría fructíferos e infructíferos, sugiere que el aprendizaje o los cambios conductuales podrían explicarse mejor en términos de expectativas que en términos de reforzamientos. Cree que los animales y los seres humanos tienen unas determinadas expectativas generales y específicas. Desde su punto de vista, cuanto más fuerte sea la expectativa de una determinada asociación estímulo – respuesta, más fácil será el proceso de condicionamiento.

Bolles ejemplifica con el caso hipotético de dos niñas de doce años. Una de buena familia y buena educación que ha crecido en un ambiente psicológico favorable. La otra ha pasado tres años en un correccional para delincuentes juveniles, y el resto de su vida en muchos hogares adoptivos, en los que se le ofrecía poco cariño y escasísima seguridad. Supuestamente se ha enviado a las dos niñas a un internado donde se estimula con fichas las buenas conductas, y luego éstas se cambian por excursiones, camisetas de deportes o entradas para espectáculos. Este programa de condicionamiento y la expectativa de obtener dichas recompensas, tienen, más probabilidades de resultar atractivos en la primera estudiante, que mantiene la creencia de que “las cosas buenas pueden obtenerse dando cosas buenas a los demás”, que para la segunda, que la expectativa general es que “las cosas buenas las consigo, cuando las puedo coger sin que me agarren”. La teoría de Bolles sugiere que hasta que no se pueda cambiar la expectativa general de la niña delincuente, el programa de condicionamiento entrará en conflicto con la misma y resultará probablemente ineficaz. El papel que desempeñan las expectativas plantea la cuestión de su cambio. El hecho de recibir refuerzos y de ver cómo los demás reciben por manifestar conductas deseadas puede inducirle a cambiar su expectativa, por la otra, según Bolles, este cambio de expectativa, más que los refuerzos en sí mismos, es lo que mueve a la niña a modificar sus pautas conductuales.

La idea de que el aprendizaje depende de las expectativas, y no del reforzamiento lleva al examen de las teorías cognitivas.

A pesar de su eficacia esta teoría tiene limitaciones, por lo que su uso debe hacerse con prudencia y moderación y debe tenerse en cuenta los aspectos positivos de las teorías cognitivas.

### **TEORÍAS COGNITIVAS. D. AUSUBEL(1918) Y J. BRUNER (1915)**

A diferencia de las teorías de E- R del aprendizaje, las teorías cognitivas explican la conducta en función de las experiencias, información, impresiones, actitudes, ideas, y percepciones de una persona y de la forma en que ésta las integra, organiza y reorganiza. El aprendizaje según ellas es un cambio más o menos permanente de los conocimientos o de la comprensión, debido a la reorganización tanto de experiencias anteriores como de la información.

Los psicólogos cognitivos no niegan que existen millones de acontecimientos sensoriales (estímulos) a los que está expuesta la persona en vías de aprendizaje. Tampoco niegan que ésta responde a esos estímulos o se ve influida por ellos. Sin embargo, sostiene que para explicar el aprendizaje hay que tener en cuenta algo más que asociaciones estímulo- respuesta establecidas a lo largo del reforzamiento.

Probablemente no tenga sentido debatir cuál de las dos teorías- la E-R o la cognitiva - está en lo cierto. El valor de las teorías se mide por su utilidad para ayudarnos a explicar, predecir o controlar acontecimientos. Si tanto unas como otras teorías ofrecen a los profesores marcos útiles para reflexionar sobre aprendizaje - lo que es, cómo podemos fomentarlo y lo que lo dificulta -, entonces son útiles.

Analizaremos dos teorías cognitivas:

#### **Aprendizaje por recepción significativa** (David. P. Ausubel)

Uno de los defensores de las teorías cognitivas del aprendizaje es David. P. Ausubel, psicólogo que ha intentado explicar cómo aprenden los individuos a partir de material verbal, tanto hablado como escrito. Su teoría (del aprendizaje por recepción significativa, 1968), sostiene que la persona que aprende recibe información verbal, la vincula a los acontecimientos previamente adquiridos y, de esta forma, da a la nueva información, así como a la información antigua, un significado especial. Ausubel afirma que la rapidez y la meticulosidad con que una persona aprende dependen de dos cosas: (1) el grado de relación existente entre los conocimientos anteriores y el material nuevo y (2) la naturaleza de la relación que se establece entre la información nueva y la antigua. Esta relación es, en ocasiones, artificial, y entonces se corre el peligro de perder u olvidar la nueva información.

Ausubel sostiene que el aprendizaje y la memorización pueden mejorarse en gran medida si se crean y utilizan marcos de referencia muy organizados. En su opinión, la existencia de una estructura pertinente en el sistema de pensamiento mejora el aprendizaje y proporciona a la nueva información un significado potencialmente mayor.

Para entender la teoría de Ausubel, necesitamos saber lo que él quiere decir cuando habla del proceso de asimilación y de los organizadores de avance. Hemos de saber asimismo, qué factores contribuyen al aprendizaje significativo.

El **proceso de asimilación**. Al igual que Piaget, Ausubel sostiene que los estudiantes tienen que operar mentalmente con el material al que se les expone si quieren darle significado. Habla también de asimilación, entendiéndola básicamente como el proceso por el cual “se almacenan nuevas ideas en estrecha relación con ideas vinculadas relevantes presentes en la estructura cognitiva” (Ausubel, 1968, p. 92). Evidentemente, nuestra estructura cognitiva, la forma en que hemos organizado el aprendizaje anterior, tendrá una gran influencia sobre la naturaleza y el proceso de asimilación.

Según Ausubel, la asimilación puede asegurar el aprendizaje de tres maneras: proporcionando un significado adicional a la nueva idea, reduciendo la probabilidad de que se olvide ésta y haciendo que resulte más accesible o esté más fácilmente disponible para su recuperación. En relación con lo primero, la idea nueva que se relaciona, o se pone en conexión con otras ideas bien estructuradas adquiere más significado que la que simplemente se percibe y se almacena en la memoria de forma aislada.

El nuevo material adquiere parte de su significado adicional de los elementos afines de la estructura cognitiva, que ya son altamente significativos. Una segunda modalidad de fomento del aprendizaje mediante la asimilación, consiste en evitar que la nueva idea se pierda u olvide rápidamente. Así como los niños tienen menos probabilidades de perderse cuando juegan en su propio barrio que cuando lo hacen en lugares extraños, así también las ideas ubicadas en un ambiente familiar o relacionadas con ideas afines tienen menos probabilidades de ser olvidadas que las que se almacenan por separado. En tercer lugar, la asimilación no sólo protege del olvido, sino que asegura también que la nueva idea podrá encontrarse o recuperarse fácilmente cuando sea necesario. La información verbal que está relacionada de forma significativa con ideas previamente adquiridas puede recordarse como parte de un conocimiento bien estructurado.

**Organizadores de avance.** El profesor no puede pretender que los estudiantes tengan en todo momento en su estructura cognitiva ideas susceptibles de usarse como vínculo para engarzar el material nuevo. Por esta razón, Ausubel sugiere el empleo de los organizadores de avance, entendiendo como tales aquellos materiales introductorios de naturaleza general que proporcionan un marco de referencia en el que integrar información más detallada que se presenta más adelante.

Aunque no hay unanimidad acerca de la naturaleza específica y la utilidad de los organizadores de avance, es aconsejable que los maestros se informen en detalle sobre este concepto y que exploren por sí mismos, su utilidad en el aula. A veces un bosquejo breve pero global de una lección, o un párrafo introductorio que exponga la relación existente entre las ideas más importantes, puede servir como organizador de avance. Incluso una buena frase referente al tema puede hacer esta función en la lectura de un pasaje breve.

La mayoría de los organizadores de avance son en cierto sentido abstractos, concisos y más completos que cualquiera de las unidades de información que se presentan después. Con frecuencia sólo se entienden parcialmente, a causa de su abstracción y concisión.

**Factores que contribuyen al aprendizaje significativo.** Ausubel afirma que el aprendizaje verbal es probablemente la forma más común de aprendizaje en el aula. Si se piensa en el tiempo que el estudiante medio dedica a recibir o examinar los escritos o explicaciones orales y debates, resultará difícil refutar esta aseveración. Ausubel postula que, dadas unas condiciones adecuadas, el aprendizaje verbal es casi siempre muy eficaz y económico.

En primer lugar el tema que se va a presentar tiene que ser potencialmente significativo, en segundo lugar, la persona tiene que crear - lo que Ausubel llama - una disposición para el aprendizaje significativo, que puede definirse como el hábito de relacionar material nuevo con el aprendizaje anterior de forma significativa y útil. La disposición para el aprendizaje recuerda en parte a un procedimiento de archivo. Cabe establecer una comparación entre el oficinista que archiva todas las cartas nuevas de acuerdo con su contenido (solicitudes, peticiones de información o reclamaciones) y adjunta a las mismas copias de información relevante (pedidos originarios, facturas u órdenes de pago) recabadas de otros archivos, con el estudiante que tiene una disposición para el aprendizaje significativo.

Análogamente se puede comparar al oficinista que se limita a llenar un archivador sin molestarse en clasificar u organizar el material, con el estudiante que tiene una disposición para el aprendizaje mecánico.

El tercer factor fundamental que influye en el aprendizaje por recepción significativa es la forma en que se presenta el nuevo material. Diez frases extraídas al azar de diferentes capítulos de un libro de Psicología educativa dedicado al aprendizaje tendrán seguramente algún significado para un estudiante que haya asistido a un curso relacionado con aprendizaje, pero es más probable que diez frases bien estructuradas, escogidas de un capítulo, transmitan una información que pueda relacionarse fácilmente con información previamente adquirida. Ausubel da varios consejos para estructurar, secuenciar y presentar un tema:

En primer lugar deberían presentar a los estudiantes ideas centrales integradoras antes que ideas periféricas.

En segundo lugar, deberían subrayar las definiciones exactas y correctas de los términos empleados.

En tercer lugar, deberían señalar las similitudes y diferencias existentes entre ideas relacionadas.

Por último es importante que los estudiantes expongan con sus propias palabras lo que han aprendido.

El aprendizaje exploratorio es un proceso que se suele basar en el uso de materiales concretos y en la realización de actividades manifiestas o físicas por parte del sujeto. Todos mostramos una preferencia por este tipo de aprendizaje manipulativo cuando compramos un aparato eléctrico o un instrumento, dejamos a un lado las instrucciones y pasamos y empezamos a explorar y a experimentar con las piezas y mecanismos. Sólo cuando nos impacientamos o quedamos insatisfechos con nuestros descubrimientos, o con la ausencia de los mismos, echamos mano de las instrucciones y pasamos a un proceso de aprendizaje por recepción significativa. Más tarde es posible que retornemos al aprendizaje exploratorio con un poco más de información y menos probabilidades de fracasar.

En suma, el aprendizaje exploratorio puede ayudar a mejorar en gran medida el aprendizaje por recepción significativa, y este último incrementar notablemente el valor informativo de aquél. Profesores y estudiantes deben pues, combinar el aprendizaje por recepción significativa y el aprendizaje exploratorio como procesos complementarios, aunque existen determinadas ocasiones en las que uno de ellos es más importante que el otro.

### **Teoría de la instrucción.** (Jerome Bruner)

Jerome Bruner, otro psicólogo partidario de las teorías cognitivas del aprendizaje, es más tajante que Ausubel en lo que se refiere al aspecto evolutivo del aprendizaje y a sus implicaciones en la enseñanza. Sus opiniones, refundidas en el concepto de Teoría de la instrucción, subrayan el papel del profesor en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

El interés de Bruner por la evolución de las habilidades cognitivas del niño, y por la necesidad de estructurar adecuadamente los contenidos educativos, le llevó a desarrollar una teoría que, en ciertos aspectos, se parece a las de Piaget y Ausubel. Al igual que el primero de éstos, observó que la maduración y el medio ambiente influían en el desarrollo intelectual, aunque Bruner centró su atención en el proceso de enseñanza. Al igual que Ausubel, advirtió la importancia de la estructura, si bien se concentró de forma más especial en las responsabilidades del profesor que en las del estudiante.

Para comprender bien la teoría de la instrucción de Bruner, hay que profundizar en tres temas relacionados: los modelos de aprendizaje, las funciones de categorización y los principios de la instrucción.

**Tres modelos de aprendizaje:** Bruner concibe el desarrollo cognitivo como una serie de esfuerzos seguidos de períodos de consolidación. Al igual que Piaget, cree que estos “esfuerzos del desarrollo se organizan en torno a la aparición de determinadas capacidades” y que la persona

que aprende tiene que dominar determinados componentes de una acción o de un cuerpo de conocimientos antes de poder dominar los demás. En lugar de los cuatro estadios de Piaget, Bruner habla de tres modelos de aprendizaje: enactivo, icónico y simbólico.

#### En el *modelo enactivo de aprendizaje*

Se aprende haciendo cosas, actuando, imitando, y manipulando objetos. Es este el modelo que usan con mayor frecuencia los niños pequeños. A decir verdad, es prácticamente la única forma en que un niño puede aprender en el estadio senso-motor. No obstante, también los adultos suelen usar este modelo cuando intentan aprender tareas psicomotoras complejas u otros procesos complejos. (ballet, dirección coral...)

#### El *modelo icónico de aprendizaje*

Implica el uso de imágenes o dibujos. Adquiere una importancia creciente a medida que el niño crece y se le insta a aprender conceptos y principios no demostrables fácilmente. Así por ejemplo, los conocimientos sobre países extranjeros, las vidas de personajes famosos y la literatura dramática no se aprenden normalmente por medio del modelo enactivo. La representación icónica es especialmente útil para los niños en el estadio preoperatorio y en el de las operaciones concretas. Es de gran utilidad para el adulto que estudia habilidades o conceptos complejos. Recomienda el uso de diapositivas, la TV, películas, etc., aunque advierte el peligro de su mal uso en casos en que carezcan del contenido o estilo necesarios.

#### El *modelo simbólico del aprendizaje*

Es el que hace uso de la palabra escrita y hablada. El lenguaje, que es el principal sistema simbólico que utiliza el adulto en sus procesos de aprendizaje, aumenta la eficacia con que se adquieren y almacenan los conocimientos y con que se comunican las ideas. Resulta más útil y eficaz a medida que el niño pasa del estadio de las operaciones concretas al de las operaciones formales.

**Funciones de categorización.** Aparte de describir las diferentes formas del proceso de información, Bruner subraya la importancia de la categorización en el desarrollo cognitivo. Cabe definir la categorización como un proceso de organización e integración de la información con otra información que ha sido previamente aprendida. Bruner, plantea "El control cognitivo en un mundo que genera estímulos a un ritmo muy superior a nuestra velocidad de clasificación depende de la posesión de ciertas estrategias para reducir la complejidad y el desorden" (1971, p. 4) esta afirmación implica que el aprendizaje de habilidades de categorización es una forma de mejora del aprendizaje en general; éstas dependen a su vez, de la forma en que se presenta el material.

Bruner (1956) enumera cinco ventajas de la capacidad para clasificar acontecimientos en términos de categorías conceptuales: (1) Ayuda a simplificar el medio ambiente. (2) Ayuda a encontrar semejanzas. (3) Elimina la necesidad del reaprendizaje constante. (4) Permite poner en práctica una conducta determinada en muchas situaciones diferentes. (5) Mejora la capacidad para relacionar objetos y acontecimientos.

**Principios de la instrucción.** La teoría de la instrucción se caracteriza por disponer de cuatro principios fundamentales, relacionados con la motivación, la estructura, la secuenciación y el reforzamiento. El principio de *motivación* afirma que el aprendizaje depende de la pre disposición o disposición de la persona para el aprendizaje. Bruner postula que los niños, tienen un deseo natural de aprender, una curiosidad adicional por el aprendizaje. El principio de *estructuración* afirma que el aprendizaje puede incrementarse seleccionando métodos de enseñanza que se adecuen al nivel de desarrollo cognitivo y de comprensión de la persona; es éste un concepto fundamental de la teoría de Ausubel del aprendizaje verbal significativo. Por lo tanto, la nueva información se debería estructurar siempre en relación con el estadio de desarrollo de la persona,

y en función de este, y en relación asimismo con sus conocimientos actuales. Bruner advierte que los materiales de enseñanza y otros sistemas parecidos no siempre producen niveles óptimos de aprendizaje. El principio de *secuenciación* afirma que la ordenación del contenido influye en la facilidad con que se produce el aprendizaje, se refiere a la ordenación de subunidades y unidades de aprendizaje, en el marco de una asignatura y entre diferentes asignaturas. Sin embargo, raramente es posible lograr una secuencia perfecta de un conjunto de actividades de enseñanza. El principio de *reforzamiento* afirma que la respuesta favorable a una persona afecta a las conductas posteriores de ésta. El refuerzo, en efecto. Aumenta la probabilidad de que la conducta reforzada se repita. Al hablar de la naturaleza de y de los ritmos de administración de los refuerzos, Bruner recomienda:

1. El profesor debe evaluar y procurar una retroalimentación, de manera que en un momento dado, los estudiantes sean capaces de evaluar su propio trabajo.
2. Debe informarse a los estudiantes, cómo están realizando una actividad. Si esta retroalimentación se ofrece demasiado pronto o tarde, su valor es escaso.
3. Se debe abandonar lentamente el uso de recompensas externas, a favor de las internas (autosatisfacción, dominio)
4. Las recompensas pueden ir demorándose o reduciéndose, a medida que el alumno se familiariza con la tarea.



## TEORIA DE LA FORMACION DE LA ACCION MENTAL POR ETAPAS (P. J. Galperin)

En la psicología marxista leninista, sobre todo en la soviética, se desarrolló la concepción teórica del aprendizaje como un proceso de acciones mentales, a partir del supuesto teórico de que “...aprender es la asimilación mental del mundo y ésta significa -desde el punto de vista dialéctico materialista- reflejar la realidad objetiva en la conciencia del hombre...”. Entre sus principales exponentes tenemos a Leontiev y Galperin. El primero explicó el conocimiento mediante un modelo de interiorización, el segundo lo llevó a fase de aplicación en la psicología del aprendizaje con su teoría de la formación de la acción mental por etapas.

Parte de concebir al desarrollo intelectual como proceso de formación de acciones mentales. Plantea que la apropiación del lenguaje constituye la condición más importante para el desarrollo mental, ya que el contenido de la experiencia histórica de los hombres, de su práctica socio-histórica no se fija únicamente, como es natural, en forma de cosas materiales: está presente como concepto y reflejo en la palabra, en el lenguaje. La apropiación de los conceptos, de las nociones, de los conocimientos supone la formación de unas operaciones mentales. Galperin califica el pensamiento como “una acción objetiva interiorizada, como su forma mental, que está arraigada con respecto al lenguaje interior”. Define y diferencia tres **fases de la acción**:

Creación de una base de orientación (1ra fase): Comienza por la orientación preparatoria del niño, en este primer estadio se forma la base orientadora para la actividad, a partir del nivel de desarrollo actual el menor se apropia de los procedimientos para cumplir la tarea. La actividad objetual le permite con ayuda del adulto, aprender a ejecutar la acción a nivel material o materializado con relativa independencia. Toda acción humana se desarrolla sobre la base de una determinada orientación que determina la calidad de la acción.

Esta fase está caracterizada por las siguientes *acciones*:

- ? ? La primera idea sobre la tarea
- ? ? Idea preliminar sobre el desarrollo de la acción
- ? ? Indagar el sistema de las características de “lo nuevo”

El propio desarrollo de la acción (2da fase): Aquí las acciones pasarán al plano del lenguaje, son verbalizados, se convierte en una acción teórica. Se traspasa la acción al plano mental y sufre nuevas modificaciones, hasta adquirir todos los rasgos característicos de los procesos interiores del pensamiento. También controlada y corregida por el adulto en una fase y luego, el escolar aplica los conocimientos y habilidades a nuevas situaciones escolares y de la vida.

Esta a su vez se desenvuelve en cinco momentos o etapas:

- ? ? **Etapas de la acción material**  
Las acciones materiales son en última instancia la condición de todas las acciones mentales. El espacio para las acciones materiales en el proceso de aprendizaje en la clase es relativamente reducido, pero debiera aprovecharse al máximo.
- ? ? **Etapas de la acción materializada**  
Aquí se efectúan (copian, representan, se ilustran en un modelo objetivo) solamente las propiedades del objeto, esenciales para el desarrollo de la acción, en una “forma materializada” Con la ayuda de la “materialización” de las concebidas relaciones y propiedades, se nos hace accesibles aquellas propiedades y relaciones objetivas que no pueden ser captadas de una forma directamente sensorial.
- ? ? **Etapas de la acción en el plano del lenguaje exterior**  
La acción en el plano del lenguaje exterior surge como un reflejo de la acción material o materializada. Aquí, el contenido objetivo de la acción pasa a ser “propiedad de la conciencia”, mientras que anteriormente este contenido fue investigado sólo como el contenido de un proceso material exterior. Con ello el contenido se convierte en el contenido del pensamiento.

Sin embargo, este no se le ofrece al sujeto como un pensamiento propiamente dicho, sino como una “idea” sobre el contenido objetivo de la acción expresado oralmente.

? ? Etapa del “lenguaje exterior para sí”

Contrariamente a la acción en el plano del lenguaje exterior, en esta etapa se altera la función del lenguaje. Este se transforma de medio de comunicación en medio de pensamiento.

En el lenguaje exterior el contenido del pensamiento recibe su forma objetiva; en el “lenguaje para sí” es un componente del proceso de pensamiento. En esta etapa, se produce otro desprendimiento de la acción concreta inmediata. Este proceso de concentración, la interiorización de la acción, concluye en la próxima etapa.

? ? Etapa del lenguaje interior

Tan pronto la acción alcanza un cierto grado de dominio, ella se continúa acertando y automatizado. La acción lingüística misma no se repite; el desarrollo de la acción tiene lugar de una forma ampliamente automatizada. El pensamiento, aparentemente separado de su fundamento material de la acción y de la forma lingüística exterior, permite que se generalice la ilusión del “pensamiento puro”

La acción del control (3ra fase): Se refiere tanto a cada una de las etapas del desarrollo de la acción como al resultado de la acción completa. Interviene aquí la esfera inductora que distingue al humano y que le permite el control y autocontrol de acuerdo a la relación dialéctica entre lo externo e interno.

Ventajas que se le reconocen a la aplicación de esta teoría.

1. El modelo “aprendizaje como una acción mental” confirma la concepción dialéctica de la relación entre el pensamiento y el lenguaje”
2. Esta concepción califica al aprendizaje como una acción, un proceso, que tiene un *carácter activo*.
3. Fundamenta en toda su magnitud la gran importancia de las claras orientaciones de la acción y el objetivo para el aprendizaje.
4. Orienta al maestro hacia la indisoluble relación entre “comprensión sensorial y comprensión lógica”, hacia la unidad del conocimiento lógico y el conocimiento sensorial. Comprender que el punto decisivo del aprendizaje es que surja la acción mental, promover el aprendizaje significativo y llegar al verdadero conocimiento.

### 1.3 LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE Y LA TEORÍA DE LAS INTELIGENCIAS MÚLTIPLES.

#### ¿Qué son los estilos de aprendizaje?

El término 'estilo de aprendizaje' se refiere al hecho de que cuando queremos aprender algo cada uno de nosotros utiliza su propio método o conjunto de estrategias. Aunque las estrategias concretas que utilizamos varían según lo que queramos aprender cada uno de nosotros tiende a desarrollar unas preferencias globales. Esas preferencias o tendencias a utilizar más unas determinadas maneras de aprender que otras constituyen nuestro estilo de aprendizaje.

Que no todos aprendemos igual, ni a la misma velocidad no es ninguna novedad. En cualquier grupo en el que más de dos personas empiecen a estudiar una materia todos juntos y partiendo del mismo nivel, nos encontraremos al cabo de muy poco tiempo con grandes diferencias en los conocimientos de cada miembro del grupo y eso a pesar del hecho de que aparentemente todos han recibido las mismas explicaciones y hecho las mismas actividades y ejercicios. Cada miembro del grupo aprenderá de manera distinta, tendrá dudas distintas y avanzará más en unas áreas que en otras.

Esas diferencias en el aprendizaje son el resultado de muchos factores, como por ejemplo la motivación, el bagaje cultural previo y la edad. Pero esos factores no explican porque con frecuencia nos encontramos con alumnos con la misma motivación y de la misma edad y bagaje cultural que, sin embargo, aprenden de distinta manera de tal forma que, mientras a uno se le da muy bien redactar, al otro le resultan mucho más fácil los ejercicios de gramática. Esas diferencias si pudieran deberse, sin embargo, a su distinta manera de aprender.

Tanto desde el punto de vista del alumno como del punto de vista del profesor el concepto de los estilos de aprendizaje resulta especialmente atrayente porque nos ofrece grandes posibilidades de actuación para conseguir un aprendizaje más efectivo.

El concepto de los estilos de aprendizaje está directamente relacionado con la concepción del aprendizaje como un proceso activo. Si consideramos que el aprendizaje equivale a recibir información de manera pasiva lo que el alumno haga o piense no es muy importante, pero si entendemos el aprendizaje como la elaboración por parte del receptor de la información recibida parece bastante evidente que cada uno de nosotros elaborará y relacionará los datos recibidos en función de sus propias características.

Los distintos modelos y teorías existentes sobre estilos de aprendizaje lo que nos ofrecen es un marco conceptual que nos ayude a entender los comportamientos que observamos a diario en el aula, como se relacionan esos comportamientos con la forma en que están aprendiendo nuestros alumnos y el tipo de actuaciones que pueden resultar más eficaces en un momento dado. Pero la realidad siempre es mucho más compleja que cualquier teoría. La forma en que elaboremos la información y la aprendamos variará en función del contexto, de lo que estemos tratando de aprender, de tal forma que nuestra manera de aprender puede variar significativamente de una materia a otra. Por lo tanto es importante no utilizar los estilos de aprendizaje como una herramienta para clasificar a los alumnos en categorías cerradas. Nuestra manera de aprender evoluciona y cambia constantemente, como nosotros mismos.

#### Las distintas teorías y cómo se relacionan entre sí

La respuesta es que todas y ninguna. La palabra "aprendizaje" es un término muy amplio que abarca fases distintas de un mismo y complejo proceso. Cada uno de los modelos y teorías existentes enfoca el aprendizaje desde un ángulo distinto. Cuando se contempla la totalidad del proceso de aprendizaje se percibe que esas teorías y modelos aparentemente contradictorios entre sí no lo son tanto e incluso que se complementan.

Como profesores, y dependiendo de en qué parte del proceso de aprendizaje centramos nuestra atención, unas veces nos interesará utilizar un modelo y otras veces otro.

El aprendizaje parte siempre de la recepción de algún tipo de información. Una posible manera de entender las distintas teorías es el siguiente modelo en tres pasos:

- ?? De toda la información que recibimos seleccionamos parte de esa información. Cuando analizamos como seleccionamos la información podemos distinguir entre *alumnos visuales, auditivos y kinestésicos*.
- ?? La información que seleccionamos la tenemos que organizar y relacionar. El modelo de los hemisferios cerebrales nos da información sobre las distintas maneras que tenemos de organizar la información que recibimos. *Holísticos, secuenciales*.
- ?? Una vez organizada esa información la utilizamos de una manera o de otra. La rueda del aprendizaje de Kolb distingue entre *alumnos activos, teóricos, reflexivos y pragmáticos*.

Naturalmente, esta separación en fases es ficticia, en la práctica esos tres procesos se confunden entre sí y están estrechamente relacionados entre sí. El hecho de que tendamos a seleccionar la información visual, por ejemplo afecta a nuestra manera de organizar esa información. No podemos por tanto entender el estilo de aprendizaje de alguien si no le prestamos atención a todos los aspectos. Además de las teorías relacionadas con la manera que tenemos de seleccionar, organizar y trabajar con la información hay modelos que clasifican los estilos de aprendizaje en función de otros factores, como por ejemplo, el comportamiento social.

## **ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ESTRATEGIAS**

Nuestro estilo de aprendizaje está directamente relacionado con las estrategias que utilizamos para aprender algo. Una manera de entenderlo sería pensar en nuestro estilo de aprendizaje cómo la media estadística de todas las distintas estrategias que utilizamos. Nuestro estilo de aprendizaje se corresponde por tanto con las grandes tendencias, con nuestras estrategias más usadas.

Pero naturalmente, la existencia de una media estadística no impide las desviaciones, o dicho de otro modo, el que alguien pueda ser en general muy visual, holístico y reflexivo no impide, sin embargo, el que pueda utilizar estrategias auditivas en muchos casos y para tareas concretas.

### **Los estilos de aprendizaje y la teoría de las inteligencias múltiples**

Una de las teorías más apasionantes y mejor fundadas de las aparecidas en los últimos años es la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner. Define la inteligencia como el conjunto de capacidades que nos permite resolver problemas o fabricar productos valiosos en nuestra cultura.

Gardner define 8 grandes **tipos de capacidades o inteligencias**, según el contexto de producción: la lingüística, la lógico-matemática, la corporal kinestésica, la musical, la espacial, la naturalista, la interpersonal y la intrapersonal.

Todos desarrollamos las ocho inteligencias, pero cada una de ellas en distinto grado. Aunque parte de la base común de que no todos aprendemos de la misma manera, Gardner rechaza el concepto de estilos de aprendizaje y dice que la manera de aprender del mismo individuo puede variar de una inteligencia a otra, de tal forma que un individuo puede tener, por ejemplo, una percepción holística en la inteligencia lógico - matemática y secuencial cuando trabaja con la inteligencia musical.

Gardner entiende (y rechaza) los estilos de aprendizaje como algo fijo e inmutable para cada individuo. Pero si entendemos el estilo de aprendizaje como las tendencias globales de un individuo a la hora de aprender vemos que no hay contraposición real entre la teoría de las inteligencias múltiples y las teorías sobre los estilos de aprendizaje.

Ambos tipos de teoría resultan útiles. La teoría de las inteligencias múltiples se centra en la producción por parte del individuo en una área y no en otras. Personas con el mismo estilo de aprendizaje pueden utilizarlo para desarrollar áreas de producción distintas y viceversa, es decir que individuos con distintos estilos de aprendizaje podrían tener el mismo éxito en la misma área. Una determinada manera de aprender puede utilizarse para 'fabricar' distintos artefactos. Los valores, opiniones y actitudes del individuo, sus gustos y su ambiente, podrían llevarle a un campo u a otro.

### **La inteligencia emocional**

De los ocho tipos de inteligencia de los que habla Howard Gardner, dos se refieren a nuestra capacidad de comprender las emociones humanas. La inteligencia interpersonal está relacionada con nuestra capacidad de entender a los demás. La inteligencia intrapersonal está determinada por nuestra capacidad de entendernos a nosotros mismos.

Daniel Goleman agrupa ambos tipos de inteligencia bajo el nombre de inteligencia emocional. La inteligencia emocional es nuestra capacidad de comprender nuestras emociones y las de los demás.

La inteligencia emocional determina, por ejemplo, nuestra capacidad de resistencia a la frustración, a la confusión, o nuestra manera de reaccionar ante la adversidad. Nuestra capacidad de aprendizaje está, por tanto íntimamente ligada a nuestra inteligencia emocional

**Inteligencia Emocional:** Si la inteligencia es el conjunto de capacidades que nos permite resolver problemas o fabricar productos valiosos en nuestra cultura, la inteligencia emocional es el conjunto de capacidades que nos permite resolver problemas relacionados con las emociones. Con nuestras emociones (inteligencia intrapersonal) y con las de los demás (inteligencia interpersonal).

De la misma forma que tendemos a considerar que la única inteligencia es la académica tendemos a reducir el pensamiento al pensamiento propio del hemisferio lógico (pensamiento racional, abstracto, verbal). Pero ese es sólo un modo de pensamiento.

Daniel Goleman dice que "tenemos dos mentes, una que piensa y otra que siente" Otra manera de entenderlo es que el pensamiento es un proceso con muchas caras. Las emociones son una de las facetas de ese proceso, una parte tan integral del mismo como el pensamiento lógico, lineal y verbal del hemisferio izquierdo.

De la misma manera que no pensamos sólo con un único hemisferio, sino que los dos son necesarios, tampoco nos limitamos a procesar la información, además la sentimos.

A la hora de andar por la vida es más importante saber descifrar nuestras emociones que saber despejar ecuaciones de segundo grado. Las empresas lo saben bien y cuando contratan a alguien no piden sólo un buen curriculum, además buscan un conjunto de características psicológicas como son la capacidad de llevarse bien con los colegas, la capacidad de resolver conflictos, la capacidad de comunicarse, etc.

El que tengamos o no esas cualidades o habilidades va a depender del grado de desarrollo de nuestra inteligencia emocional.

Cuando hacemos un examen de poco nos sirve saber las respuestas si nos ponemos tan nerviosos que no somos capaces de contestar las preguntas adecuadamente. Naturalmente tampoco es suficiente estar tranquilo, hay que saber las respuestas del examen y saber mantener la calma.

Pero mientras que normalmente pasamos mucho tiempo aprendiendo (y enseñando) las respuestas del examen, no solemos dedicarle ni un minuto a aprender (o enseñar) cómo controlar los nervios o cómo calmarlos.

Nuestro sistema educativo no le presta la misma atención a todos los estilos de aprendizaje, ni valora por igual todas las inteligencias o capacidades. No hay más que mirar el horario de cualquier escolar para darse cuenta de que la escuela no le dedica el mismo tiempo a desarrollar la inteligencia corporal - kinestésica y la inteligencia lingüística, por poner un ejemplo.

En cuanto a la inteligencia emocional (la capacidad de entender y controlar las emociones) la escuela simplemente la ignora. No es tanto que no la considere importante, es que su aprendizaje se da por supuesto.

La escuela no hace más que reflejar la visión de la sociedad en su conjunto. A nadie le extraña que un alumno tenga que hacer muchos ejercicios para aprender a resolver ecuaciones, sin embargo, no nos planteamos la necesidad de adiestrar a nuestros alumnos en como prestar atención durante una conversación, por ejemplo.

Naturalmente, además, no sabemos cómo hacerlo. Mejor dicho, porque nunca lo hemos considerado parte de nuestra tarea no hemos aprendido a hacerlo. Lo que se está planteando ahora por primera vez es que, de la misma manera que practicamos y desarrollamos la capacidad de escribir, o la capacidad de hacer deporte podemos desarrollar y practicar el conjunto de capacidades que nos permiten relacionarnos de manera adecuada con el mundo exterior y con nosotros mismos, es decir la inteligencia emocional.

El primer paso es identificar las capacidades que conforman la inteligencia emocional, en sus dos vertientes, la inteligencia intrapersonal y la interpersonal.

Una vez que sabemos lo que queremos enseñar podemos diseñar las actividades y los ejercicios necesarios

### **Inteligencia intrapersonal**

Las emociones proporcionan los criterios esenciales sobre los que basar  
el proceso racional de toma de decisiones sobre nuestras vidas"  
Damasio

La inteligencia intrapersonal consiste, según la definición de Howard Gardner, en el conjunto de capacidades que nos permiten formar un modelo preciso y verídico de nosotros mismos, así como utilizar dicho modelo para desenvolvemos de manera eficiente en la vida.

Capacidades propias de la inteligencia intrapersonal

Salovey y Mayer, los primeros en formular el concepto de inteligencia emocional, definen cinco grandes **capacidades propias de la inteligencia emocional**, de las que tres se corresponden a la inteligencia intrapersonal. Las tres capacidades en las que se fundamenta la inteligencia intrapersonal son las siguientes:

1. *La capacidad de percibir las propias emociones:*

"Mr. Duffy vivía a corta distancia de su cuerpo"  
*James Joyce*

Conocer y controlar nuestras emociones es imprescindible para poder llevar una vida satisfactoria. Sin sentir emociones es imposible tomar decisiones, como demuestran las investigaciones realizadas por Antonio Damasio. Para conocer y controlar nuestras emociones tenemos primero

que reconocerlas, es decir, darnos cuenta que las estamos sintiendo. Toda la inteligencia emocional se basa en la capacidad de reconocer nuestros sentimientos. Y aunque parezca de perogrullo, saber lo que estamos sintiendo en cada momento no es tan fácil.

La percepción de las propias emociones implica saber prestarle atención a nuestro propio estado interno. Pero normalmente estamos más acostumbrados a practicar como no sentir que a sentir.

Gastamos mucha energía tratando de distanciarnos de nuestras emociones, intentando no sentir las, no pensar en ellas, no experimentarlas, unas veces porque son desagradables o difíciles y otras porque no encajan con nuestra idea de lo que debíamos sentir.

En cualquier caso, las actividades para aprender a notar nuestras emociones son muy sencillas. Reconocer nuestras emociones pasa por prestarle atención a las sensaciones físicas que provocan esas emociones. Las emociones son el punto de intersección entre mente y cuerpo, se experimentan físicamente, pero son el resultado de una actividad mental.

El segundo paso es aprender a identificar y distinguir unas emociones de otras. Cuando notamos que sentimos algo y además lo identificamos lo podemos expresar. Hablar de nuestras emociones nos ayuda a actuar sobre ellas, a controlarlas. Expresar emociones es el primer paso para aprender a actuar sobre ellas.

Una vez más las actividades que nos ayudan a aprender e identificar y distinguir unas emociones de otras está al alcance de todos. El principal obstáculo a ese aprendizaje parece ser cultural. Vivimos en una sociedad que de alguna manera ignora las emociones.

El tercer paso es aprender a evaluar su intensidad. Si solo notamos las emociones cuando son muy intensas estamos a su merced. Controlar nuestras emociones siempre es más fácil cuanto menos intensas sean, por lo tanto se trata de aprender a prestar atención a los primeros indicios de una emoción, sin esperar a que nos desborde.

## 2. La capacidad de controlar las propias emociones

"Todo el mundo es capaz de enfadarse, eso es fácil. Pero enfadarse con la persona adecuada, en el grado justo, en el momento adecuado, por la razón justa y de la manera adecuada, eso ya no es tan fácil".

Aristóteles

Una vez que aprendemos a detectar nuestros sentimientos podemos aprender a controlarlos. Hay gente que percibe sus sentimientos con gran intensidad y claridad, pero no es capaz de controlarlos, sino que los sentimientos le dominan y arrastran.

Todos en algún momento nos hemos dejado llevar por la ira, o la tristeza, o la alegría. Pero no todos nos dejamos arrastrar por nuestras emociones con la misma frecuencia.

Controlar nuestros sentimientos implica, una vez que los hemos detectado e identificado, ser capaces de reflexionar sobre los mismos. Reflexionar sobre lo que estamos sintiendo no es igual a emitir juicios de valor sobre si nuestros sentimientos son buenos o malos, deseables o no deseables.

Reflexionar sobre nuestras emociones requiere dar tres pasos, determinar la causa, determinar las alternativas y, por último, actuar.

Determinar la causa ya que emociones como la ira muchas veces son una reacción secundaria a otra emoción más profunda ¿me enfado porque tengo miedo, porque me siento inseguro, o porque me siento confuso?

Distintas causas necesitarán distintas respuestas, y el mero hecho de reflexionar sobre el origen de mi reacción me ayuda a controlarla.

### Emoción Vs. acción

Si esta es la situación, ¿qué alternativas tengo? Emoción no es igual a acción Sentimiento no es igual a reacción. Sentir enfado no es igual a pegar al causante de mi enfado. Sentir miedo no es igual a esconderse debajo de la cama. Ante la misma situación puedo reaccionar de muchas maneras, ante el mismo sentimiento, puedo seguir muchos caminos. Aprender a plantearse alternativas y aprender a analizar las consecuencias de cada una de ellas es el segundo paso.

Por último, elegir mi manera de actuar.

Puedo, naturalmente, optar por quedarme como estoy o puedo optar por cambiar la emoción que estoy sintiendo. No hay reglas que digan que es lo que hay que hacer. Tan dañino puede ser intentar no sentir una emoción como sumergirse en ella.

Elija lo que elija puedo recurrir a recursos externos o internos:

Los recursos externos son todas las actividades que nos ayudan a distraer nuestra atención. Irse al cine, darse un paseo, escuchar música, salir con los amigos, son todos métodos eficaces de cambiar el estado de ánimo. La gimnasia cerebral es un buen recurso externo para controlar emociones.

Utilizar nuestros recursos internos supone actuar directamente sobre nuestro proceso de pensamiento.

Una de las herramientas más eficaces para actuar sobre nuestras emociones nos lo ofrece el hemisferio izquierdo. De la misma forma que todos estamos sintiendo constantemente, todos estamos hablando con nosotros mismos constantemente.

Cuando le prestamos atención a nuestro dialogo interno descubrimos que la forma en que nos hablamos a nosotros mismos tiene enorme influencia en nuestra manera de reaccionar y sentir.

Otro recurso interno consiste en reinterpretar la situación, cambiar su significado. Todos nos sentimos mal cuando fracasamos, pero ¿en qué consiste fracasar? La misma situación se puede interpretar de muchas maneras. Hay personas capaces de resistir las pruebas más terribles y personas que se ahogan en un vaso de agua, la diferencia muchas veces reside en la manera de interpretar las situaciones por las que atraviesan.

Actuar sobre mi proceso de pensamiento supone aceptar mi propio papel como creador de la emoción que siento. Es decir, tengo que plantearme que es posible a controlar los sentimientos, que no son inamovibles. Todos tenemos la capacidad de aprender a actuar sobre nuestras emociones, pero ese aprendizaje, como cualquier otro, requiere un periodo de práctica.

### 3. La capacidad de motivarse a uno mismo

" La disciplina consiste en recordar lo que uno quiere realmente"  
*Anónimo*

Los deportistas de elite llevan, muchas veces desde la infancia, una vida que la mayoría de nosotros no resistiría ¿Qué es lo que hace que alguien sea capaz de entrenar incansablemente durante años? La tercera capacidad de la inteligencia intrapersonal es la capacidad de auto-motivarse. La automotivación es lo que nos permite hacer un esfuerzo, físico o mental, no porque nos obligue nadie, sino porque queremos hacerlo.



Nos motivamos a nosotros mismos cuando sabemos lo que queremos conseguir y como conseguirlo. Por tanto para desarrollar la capacidad de motivarnos a nosotros mismos primero tenemos que aprender a fijar los objetivos que queremos conseguir. Muchas veces no sabemos bien lo que queremos, o sabemos muy bien lo que no queremos. Aprender a plantear objetivos y saber que es lo que de verdad queremos es, por tanto, el primer paso.

Un objetivo no es lo mismo que un deseo. Los objetivos son los resultados que queremos conseguir como consecuencia de nuestra actividad. Para poder conseguir nuestros objetivos estos tienen que estar bien definidos.

Naturalmente una vez que tengamos nuestro objetivo necesitamos un plan de acción.

Aprender a establecer objetivos no basta, esos objetivos tienen, además, que ser viables y nosotros necesitamos saber que pasos tenemos que dar para poder alcanzarlo.

Saber los pasos a dar incluye conocer nuestros puntos fuertes y débiles, saber cuando necesitamos ayuda y cuando no, en suma formar un modelo mental verídico de uno mismo

### **Inteligencia interpersonal**

Se define como en el conjunto de capacidades que nos permiten formar un modelo preciso y verídico de los demás y de la relación entre nosotros y los demás, así como utilizar dicho modelo para desenvolvernos de manera eficiente en la vida logrando relaciones interpersonales adecuadas.

No nos vamos a detener en la inteligencia interpersonal, debido a que es más conocida y a diferencia de la intrapersonal ha sido más tratada, en el ámbito de los temas relacionados con la conducta y el comportamiento. Asimismo se encuentra incluido en el modo de acción de los educadores cubanos y en los objetivos formativos de nuestro sistema educativo, y se expresa en los valores que han de desarrollar los educandos en virtud de su desarrollo moral e integral. Ejemplos de ello lo constituyen la honestidad, la caballerosidad entre otros que tienen su materialización en las relaciones interpersonales. Esto no quiere decir en ningún modo que no haya que dedicar un espacio en nuestras reflexiones acerca del carácter todavía insuficiente de la intencionalidad y la planificación de acciones que coadyuven al desarrollo de esta inteligencia dentro de las actividades escolares de cada centro, desde la acción particular de cada docente.

#### **1.4 NIVEL DE COMPETENCIA CURRICULAR. NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES Y SISTEMAS DE APOYOS O AYUDAS.**

##### **Nivel de competencia curricular:**

La evaluación del nivel de competencia curricular siguiendo el modelo que propone el currículo oficial, se realiza sobre el currículo concreto con el objeto de establecer en qué nivel se encuentra el alumno. Implica determinar lo que es capaz de hacer el alumno con relación a los objetivos y contenidos de las diferentes áreas del currículo ordinario.

Se ha dividido la evaluación curricular en dos grandes apartados: evaluación del nivel de competencia y la del estilo de aprendizaje. Sin embargo, en la práctica, toda evaluación curricular se realiza conjuntamente; así, se puede ir observando en las mismas situaciones que se diseñen con este fin: qué tipos de tareas resuelve el alumno, cómo se relaciona con ellas, cómo interactúa con sus compañeros...

El elemento esencial que permite conocer el progreso de cada alumno lo constituyen los "criterios" o "indicadores", que actúan como referentes de la evaluación. Los indicadores son referentes que

determinan el tipo y grado de aprendizaje que los alumnos han alcanzado con respecto a las habilidades y capacidades expresadas en los objetivos generales.

Algunos autores han proporcionado estrategias y contenidos para la contextualización de la evaluación del nivel de competencia curricular para alumnos con NEE. Tal es el caso del equipo de Orientación educativa y Psicopedagógica Específico de Alteraciones Graves en el Desarrollo de la Dirección Provincial de Educación y Cultura de Madrid. (1999), que pese a que las diseñaron para este grupo específico, puede transferirse a otros grupos por su valor desde el punto de vista de accionar organizadamente y constituyen un algoritmo eficaz. Ellos proponen seguir una estrategia que han estructurado en cuatro pasos:

1. Evaluar al alumno a partir de los indicadores
2. Seleccionar los indicadores en los que se presente, mayores necesidades, para poder detallar y secuenciar las habilidades que se requiere para su consecución.
3. Detallar y secuenciar las habilidades requeridas.  
En este proceso puede ayudar responder a estas preguntas:  
¿ Qué queremos decir cuando le decimos al alumno que sea capaz de... ? (dominio de la capacidad)  
¿ Cuáles son las habilidades que es preciso aprender para llegar a conseguirlo? (Análisis de habilidades, tareas, conducta, en cada contexto: familiar, comunitario, talleres, aula)  
¿ En qué orden debe el alumno conseguirlos? (plantearse secuenciación en las adquisiciones)  
¿ Cuáles son las dificultades que puede encontrarse el alumno? (en cada habilidad, tarea, conducta...)
4. Realizar una evaluación más detallada. Permite establecer la línea base o punto de partida real, para intervenir con él en un contenido determinado.

### **Necesidades educativas especiales:**

El informe Warnock, 1978, es el resultado de casi cuatro años de trabajo, realizado por un Comité de expertos a petición del Parlamento del Reino Unido y encabezado por Mary Warnock. En él se ofrece oficialmente por primera vez, el uso y las implicaciones de los términos que se adjudican a los alumnos diferentes: por sobredotación, deficiencias, discapacidades o minusvalías, hasta ese momento, un tanto estigmatizantes, sobre todo para los tres últimos grupos; aunque aisladamente quizá ya alguien habría tratado este dilema terminológico de este modo u otro parecido, es precisamente con él, que el término necesidades educativas especiales (NEE) adquiere cierta connotación oficial a escala internacional.

Recoge el informe textualmente: “Si existe acuerdo entre los objetivos de la educación, entonces la necesidad educativa se establece en términos de aquello que es esencial para la consecución de dichos objetivos... las necesidades educativas de cada uno le son específicas; son aquello que necesita, si se desea que, individualmente progrese.

Todos los alumnos tienen necesidades educativas la respuesta a ellas se identifica con la respuesta a la diversidad, presente en todo grupo humano ante el proceso de enseñanza y aprendizaje. Sucede que, para que determinados alumnos puedan progresar, van a requerir unos medios poco frecuentes y, en cierto modo, distintos a los de sus compañeros de clase, por esta razón, a esa necesidad de esos alumnos se le conoce como especiales...”

Del 7 al 10 de junio de 1994, en la universidad de Salamanca. España; se celebró una Conferencia Mundial sobre necesidades educativas especiales. Acceso y calidad. De ella emergió la ya conocida “Declaración de Salamanca (principios, política y práctica) y un Marco de acción para las necesidades educativas especiales”, como producto del análisis y debates de más de 300 participantes en representación de 92 Gobiernos y 25 organizaciones internacionales, dentro de

ellas la UNESCO, quién cooperó en su organización. Estos documentos reflejan un consenso mundial sobre las futuras orientaciones de las prestaciones educativas especiales.

Entre otras muchas y diversas cuestiones en el Marco de acción, que se derivó de la Declaración aprobada allí, se plantea:

“Las necesidades educativas especiales incorporan los principios ya probados de una pedagogía razonable de la que todos los niños y niñas se puedan beneficiar. Da por sentado que todas las diferencias humanas son normales y que el aprendizaje, por tanto, debe adaptarse a las necesidades de cada niño, más que cada niño adaptarse a los supuestos predeterminados en cuanto al ritmo y la naturaleza del proceso educativo. Una pedagogía centrada en el niño es positiva para todos los alumnos y, como consecuencia, para toda la sociedad. La experiencia nos ha demostrado que se puede reducir el número de fracasos escolares y de repetidores, algo muy común en muchos sistemas educativos, y garantizar un mayor nivel de éxito escolar. Una pedagogía centrada en el niño puede servir para evitar el desperdicio de recursos y la destrucción de esperanzas, consecuencias frecuentes de la mala calidad de la enseñanza y de la mentalidad de que “lo que sirve para uno, sirve para todos”. Las escuelas que se centran en el niño son, además, la base para la construcción de una sociedad centrada en las personas, que respete tanto la dignidad como las diferencias de todos los seres humanos. Existe la imperiosa necesidad de cambiar la perspectiva social. Durante demasiado tiempo, los problemas de las personas con discapacidades han sido agravados por una sociedad invalidante que se fijaba más en su discapacidad que en su potencialidad.”

Mel Ainsnow (1985) definió como necesidades educativas especiales: “un rango de dificultades que un alumno puede experimentar como resultado de una interacción entre sus aptitudes y posibilidades y el contexto educativo”

Plantea, además, que hay tres grandes grupos de necesidades:

1. La necesidad de alguna forma de método de enseñanza especializado para que el alumno pueda acceder al currículo normal.
2. La necesidad de un currículo modificado y adaptado a las posibilidades de los sujetos. Sería la necesidad de una diversificación curricular que pueda satisfacer las demandas de todos los alumnos y que les permita acceder en igualdad de oportunidades a la cultura del aula.
3. La necesidad de alguna forma de apoyo contextual educativo. Estas necesidades específicas son el resultado de una interacción entre el niño, la familia y el contexto escolar y deben ser definidas en relación con el contexto cultural de cada colectividad.

Si se cuenta con una claridad de tipo conceptual referente a las NEE, entonces, se estará en condiciones, de poder detectarlas y determinarlas con exactitud. De acuerdo con lo anterior, queda claro que *las NEE no son las dificultades pedagógicas específicas*, sino lo que necesita un alumno para erradicarlas o prevenirlas. Se hace imprescindible entonces valorar los contextos naturales en los que se desenvuelve el alumno. Es decir, el comunitario, el familiar y el escolar; en este último es necesario valorar no sólo el contexto escolar próximo (aula), sino el amplio (cada uno de los sitios e instalaciones del plantel). En el contexto próximo el punto de partida lo constituye la evaluación psicopedagógica y social, que tiene por objetivo **la identificación de las dificultades del alumno** en las condiciones concretas de la situación de enseñanza y aprendizaje y contextos **para**, posteriormente, **traducirlas en términos de necesidades educativas**.

Para ello, se estructurarán las NEE a partir del análisis contextual y las especificidades en cuanto a dificultades encontradas en cada uno de ellos, luego se pasará a jerarquizar el orden en que tendrán que ser erradicadas, sin correr el peligro de violentar etapas, pues para una adecuada jerarquización ha de analizarse cuáles son las habilidades que se necesitan para ello y si se posee las habilidades previas o no, de modo que el alumno esté en condiciones de dar el salto cualitativo y eliminar la dificultad; también habrá que analizar, las repercusiones que una dificultad,

o la ausencia de determinadas habilidades o capacidades tiene en un número significativo de las otras dificultades encontradas y pueda ser causa de ellas. Teniendo en cuenta estos criterios se podrán hallar las posibles respuestas educativas que se encuentran al alcance del centro y que son las que *necesita* el alumno para continuar y progresar. Es en este momento cuando se traducen las dificultades en *necesidades* educativas, especiales o no. Dichas necesidades para su satisfacción, encuentran lugar en los llamados Sistemas de ayudas o apoyos.

### **Cómo determinar las necesidades educativas especiales. NEE:**

Se ha venido produciendo un desplazamiento en la concepción de las dificultades que presenta un alumno, desde “conjunto de dificultades intrínsecas e individuales debidas a su deficiencia”, hacia un planteamiento más dinámico de “**necesidades especiales**” que **surgen de la interacción de dichas deficiencias con las exigencias del contexto**, es decir, de sus discapacidades. Esta reconceptualización supone, en relación con la evaluación, cambiar el punto de mira, ya que, si antes se basaba exclusivamente en el alumno y sus deficiencias, ahora se centra, además, en el análisis de la interacción que se establece entre éste y los diferentes entornos en los que se desarrolla.

En el ámbito de la educación, esta nueva perspectiva, supone evaluar el conjunto del proceso de enseñanza/aprendizaje, atendiendo a factores tanto personales como ambientales y la interacción que se produce entre ambos, pasando a ocupar un lugar privilegiado las implicaciones de cara a la intervención. Todo ello va a dar lugar también, a un cambio en la percepción del propio rol, actitudes, expectativas, etc. Por parte de los agentes implicados en el proceso educativo de estos alumnos.

Por tanto, la evaluación psicopedagógica y social tiene por objetivo la identificación de las dificultades del alumno en las condiciones concretas de la situación de enseñanza aprendizaje y contextos naturales en los que se desenvuelve para, posteriormente, traducirlas en términos de necesidades educativas y planificar el proceso de intervención. Para poder determinar las necesidades educativas y el consiguiente ajuste de la ayuda pedagógica, es fundamental, para el grupo de alumnos que presentan necesidades significativas y permanentes, realizar una evaluación inicial amplia y precisa. Para lo cual proponemos seguir el esquema en tres pasos, que elaboró el equipo específico para la atención a los alumnos gravemente afectados en su desarrollo del Ministerio de Educación y Cultura, en Madrid. El cual puede ajustarse al proceso de determinación de cualquier NEE.

#### **Paso 1. Evaluación Psicopedagógica del alumno.**

- A. Historia del desarrollo general del alumno
- B. Funcionamiento actual: - capacidades generales.  
- competencia curricular y estilo de aprendizaje.

#### **Paso 2. Evaluación del entorno.**

Familiar, escolar y comunitario

#### **Paso 3. Determinación de necesidades y apoyos.**

Funcionamiento actual.  
Entorno  
Apoyos educativos.

### **PASO 1. EVALUACION PSICOPEDAGOGICA DEL ALUMNO.**

La Evaluación detallada del alumno nos va a ayudar a comprender cuáles son los factores personales que están dificultando su desarrollo. No obstante, como se ha indicado, necesitamos también información pormenorizada de los contextos en los que se desenvuelve, dado que el nivel de competencia que presenta un alumno en un momento dado, es el producto de sus características personales y la historia de las interacciones que ha venido realizando con su

entorno., así como los factores que facilitan o dificultan, en el momento actual, la aplicación de las habilidades aprendidas.

### **A. Historia de desarrollo general del alumno.**

#### ?? Condiciones personales de salud

El interés en la recogida de estos datos adquiere sentido en la medida en que pueden explicar por qué un alumno presenta en la actualidad una serie de dificultades.

Algunos indicadores son:

- embarazo y/o parto con dificultades (sufrimiento fetal, anoxia...)
- prematuridad y bajo peso al nacer.
- Presencia de enfermedades de larga duración y hospitalizaciones.
- Aparición de crisis febriles acompañadas de convulsiones.

Estos pueden ser causas de alteraciones en el desarrollo, pero ¿originaron alteraciones realmente?

- retrasos o alteraciones motoras (sentarse, ponerse de pie, caminar, correr...)
- retraso en el control de esfínteres, diurno y nocturno.
- retrasos o alteraciones relacionados con hábitos básicos (aseo, alimentación, sueño...)
- retrasos o alteraciones en conductas comunicativas verbales (contenido, forma y uso) y no verbales (contacto visual, señalar, mostrar...)
- retrasos o alteraciones en su comportamiento social o intereses.

#### ?? Historia educativa del escolar.

Es necesario, para ser consecuentes con los supuestos teóricos a los que nos hemos acogido, tener en cuenta no sólo las necesidades que ha venido manifestando un alumno, sino también la respuesta que se ha venido proporcionando a éstas. Importante saber aquí: Centros en los que ha estado interviniéndose, modalidad y tipo de intervención (educativa, sanitaria...), necesidades educativas presentadas previo al momento actual y las respuestas educativas adoptadas (programas interventivos recibidos...) y por último los resultados obtenidos.

### **B. Funcionamiento actual.**

Se evalúa aquí específicamente al sujeto objeto de la evaluación tratando de abarcar una amplia gama de capacidades. De igual forma, se debe ser capaz aquí de explicar cuál es el origen de las discapacidades que presenta el alumno en particular y determinar qué habilidades tiene adquiridas o no, respecto a lo que se considera apropiado para su edad.

Para detectar más eficientemente las dificultades, se realizará primero un análisis de las capacidades generales que subyacen el currículo y luego, descender, hasta una evaluación basada en el currículo concreto. Es decir, el funcionamiento actual describirá tres aspectos del alumno:

- 1) Capacidades generales del alumno.
- 2) Competencia curricular.
- 3) Estilo de aprendizaje.

#### **1) Capacidades generales:**

Capacidad Sensorial - Motora.  
Capacidad Cognitiva

Capacidad de Comunicación y Lenguaje  
Capacidad de Afectividad Equilibrio y Personal  
Capacidad de Relación Interpersonal  
Capacidad de Integración y actuación social

La **Capacidad Sensorial Motora** evaluará el desarrollo sensorial (mirada, seguimiento visual, respuesta de orientación ante estímulos...) y desarrollo motriz. (postural, movimientos gruesos y finos) En muchos casos se deberá profundizar en la evaluación analizando la coordinación sensomotora (visomotora y audiomotora). Otro elemento importante aquí es el desarrollo físico-corporal (posibles malformaciones o trastornos). Por último se explorará si existen o no alteraciones sensoriales (ausencia de respuestas o hiperreacción ante estímulos sin deficiencias aparentes en los analizadores) o trastornos motóricos (movimientos estereotipados, deambulación continua...)

La **Capacidad Cognitiva** se relaciona directamente con la conducta adaptativa, ya que permite la adquisición de conocimientos (conceptuales y procedimentales) que se manifiestan en destrezas sociales y comunicativas, de la vida personal y de la vida en comunidad (Inteligencia emocional o práctica, según la literatura.) Otro elemento a evaluar en esta capacidad son las habilidades de pensamiento que se manifiestan en los procesos de aprendizaje cotidiano y podemos observarlas a partir del análisis de situaciones interactivas (especialmente de enseñanza/aprendizaje)

El nivel de desarrollo cognitivo del alumno, ya sea reflejado como Cociente de Desarrollo o de Inteligencia, proporciona por sí mismo muy poca información para la intervención, si no se recaba adicionalmente información sobre los procesos que subyacen a dicho funcionamiento.

Algunos alumnos, sobre todo del grupo que nos ocupa, no manifiestan únicamente retrasos en esas habilidades, sino también alteraciones cognitivas (ejemplo: dificultades para desengancharse de determinados estímulos y actividades...)

En la **Capacidad de Comunicación y Lenguaje** se evaluará qué intentos comunicativos tiene el alumno, cómo comunica, a quién, cuándo, en qué situaciones. Lo primero que se debe analizar es la modalidad o modalidades de comunicación que utiliza el alumno: oral, signada, gestual, motora... para poder realizar las adaptaciones precisas en los procedimientos de evaluación.

Para evaluar el lenguaje se debe partir del análisis de los componentes: contenido, forma y uso del lenguaje, y profundizar en el proceso o los procesos que están afectados. En este sentido, es importante discernir en qué momento del procesamiento de la información se producen las dificultades en el alumno: en la recepción, comprensión, memoria o expresión.

La **Capacidad de Afectividad y Equilibrio Personal** nos apunta hacia las características de la personalidad, se evaluará el "estilo de comportamiento", entendido como formas de relacionarse en los distintos contextos y situaciones que tienen un carácter más o menos consistente a lo largo del tiempo. Alguno de los elementos a analizar serían: si es hiperactivo o hipoactivo, si se cansa pronto al realizar una tarea, si es perseverante cuando intenta comunicar algo y no lo entienden, si es extrovertido (abierto, amistoso) o introvertido (silencioso, receloso), si es hipersensible o insensible a los eventos físicos, sociales o emocionales del entorno, si es refunfuñón, simpático. Determinados alumnos pueden presentar alteraciones sensoriales en el sentido de reacciones inesperadas o anormales ante ciertas situaciones (llantos, gritos por cambios en el ambiente, risas o llantos sin motivo aparente, etc.) También hay que tener en cuenta la posible existencia de trastornos psiquiátricos en alumnos gravemente afectados, ya que la incidencia de ellas en este grupo es significativa.

La **Capacidad de Relación Interpersonal**: aquí se considerarán tres grandes grupos de variables: Habilidades sociales, el comportamiento interactivo y los comportamientos desadaptados.

Habilidades sociales es el conjunto de destrezas que se requieren para ejecutar de forma competente una actividad interactiva, social; se recogen en este aspecto las habilidades de: interacción social básica, para hacer amigos, conversacionales, relacionadas con sentimientos, de resolución de problemas interpersonales y de relacionarse con adultos.

El comportamiento interactivo: verbal y no verbal, se observará la frecuencia, contenido y tipo de las relaciones que establece un alumno con los iguales, con los adultos. Si existen comportamientos desadaptados, que pueden llegar a ser severos y consisten en importantes inadecuaciones, déficits o excesos en su conducta en relación con lo esperable en una situación dada.

La **capacidad de Integración y Actuación Social** se relaciona con las actividades de autonomía personal y ajuste social del alumno en los distintos contextos. La evaluación se centrará en todos aquellos aspectos relacionados con la conducta adaptativa que no se hayan contemplado más directamente en la evaluación de las capacidades anteriores: habilidades para comer, vestirse, arreglarse, asearse, vida en el hogar, uso y disfrute de la comunidad...

A continuación presentamos tablas resúmenes de los aspectos a evaluar en cada capacidad.

CAPACIDAD SENSORIAL-MOTRIZ		
ELEMENTOS	ASPECTOS A EVALUAR	TECNICAS
Desarrollo sensorial	Audición y visión: - agudeza - patrones de desarrollo	?? Pruebas sencillas con diferentes estímulos. ?? Observación en situaciones de aula. ?? Test y pruebas estructuradas (CDO) o por especialistas del MINSAP.
Desarrollo motriz	Motricidad gruesa: - tono postural - desarrollo postural y locomoción Motricidad fina: - prensión y manipulación de objetos Esquema corporal y lateralidad.	?? Datos de la observación médica ?? Test y pruebas aplicadas por el CDO. ?? Pruebas sencillas en distintas actividades y con diferentes materiales.
Coordinación sensomotora	Visomotora  Auditivomotora	?? Observación de la coordinación óculo - manual. ?? Pruebas de instrucciones motoras sencillas. ?? Test y pruebas aplicadas por el CDO
Desarrollo físico y corporal	Crecimiento Enfermedades Alteraciones orgánicas y anatómicas	?? Datos de exploraciones médicas ?? Tablas comparativas.
Alteraciones sensoriales y motrices	Estereotipias Deambulacion Falta de respuesta a estímulos Hiperactividad a estímulos.	?? Observación en diversas situaciones ?? Entrevista a los padres. ?? Pruebas situacionales

CAPACIDAD COGNITIVA.		
ELEMENTOS	ASPECTOS A EVALUAR	TECNICAS

Nivel de desarrollo cognitivo	Cociente verbal Cociente manipulativo	?? Datos de la exploración psicológica. ?? Test y pruebas aplicadas por el CDO.
Habilidades de pensamiento	- Orientación espacial. - Reconocimiento. - Percepción. - Memoria acorto y largo plazo. - Formación de conceptos.	?? Entrevista a padres o profesionales. ?? Observación en situaciones de aprendizaje. ?? Datos de la exploración neuropsicológica (MINSAP). ?? Pruebas sencillas de aula ?? Test aplicados por el CDO.
Habilidades intelectuales básicas	- atención - seguimiento visual y permanencia de los objetos. - Desarrollo de medios para obtener sucesos deseados del ambiente. - Desarrollo de la imitación. - Desarrollo de la causalidad operacional - Construcción de objetos en el espacio. - Desarrollo de esquemas para relacionar objetos. - Desarrollo de la simbolización.	?? Entrevista a padres y profesionales. ?? Observación en distintas situaciones. ?? Observación del tipo de juego y dibujos. ?? Pruebas sencillas de aula. ?? Test y pruebas estructuradas (CDO)
Alteraciones cognitivas	- Dificultades para “desengancharse” de determinados estímulos y actividades. - Ausencia de Teoría de la Mente.	?? Observación en situaciones no estructuradas y de aprendizaje. ?? Test aplicados por el CDO.

CAPACIDAD COMUNICATIVO LINGÜÍSTICA		
ELEMENTOS	ASPECTOS A EVALUAR	TECNICAS
Modalidad de comunicación	Verbal: oral o signada  No verbal: gestual o motora	?? Observación en situaciones interactivas ?? Entrevista a los padres y profesionales. ?? Pruebas sencillas de logopedia.
Componentes	Contenido: conocimiento de objetos, situaciones y sus relaciones. Forma: elementos fonológicos, morfológicos y sintácticos. Uso: pragmáticas y elementos contextuales.	?? Registro de muestras de comportamiento comunicativo lingüístico. ?? Entrevista a padres y profesionales. ?? Test y pruebas estructuradas.(CDO)
Procesos	Recepción/comprensión  Expresión	?? Observación del estilo de aprendizaje. ?? Test y pruebas estructuradas.(CDO)
Alteraciones	Falta de intención	?? Observación en situaciones



comunicativo lingüísticas	comunicativa Ecolalia inmediata/diferida, completa parcial	comunicativo lingüísticas. ?? Registro de muestras del habla. ?? Entrevista a padres y profesionales. ?? Cuestionarios específicos.
---------------------------	---	--

CAPACIDAD DE AFECTIVIDAD Y EQUILIBRIO EMOCIONAL		
ELEMENTOS	ASPECTOS A EVALUAR	TECNICAS
Estilo de comportamiento: personalidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nivel de actividad general</li> <li>- Atención y persistencia ante las situaciones.</li> <li>- Acercamiento a los demás</li> <li>- Adaptabilidad.</li> <li>- Intensidad de reacción a eventos o estímulos.</li> <li>- Ánimo, carácter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>?? Observación en distintas situaciones.</li> <li>?? Entrevista a padres y profesionales.</li> <li>?? Observación y análisis funcional de la conducta.</li> </ul>
Motivación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Baja tolerancia a la frustración.</li> <li>- Indefensión aprendida</li> <li>- Restricción de intereses y actividades</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>?? Observación en distintas situaciones.</li> <li>?? Entrevista a padres y profesionales.</li> <li>?? Cuestionarios específicos.</li> </ul>
Alteraciones emocionales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- reacciones inesperadas o anormales</li> <li>- falta de petición de consuelo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>?? Observación en distintas situaciones.</li> <li>?? Entrevista a padres y profesionales.</li> <li>?? Cuestionarios específicos.</li> </ul>
Trastornos psiquiátricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- esquizofrenia y psicosis</li> <li>- estados depresivos o maníacos</li> <li>- otros...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>?? Observación en distintas situaciones.</li> <li>?? Entrevista a padres y profesionales.</li> <li>?? Datos de la valoración psicológica.</li> <li>?? Criterios diagnósticos (DSM-IV)</li> </ul>

CAPACIDAD DE RELACION INTERPERSONAL		
ELEMENTOS	ASPECTOS A EVALUAR	TECNICAS
Habilidades sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades básicas de interacción social: sonreír, saludar, cortesía...</li> <li>- Habilidad para hacer amigos y amigas: reforzar, unirse al juego, ayudar...</li> <li>- Habilidades relacionadas con los sentimientos, emociones, opiniones: expresar y recibir emociones.</li> <li>- Habilidades de solución de problemas interpersonales: identificar, buscar soluciones ...</li> <li>- Habilidades para relacionarse con los adultos: refuerzo, petición,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>?? Observación en distintas situaciones.</li> <li>?? Entrevista a padres y profesionales.</li> <li>?? Observación y registro del comportamiento verbal y no verbal.</li> <li>?? Cuestionarios estructurados</li> </ul>

Comportamiento interactivo	solucionar problemas... - Frecuencias de las interacciones: personas, situaciones, contextos - Contenido: hechos, objetos, personas. - Tipo de interacción: implicación, autonomía, acercamiento a los otros, adecuación...	?? Análisis funcional de la conducta. ?? Observación del estilo de aprendizaje. ?? Observación y registro de la conducta comunicativa. ?? Entrevista a padres y profesionales. ?? Cuestionarios y pruebas estructuradas.
Problemas de comportamiento	- Autolesión y otras conductas autoabusivas. - Estereotipias, manierismos - Agresión, disrupción y otras conductas violentas. - Aislamiento y retraimiento social. - Desobediencia, oposición y escape. - Hábitos inadecuados interpersonales, vocales, excéntricos, sexuales...	?? Análisis funcional de la conducta. ?? Observación en distintas situaciones. ?? Entrevista a padres y profesionales. ?? Datos de la valoración médica. ?? Cuestionarios y pruebas estructuradas.(CDO)

CAPACIDAD DE RELACION INTERPERSONAL		
ELEMENTOS	ASPECTOS A EVALUAR	TECNICAS
Vida en el hogar	- Funcionamiento diario en el hogar, utilización de aparatos, habilidades de tareas domésticas.	?? Observación en situaciones naturales. ?? Observación en distintos talleres.
Uso de la comunidad	- Utilización de los servicios y recursos sociales	?? Inventarios ecológicos.
Autodirección	- Habilidades para la toma de decisiones, resolución de problemas, planificación, autoprotección...	?? Entrevistas a padres y profesionales. ?? Cuestionarios y pruebas estructuradas.
Salud y bienestar. Ocio	- Mantenimiento del bienestar propio. - Habilidades para seleccionar y disfrutar en actividades lúdicas y de tiempo libre.	
Trabajo	- Habilidades relacionadas con el mantenimiento, comportamiento, adecuación a tareas laborales.	

## 2) Competencia curricular

El elemento esencial que nos permite conocer el progreso de cada alumno en el currículo, lo constituyen los "criterios" o "indicadores", que actúan como referentes de evaluación. Los indicadores son referentes que determinan el tipo y grado de aprendizaje que los alumnos han alcanzado con respecto a las capacidades indicadas en los objetivos generales.

Al hacerlo de esta forma, con un alumno concreto estaremos en condiciones de establecer la línea-base o punto de partida real para intervenir con él en un contexto determinado. Se ha de delimitar si el alumno realiza determinada conducta o no, si lo hace de forma independiente o con ayuda, si su intensidad, frecuencia o adecuación son correctas, si las tiene generalizadas a diferentes contextos, qué factores favorecen o dificultan las mismas.

### 3) Estilos de aprendizaje

Este conjunto de características individuales del alumno constituye el punto de partida a la hora de establecer las estrategias metodológicas que guíen la intervención educativa con él. En otras palabras, hay una estrecha relación entre el estilo de aprender del alumno y los métodos de enseñanza. De aquí se deriva el que no podamos determinar a priori determinados métodos como mejores que otros.

A la hora de realizar la evaluación, la información recogida debe satisfacer una doble exigencia: por una parte, esta información debe tener un carácter descriptivo, es decir, nos aportará datos acerca de cómo el alumno responde frente a la situación de aprendizaje y, por otra, debe contener un carácter explicativo acerca de las estrategias cognitivas que emplea, el tipo de errores más frecuentes que comete, los recursos utilizados...

Las distintas situaciones a tener en cuenta para cubrir esta doble exigencia serán:

- ?? estructurada, que es la planificada con el fin de observar objetivos educativos previamente establecidos.
- ?? no estructurada, que hace referencia a aquella situación que tiene lugar en determinados espacios o momentos de la jornada escolar, y que no está "preparada", Ej. Recreo, comedor, juego, actividades libres dentro del aula...

Hasta aquí todo lo relacionado con la evaluación referida al alumno (paso 1). Queremos insistir en la idea de que **no es necesario** (ni deseable) **que se analicen todas y cada una de las variables que se han ido detallando**, sino que **la selección de la información que vamos a requerir estará en función de las características del alumno y del momento en que se realiza** (al inicio, durante o al final del proceso de evaluación - intervención)

#### PASO 2. EVALUACION DEL CONTEXTO.

El contexto se define como todo el conjunto de factores externos al alumno que influyen en su proceso de aprendizaje y con los cuáles interactúa a lo largo del tiempo. Se ha comprobado que la adaptación de una persona con discapacidad a su entorno está relacionada tanto con sus capacidades conductuales específicas como con los requisitos de ejecución específicos de ese contexto. Además se puede hablar de **factores inhibidores** y **factores facilitadores** del contexto, tanto en relación con la consecución o no del crecimiento y satisfacción personal, como de la presencia de oportunidades de aprendizaje para estas personas. El análisis del contexto puede estar referido a los distintos ámbitos en los que los alumnos se desenvuelven. Así podemos hablar del contexto: escolar, familiar y comunitario.

#### ***Evaluación del contexto escolar.***

El contexto escolar, es aquel en el que de forma intencional y planificada se realizan actividades de enseñanza y aprendizaje. La evaluación de éste consiste en detectar qué factores externos favorecen o dificultan el aprendizaje. Se pueden diferenciar dos ámbitos:

- ?? El contexto próximo, que hace referencia al grupo concreto en el que se desarrolla el proceso de enseñanza aprendizaje (aula, taller,...) y los elementos variables que lo configuran (espacio físico, recursos materiales, agrupamiento de los alumnos, profesionales, estilos de enseñanza, metodología, interacción del profesor con los alumnos y la de estos entre sí y con los contenidos de aprendizaje...)
- ?? El contexto amplio, que viene determinado por el Proyecto Educativo de Centro y los proyectos curriculares de etapa, e incluye no solo las variables señaladas anteriormente, sino también la organización del centro, los canales de coordinación y comunicación, la adecuación entre la formulación de objetivos, metodología... y su puesta en práctica. Supone la evaluación del centro en su conjunto.

### Claves del entorno

Existen claves o señales del entorno (información no verbal) que nos proporciona una continua retroalimentación para moverse con facilidad y flexibilidad en el medio. Las señales reguladoras de nuestros comportamientos en los diferentes contextos en los que nos movemos, (casa, aula, calle...) pueden clasificarse en función de diferentes criterios:

- La modalidad sensorial de procesamiento (auditiva, visual, táctil).
- La orientación: espacial (señales, carteles...) y temporal (elementos naturales, luz, temperatura) o material (calendarios, relojes...)
- El tipo de información que nos aportan: socio-emocionales (fundamentalmente expresiones faciales y conductas abiertas sobre estados emocionales tales como, la alegría, enfado, aburrimiento, vergüenza, ansiedad...) y el entorno físico.

El centro debe plantearse la necesidad de adaptar o crear las claves del entorno, tanto físico como social, al nivel de competencia de los alumnos, de modo que les permita un manejo y control eficaz de ese contexto habitual. A la hora de implantar dichas claves hay que tener en cuenta:

- objetivos y contenidos que se están trabajando,
- que sean concretas, fácilmente perceptibles y permanentes,
- adecuar las claves al nivel de desarrollo (carteles, pictogramas, colores en pasillos),
- planificación del desvanecimiento paulatino y el no mantenimiento de claves innecesarias, que ya no se precisen, y
- coordinación con claves de otros contextos habituales.

### Estilo de enseñanza:

Las tareas que se proponen a un alumno, en una situación de enseñanza aprendizaje, son el último eslabón de una serie de toma de decisiones. Cuando pretendemos evaluar las actividades de enseñanza que se realizan cotidianamente, deberemos preguntarnos por una serie de elementos que tienen que ver con el qué se enseña y cómo se hace.

- Metodología que se utiliza: Otra variable que se utiliza es la metodología de enseñanza. Para estos alumnos es necesario el uso preferente de algunas de ellas. Dentro de esta variable se evaluarán:

1. *Tipos de ayudas:* (visuales, auditivas o físicas) que se proporcionan, así como, los *canales de recepción* de las tareas que se favorecen (auditivo, visual y táctil) con el objeto de ajustar más ayudas.
2. Durante el desarrollo de la tarea, el *análisis* de la misma para que pueda ejecutarla en pequeños pasos consecutivos, el *reforzamiento de cualquier logro en estos pasos y la adaptación o simplificación*, en su caso, de los materiales y estrategias que se proporcionan para su aprendizaje (planificación, memorización, resolución de problemas ...)
3. Como muchos alumnos presentan necesidades en el momento de emitir la respuesta deben ser analizados el tipo de ayuda para la emisión de la misma, la adaptación y/o simplificación de los materiales, la posibilidad de utilización de un sistema alternativo de comunicación y la interpretación de gestos, ecolalias, expresiones que hace el profesor de la respuesta del alumno.
4. Por último, se debe evaluar el tipo de consecuencias que recibe contingentes con su conducta, ya sean positivas (uso del reforzamiento) o negativas (uso de estímulos aversivos o retirada de refuerzos); esto es, el uso de estrategias de control conductual por parte del profesor para mejorar la ejecución, ampliar los intereses y actividades, lograr comportamientos adaptativos, controlar los comportamientos desadaptados...

### Utilización de sistemas alternativos de Comunicación

Aunque ya se ha comentado al hablar del estilo de enseñanza, no está demás repetir la conveniencia de que se contemple a nivel de centro la necesidad de evaluar de forma intencional y sistemática en qué medida se facilita a los alumnos el acceso al currículo y, en concreto, la utilización de sistemas alternativos de comunicación. Así, se evaluará la necesidad o no de su implantación, el proceso de elección del más apropiado en cada caso, la planificación y control de la enseñanza, el uso por parte de todo el personal del centro, la coordinación con la familia y otros profesionales...

### Integración en la comunidad y colaboración con otros profesionales

Un último aspecto de la evaluación se refiere a la necesidad de conocer al nivel de centro, en qué medida se planifican actividades en entornos normalizados, qué aprovechamiento se realiza de los recursos existentes en la comunidad y qué canales de comunicación se establece con otros profesionales implicados en la atención a los alumnos.

EVALUACION DEL CONTEXTO ESCOLAR	
ELEMENTOS A EVALUAR	TECNICAS
Claves del entorno: Modalidad Orientación Tipo de información	?? Observación y registro de elementos físico - arquitectónicos. ?? Análisis de las respuestas curriculares. ?? Observación de la situación de enseñanza aprendizaje.
Estilo de enseñanza  Análisis de actividades Metodología que se utiliza	?? Reuniones de evaluación. ?? Entrevista a padres y profesionales ?? Cuestionarios y pruebas estructuradas.(CDO)
Utilización de Sistemas Alternativos de Comunicación	
Integración en la comunidad y colaboración con otros profesionales.	

### ***Evaluación del contexto familiar***

Dado que el contexto familiar es el primer ámbito de aprendizaje y socialización que tenemos las personas, su análisis es fundamental para determinar el funcionamiento del alumno en situaciones no instruccionales y para analizar qué estrategias utilizan los padres en la educación de su hijo y cuáles son los resultados.

Algunos de los elementos a evaluar en los hogares de los alumnos (siguiendo autores como Cadwell y Bradley, 1978; Juan-Espinosa, 1994; Rodríguez-Santos, 1991) serían datos específicos del contexto familiar y las relaciones de la familia con el contexto escolar y comunitario.

### Datos del contexto familiar.

La información a obtener hará referencia a elementos relacionados con la composición familiar, condiciones físicas del hogar, condiciones socioeconómicas y educativas de los padres, características y organización temporal (actividades cotidianas, rutinas...), pautas educativas de los padres, actitudes hacia el hijo con discapacidad (aceptación de la conducta del hijo/a y grado de implicación con él/ella), oportunidades que se le proporcionan para realizar actividades, juegos, o contar con materiales variados y estimulantes, pautas comunicativas, posibilidades de

seleccionar (por gustos, preferencias) diferentes contextos y, por último, el riesgo de malos tratos que podría aparecer en familias problemáticas.

Relaciones de la familia con el contexto escolar.

La relación que se establece entre estos dos contextos, familiar y escolar, determinará en gran medida, la calidad de la enseñanza que, en un ámbito y otro, se proporcione a la persona gravemente afectada. Así, la valoración del tipo y frecuencia de las relaciones que se establecen (por ejemplo, sólo para resolver problemas, excesivamente frecuente o ausente...), las actitudes y expectativas respecto a lo que la escuela puede hacer por su hijo, la opinión que tienen de los profesores y la propuesta curricular del centro y el grado de implicación y participación en actividades escolares y extraescolares, son informaciones relevantes que se pueden obtener a partir de entrevistas a los profesionales del centro y a las propias familias.

Relaciones de la familia con el contexto comunitario.

La familia como ambiente básico, a través de su implicación y relaciones con la comunidad, será un agente importante para ofrecer oportunidades de interacción del alumno gravemente afectado con el contexto social. Algunas de las variables que nos proporcionan datos a este respecto son el conocimiento de las relaciones que establece la familia con familiares y amistades, el conocimiento y utilización que hace ésta de los servicios disponibles, las redes de apoyo social que establece y las opiniones y actitudes hacia el contexto comunitario en el que está emplazada (barrio, pueblo, asentamiento...)

EVALUACION DEL CONTEXTO FAMILIAR	
ELEMENTOS A EVALUAR	TECNICAS
Datos del contexto familiar	Entrevista a los padres y profesionales.
Relaciones con la familia con el contexto escolar.	Análisis de contenido de las entrevistas entre padres y profesionales.
Relaciones de la familia con el contexto comunitario.	Cuestionarios y pruebas estructuradas.

### ***Evaluación del contexto comunitario***

Utilizamos el término de contexto comunitario, en lugar de social, para hacer referencia a los ambientes próximos al alumno y, por tanto, más “concretos”, a partir de cuyo análisis se pueden establecer estrategias para la generalización de aprendizajes que se realizan en el hogar y la escuela. La evaluación del contexto más próximo al centro nos va a posibilitar planificar actividades fuera del recinto de la escuela, que son fundamentales para probar la puesta en práctica de habilidades funcionales que hayamos desarrollado en el currículo del alumno. De igual forma, conocer los entornos en los que se va a desenvolver en un futuro el alumno es fundamental para establecer programas de transición a la vida adulta, ajustados a sus necesidades y posibilidades concretas.

Algunos elementos básicos del contexto comunitario son:

#### Equipamiento del sector:

Es necesario conocer cuáles son los servicios de los que dispone el entorno próximo del alumno (educativos, asistenciales, sociales, culturales, de ocio y servicios públicos en general), esto va a permitir el desarrollo de situaciones de enseñanza aprendizaje en esos contextos, así como su utilización específica en caso de necesidad.

### Características sociodemográficas y clima social

El conocimiento de las características de la población en general, así como de la existencia (prevalencia, incidencia) de alumnos con NEE en el sector, nos puede proporcionar pistas para el establecimiento de servicios y para estimar el impacto social que puede estar produciendo la integración social (escolar y comunitaria) de estos alumnos en la población. Dicha inserción estará facilitada o dificultada por el clima social general que se observa en tal comunidad; de aquí la importancia de su evaluación.

### Presencia del alumno en la comunidad

La sensación de bienestar y estabilidad de la persona (en otras palabras, su percepción de calidad de vida), va a depender, a nivel comunitario, del acceso que tiene a los servicios médico - asistenciales, la integración real en la comunidad, la existencia de apoyos efectivos (que le ofrezcan ayuda emocional, comportamental, competencial, laboral, económica...), la posibilidad de elección de actividades y ambientes, la percepción del rol que tiene la comunidad (como "minusválido", "deficiente", "persona con necesidades" ...), Por ello, sobre todos estos aspectos debemos obtener información.

En la tabla siguiente se recogen los elementos vistos:

EVALUACION DEL CONTEXTO COMUNITARIO	
ELEMENTOS A EVALUAR	TECNICAS
Equipamientos del sector	?? Análisis de guías de recursos.
Características sociodemográficas y clima social	?? Análisis de documentos sociodemográficos
	?? Entrevistas con los padres y profesionales.
Presencia del alumno en la comunidad	?? Visitas de valoración.
	?? Cuestionarios estructurados.

### PASO 3. DETERMINACION DE NECESIDADES Y APOYOS

Un proceso de evaluación inicial, finaliza cuando es posible determinar cuáles son las necesidades educativas especiales de un alumno en particular. Es importante describir cuál es su nivel de funcionamiento general, qué sabe y qué no sabe hacer al respecto a una propuesta curricular, cómo es su estilo de aprendizaje, incluso cuál es el diagnóstico que más se acerca a sus características. Sin embargo, esos datos por sí solos, difícilmente son relevantes para proponer una respuesta educativa. Probablemente se corra el riesgo de establecer medidas parciales basadas en las dificultades del alumno, o en las características de algunos de los ámbitos donde se desenvuelve (olvidando los otros). Este paso es corolario de los otros dos anteriores, se desarrolla dando respuesta a una serie de preguntas.

#### ***Respecto al funcionamiento actual:***

- 1ª ¿Qué factores biológicos y/o de salud están dificultando en la actualidad su desarrollo? ¿Qué medidas requiere?
- 2ª ¿En qué capacidades o procesos presentan más dificultades el alumno? ¿En cuáles obtiene mejores rendimientos? Cuando se le proporciona ayuda ¿Cómo responde?
- 3ª ¿Cuál es su nivel de competencia general? ¿En qué áreas presenta más dificultades? ¿Cuáles son sus puntos fuertes? ¿Qué grado de incremento se produce en su aprendizaje cuando se le proporciona ayuda? ¿A qué tipo de ayuda responde mejor?
- 4ª ¿Cuál es el estilo de aprendizaje del alumno? ¿Qué factores de su estilo de aprendizaje están favoreciendo o dificultando su desarrollo?

**Respecto a las características del entorno:**

5ª ¿Qué elementos del contexto escolar pueden favorecer o dificultar el acceso del alumno a los aprendizajes? ¿En qué medida la propuesta curricular actual puede facilitar o entorpecer el aprendizaje de este alumno?

6ª ¿Qué elementos del contexto familiar favorecen o dificultan el desarrollo del alumno?

7ª ¿Qué aspectos del contexto comunitario están facilitando o entorpeciendo la integración del alumno o pueden hacerlo en un futuro?

**Respecto a los apoyos:**

8ª ¿Qué apoyos necesita: educativos, otros profesionales, ayudas técnicas, servicios...?

9ª ¿Qué funciones deben cumplir esos apoyos: Programa de intervención individual, apoyo a la familia, ayuda económica, ayuda para el empleo, acceso a la comunidad, ayuda para la salud...?

10ª ¿Qué intensidad o duración deben tener dichos apoyos: puntual, generalizada, limitada en el tiempo...?

El siguiente cuadro resume, de la obra de Luckanson, 1992; puede servir para concretar la información obtenida en este proceso, lo que va a permitir diseñar la respuesta educativa más apropiada

**Hoja de recogida de información para la determinación de necesidades y apoyos.**

ELEMENTOS	FUNCION DE LOS APOYOS	QUIEN PROPORCIONA EL APOYO	ACTIVIDADES A REALIZAR	DURACION	ANOTACIONES
Biológicos/ salud					
Funcionamiento actual					
Características del contexto Escolar Características de los otros entornos					

**Sistemas de ayudas o apoyos:**

Una aproximación teórica al tema que nos ocupa supone preguntarnos qué es (o también qué puede o debe ser) el apoyo educativo a alumnos con NEE.

Apoyo, ayuda, asesoramiento, asistencia, consulta, facilitación, orientación son términos que en general remiten a conceptos afines (lo que sirve para sostener, fundamentar, auxiliar, asesorar, prestar cooperación a otro, poner los medios para el logro de una cosa, parecer, dictamen o consejo que se pide o se da acerca de una cosa, servir, suplir, allanar o prevenir dificultades en casos particulares o a grupos de individuos por medio de cualquier tipo de ayuda; conferir, tratar y discutir con una o varias personas sobre lo que se debe hacer; hacer fácil o posible la ejecución de algo o la consecución de un fin; proporcionar o entregar; someter una duda, caso o asunto a la consideración de otra persona; informar a uno de lo que ignora y desea saber, del estado de un asunto; dirigir o encaminar una cosa hacia un fin determinado,...)



Pero si nos situamos en el campo educativo y la atención a las necesidades educativas especiales, la utilización de términos como estos ha ido sustancialmente ligada a la evolución de distintas disciplinas (Psicología, Pedagogía, Trabajo Social, Medicina, Salud Mental, Sociología, Teoría de la Organización, etc.) y ámbitos de actuación profesional con sus correspondientes perspectivas teóricas, e intereses.

Considerando la evolución teórica y práctica que se ha venido produciendo en los últimos años en el seno de diferentes disciplinas, y el progresivo trasvase de conocimientos entre unas y otras, lo cierto es que se ha redefinido sustancialmente el concepto de apoyo educativo.

A grandes rasgos, esta evolución se ha caracterizado en una primera fase por minimizar la intervención directa de tipo clínico o terapéutico sobre los alumnos y potenciar la ayuda a profesores y padres para que actúen más eficazmente con los alumnos o sus hijos.

En respuesta, entre otras cosas, a la frustración por los métodos tradicionales de SERVICIO DIRECTO sobre los alumnos, a menudo con carácter marginal, subsidiario o periférico respecto a la actividad ordinaria (Aubrey 1993), las actuaciones educativas que brindan un SERVICIO INDIRECTO (De asesoramiento, de formación a profesores y padres como agentes educativos primarios) han ido pues, ocupando un papel cada vez más importante.

En una segunda fase, la atención se ha centrado en el contexto del centro escolar como unidad de apoyo, de modo que éste se ha configurado además como un elemento facilitador de condiciones que promuevan el desarrollo personal y profesional a nivel de colectivos, institución y comunidad (Escudero y Moreno 1992) Por tanto lo primero que hay que poner de relieve es la evolución que ha experimentado a lo largo del tiempo el concepto de apoyo educativo en términos de progresiva amplitud o extensión de sus contenidos, procesos y destinatarios (Parrilla, 1994). Ciertamente esta evolución ha venido de la mano de otra más amplia en el contexto de cambios de planteamientos y políticas educativas en materia de necesidades especiales, diseño curricular y provisión de recursos, situando las modalidades de atención en un "continuo desarrollo" y acercándolas al contexto escolar ordinario.

La perspectiva integradora se ha proyectado a nivel institucional, de modo que el foco de atención se ha desplazado a la dinámica de la escuela en su conjunto para hacer frente a las necesidades educativas especiales temporales o permanentes que obstaculizan el aprendizaje de sus alumnos.

Un énfasis particular se pone en la organización del currículo y los recursos del centro, en los métodos y materiales que guían las prácticas de aulas, en el trabajo de colaboración entre todos los agentes implicados y en el desarrollo de conocimientos y habilidades de los profesores para responder adecuadamente a estas necesidades y ofrecer una enseñanza particularizada (Ainscow, 1991; Bines, 1993,; Fernández 1993)

Paralelamente, este cambio se ha conducido a una redefinición del rol que desempeñan los profesionales que actúan como especialistas en este ámbito, hacia modelos de asesoramiento a profesores y centros escolares sobre la base de esquemas de resolución de problemas, conjunta negociación y responsabilidad compartida (Cardona, 1989; HonKo 1993, Richmond y Smith 1990); transición que no deja de ser compleja y problemática.

Se extiende entonces la asunción de que la legitimación y relevancia del apoyo educativo a centros escolares; como un factor que favorece la calidad de la enseñanza, "depende de su capacidad para construir una oferta de asesoramiento centrada en la generación de procesos de mejora en la escuela y no en la asistencia limitada en torno a contenidos específicos" (Escudero y Moreno, 1992)

En este marco, el **apoyo educativo** comprendería el conjunto de procesos de carácter sistemático y sostenido, a través de las cuales, personas, grupos o instituciones interaccionan y satisfacen necesidades profesionales orientadas a mejorar las condiciones de aprendizaje de los alumnos y y las condiciones organizativas de los centros escolares con el propósito último de mejorar la calidad de las experiencias educativas de los alumnos y alcanzar más eficazmente las metas educativas.

En el marco oficial se habla de apoyo a los alumnos y de apoyo a los profesores y a los centros escolares desde una perspectiva más general e institucional. Se entiende que éste engloba la entera variedad de actividades, estrategias y programas educativos, en el propio centro escolar o fuera de él, que complementan consolidan o enriquecen los procesos de enseñanza de los profesores y los procesos de aprendizaje de los alumnos en el marco de la acción educativa ordinaria y principal. Se incluye aquí , los recursos, profesores, medios materiales y didácticos, organización escolar, adaptación y diversificación curricular precisos para conseguir que los alumnos con NEE alcancen los objetivos establecidos en el marco de un currículo básico y común.

El apoyo educativo puede adquirir entonces muchas formas, expresarse en múltiples funciones o actividades y dirigirse a diferentes destinatarios y niveles. A pesar de ser un concepto muy amplio, y por tanto, susceptible de ambigüedad, la concepción genérica del apoyo permite abarcar la gran diversidad de manifestaciones y alternativas que puede adoptar, todas ellas perfectamente legítimas y necesarias, para responder adecuadamente a necesidades diversas y cambiantes de los alumnos y los centros escolares y para asegurar la flexibilidad que requieren procesos tan complejos.

EL APOYO SE CONFIGURA COMO:	QUIEN LO DESEMPEÑA:
Intervención	Lleva a cabo la actividad
Asesoramiento	Informa a otro/s sobre lo que puede o debe hacerse con relación a la actividad.
Formación	Desarrolla en otro/s el conocimiento y capacidades para que hagan la actividad.
Provisión de recursos	Facilita a otro/s los medios para ser usados en la actividad.
Cooperación	Coopera con otro/s para realizar la actividad.

La noción de configuración práctica del apoyo educativo indica que en cada situación o contexto de apoyo, diferentes personas o grupos asumen distintas funciones o actividades en un momento dado, siguiendo determinados patrones de comunicación que permiten saber quién hace, qué y cómo. Así, en cada situación y momento particulares podemos encontrarnos con que ciertas funciones y actividades serán más apropiadas que otras, con que algunas pueden ser desempeñadas mejor y más eficazmente por unos agentes que por otros, y que diferentes combinaciones de agentes internos y externos serán más adecuadas que otras, a lo largo de todo el proceso de apoyo.

### Intervención

Esta configuración responde a la concepción tradicional del apoyo educativo de intervención lineal y directa sobre los alumnos en torno a sus necesidades educativas. Aquí se incluyen, de un lado, el conjunto de actuaciones por parte de agentes y servicios especializados que desde modelos, por lo común psicológicos y clínicomédicos, proporcionan una atención personalizada de tratamiento o refuerzo intervienen sobre los sujetos pacientes con fines terapéuticos, rehabilitadores, reeducativos o adaptativos y en torno a las necesidades específicas diferenciadas; de otro, la tutoría y orientación educativa (personal, escolar, vocacional) de los alumnos a lo largo de su progreso en el sistema educativo y respecto a su tránsito a la vida activa. Este tipo de

actuación se entiende de forma tanto general (respuesta que ofrecen los profesores ordinarios con los medios ordinarios a su alcance) como específica (respuesta por parte de otros agentes con recursos especializados, por ejemplo, desde equipos psicopedagógicos y departamentos de orientación)

Por lo general toda intervención directa sigue un proceso que progresa a través de las siguientes etapas:

- a) Aplicación de procedimientos y técnicas de diagnóstico y valoración de las necesidades educativas, con la finalidad de identificarlas y tomar decisiones respecto a modificaciones de condiciones de educación.
- b) Planificación, diseño o programación de la intervención o tratamiento.
- c) Desarrollo, puesta en práctica o ejecución del programa y seguimiento del proceso.
- d) Evaluación, con la finalidad de determinar el grado de consolidación y generalización de los objetivos propuestos y tomar decisiones en relación al programa y al proceso.

La característica básica de la intervención directa es que las actividades parten de los sujetos agentes (en ellos recae la responsabilidad) que actúan sobre los sujetos pacientes (alumnos con NEE) con el propósito de posibilitar o favorecer la optimización de sus posibilidades de desarrollo y la normalización de las condiciones de desenvolvimiento.

#### Asesoramiento

Las tendencias revisionistas han tendido a minimizar las intervenciones directas en la medida de lo posible y a enfatizar el asesoramiento y la capacitación de aquellas personas que están en contacto estrecho y continuado con los alumnos con NEE.

Ha adquirido relevancia el asesoramiento en torno al diseño y revisión curricular y las decisiones organizativas, vinculando los proyectos de centro a la atención de los alumnos con NEE (Verloop 1992) o el asesoramiento a los profesores en torno a la adaptación de elementos curriculares y práctica de aula. (Smith y Richmond 1998)

Los padres se conciben a su vez como agentes de cambio o mediadores activos en la vida de los alumnos y, por tanto, deben propiciarse las oportunidades destinadas a que asuman responsabilidad para hacer frente a las situaciones-problema. Constituyen por ello, sujetos de asesoramiento individual y grupalmente considerados, con referencia a distintos aspectos de la educación de sus hijos a necesidades que éstos presentan a lo largo del proceso de escolarización, actuaciones preventivas o compensadoras para la mejora de las condiciones en el ámbito familiar como factor de calidad que complementa y potencia la educación reglada de los alumnos en el marco escolar, o en atención a las necesidades que ellos mismos manifiestan.

El asesoramiento de carácter organizativo al nivel de centro escolar tiene una gran importancia, aunque esté menos desarrollado tratándose de centros escolares. Por lo común ha ido asociado a procesos innovadores que promueven la renovación y el autodesarrollo institucional y ponen el acento en la interdependencia de posiciones, roles, responsabilidades conductas y actitudes de los miembros y subsistemas de una organización educativa como factor de cambio y mejora. En estos casos el asesoramiento va estrechamente ligado a la formación, y las actividades se centran en la clarificación de la comunicación, la formulación colectiva de metas, la manifestación de conflictos, la construcción de grupos y la mejora de los procedimientos de trabajo en equipo, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la evaluación de cambios (Escudero 1991, Holly 1991, Schmuck y Runkel 1989)

#### Formación

El apoyo educativo puede configurarse como una actividad formativa que intencional y explícitamente persigue el desarrollo de competencias (conocimientos y habilidades) de los profesores y de los padres de los alumnos con NEE.

En relación a los profesores y orientadas tanto a nivel individual y grupal como de centro escolar en su conjunto (Verloop 1992, Webb 1989, Williams y Englund 1988) adquieren especial relevancia tres estrategias formativas:

- I- El grupo profesional Técnico: Fundamentalmente basado en el modelo de “coachinh” elaborado por Joyce y Showers (1988) y que parte de la distinción entre cinco métodos básicos de formación: (1) Presentación, (2) Demostración, (3) Práctica simulada, (4) Retroalimentación, y (5) Práctica real asesorada. Pero lo más destacado de su propuesta es que estos cinco componentes pueden complementarse en forma de secuencia para facilitar la ejecución plena por los profesores de destrezas didácticas que se consideran importantes para la mejora de la escuela.
- II- La supervisión clínica: Perfila una estructura formativa inspirada en el concepto de “enseñanza reflexiva” en tanto que propone un ciclo planificado y sistemático de observación, discusión y reflexión sobre los métodos, técnicas y estilos de enseñanza del profesor.
- III- Investigación en la acción: Se traduce en un proceso de secuencias en espiral que combina ciclos continuos de reflexión comprensión y acción.

En relación a los padres, y sus necesidades o las de sus hijos, se desarrollan programas de formación o entrenamiento y de psicoterapia (De Nicolás y Loizaga, 1993) La formación puede adquirir también el formato de una determinada estructura organizativa (Por ejemplo, una escuela de padres) para satisfacer determinadas necesidades colectivas sin excluir la ayuda individual, para crear canales de comunicación entre familias, centros y /o agentes o sistemas de apoyo externo (Minkc y Scott, 1993) o para potenciar la implicación de los padres y madres en el proceso educativo.

### Provisión de Recursos

El apoyo educativo como provisión de recursos supone por lo general actividades mediadoras de difusión por parte del agente o sistema que la desempeña, desde personas, grupos o centros que producen (diseñan y elaboran) determinados recursos y materiales hasta los centros escolares para su utilización.

Se incluye aquí una amplia gama de “productos” (equipamiento, medios técnicos, recursos didácticos, programas y materiales curriculares, documentos, libros de consulta, manuales, ejemplificaciones, normativas...)

Dependiendo del tipo de recurso, de las pretensiones de uso y de su mayor o menor adecuación a las necesidades que motivan su demanda, podrán ser utilizados directamente o requerirán cierta adaptación o preparación de condiciones, lo que puede dar lugar a otro tipo de actividades de apoyo.

### Cooperación

Lo que caracteriza a esta configuración del apoyo educativo es que las actividades, sean cuales sean, se desarrollan conjuntamente entre el agente o sistema de apoyo y otra/s personas. (Profesores, padres, madres, otros apoyos) asumiendo una responsabilidad compartida, por ejemplo, en relación a tareas que tienen que ver con la intervención sobre los alumnos, con la implicación de los apoyos en los procesos de diseño y revisión que en relación al currículo desarrollan los centros educativos (Cohen 1986) o con la enseñanza compartida en el aula incluyendo el apoyo simultáneo al alumno en tareas de aprendizaje.

Nuevos modelos educativos han resaltado la importancia de los profesores y padres, como elementos consustanciales a cualquier intervención que puedan implicar el apoyo sobre sus alumnos o hijos, fomentando explícitamente su implicación y colaboración y potenciando respectivamente su rol como tutores o como educadores (Cunningham y Davis 1988) Es el caso de la coparticipación de padres y madres en la identificación, evaluación y atención de las necesidades especiales de los niños, en la toma de decisiones compartida, en torno a contenidos o procesos curriculares (Romsa y otros 1992) e incluso, el acceso a las aulas para prestar ayudas.

## LA NOCIÓN DE EFICACIA DEL APOYO EDUCATIVO

La noción de eficacia asociada al apoyo educativo, tal y como se ha definido, viene delimitada en primer lugar, por el grado de consecución de las metas y objetivos del centro escolar, esto es por sus relaciones explícitas con la enseñanza de los profesores y el aprendizaje de los alumnos. En este marco, el principal reto que plantean las diferentes configuraciones del apoyo educativo (en especial todas aquellas que no suponen intervenciones directas sobre el alumno, por parte del agente o sistema de apoyo) es alcanzar o tener incidencia en el contexto de aula y producir efectos reales de mejora en la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje que en ella se desarrollan.

El foco pedagógico de estas actividades pone el énfasis en mejorar la calidad de “lo que sucede en las aulas, ya sea en cuanto a contenidos, organización de la clase o patrones de enseñanza” (Candall, Eiseman y Lois, 1986), es decir, de las actividades dirigidas por los profesores u otro personal del centro y orientadas al logro de objetivos por parte de los alumnos, por lo común en forma de intervenciones en conexión con materiales curriculares (lo que no excluye la ayuda para otro tipo de actividades dentro o fuera del centro escolar)

En este sentido puede ser objeto de atención que el profesor adquiera conocimientos de contenidos, de cómo individualizar la enseñanza en función de las NEE de los alumnos, la habilidad en el uso de estrategias alternativas para evaluar el progreso de los alumnos, ... Pero además, este aspecto básico debería hacerse extensible en la medida de lo posible a todos los profesores y alumnos de un centro escolar.

Sin perder de vista este referente más bien ligado a los “productos” del centro escolar en términos de logro de objetivos educativos y progreso de los alumnos, la eficacia del apoyo educativo viene determinada en segundo lugar con respecto a la mejora de las condiciones organizativas y relacionales que afectan la calidad de la experiencia escolar de “todos” sus miembros.

En este caso, la eficacia tiene que ver más directamente con “procesos” que afectan a los valores y las relaciones que se cultivan en el centro escolar. Por ejemplo puede hacer referencia a la claridad, consenso y compromiso en torno a metas; a la existencia de normas colectivas que guían la acción docente individual; a la existencia de espacios, tiempos y procedimientos adecuados para el trabajo conjunto, la toma de decisiones, la solución de problemas; a la buena comunicación e implicación del profesorado, de los padres de alumnos, del personal de apoyo; a la clarificación de funciones y responsabilidades; al liderazgo sólido y centrado en la enseñanza.

Evidentemente, esto tiene importantes implicaciones en cuanto a la naturaleza de la calidad de la educación, a las variables que se tomen como indicadores de la misma, y al hecho de que la propia eficacia depende de la interacción de múltiples factores que, en ocasiones, escapan al control y poder de los propios protagonistas de la práctica educativa o de apoyo (por ejemplo que afectan a las condiciones de trabajo) Pero lo importante aquí es considerar que el éxito del apoyo educativo va a depender en términos generales de su capacidad para propiciar o fomentar que el centro funcione bien como una organización dedicada al aprendizaje de los alumnos.

Según la AAMR (Asociación Americana de Retardo Mental) los sistemas de apoyos o ayudas que aquellos que los sujetos van a necesitar a lo largo de la vida, dejan a un lado la clasificación por

niveles de deficiencia, como las que promulgan el DSM-IV (Manual estadístico y diagnóstico de los Trastornos mentales, 1994) y la CIE-10 (Clasificación internacional de enfermedades) Del planteamiento de las necesidades concretas de estos sujetos se derivarán los apoyos o ayudas a recibir.

Esta Asociación clasifica los apoyos en: intermitentes, limitados, extensivos o generalizados.

Los extensivos o generalizados son los que requieren los alumnos con déficits cognoscitivos y/o del desarrollo graves y serias dificultades en el área de la conducta adaptativa. Estos son: El Retardo mental, los trastornos Autista, de Rett y de Asperger y El trastorno generalizado del desarrollo no especificado.

Los apoyos intermitentes o limitados son los que se brindan de acuerdo al momento en que sean necesarios, tienen carácter temporal, en períodos cortos, medianamente cortos o de forma intermitente.

También, según el contexto en el que se administrarán, la AAMR los clasifica en: educativos, de otros profesionales, ayudas técnicas o servicios.

Climent Giné Giné, los clasifica en:

**Personales:** Se refiere a aquel tipo de apoyo que requiere la participación de otros profesionales distintos al profesorado ordinario.

**Materiales o tecnológicos:** Se refiere al tipo de apoyo que se basa en el concurso de diversos medios materiales y/o tecnológicos para facilitar el acceso del alumnado a las experiencias propias del currículo escolar.

**Organizativas:** Se incluye aquí aquellos apoyos que se basan en un agrupamiento del alumnado y una organización del tiempo y de los espacios distintos al habitual del centro.

**Curriculares:** Se refiere fundamentalmente a cualquier tipo de adaptación y/o modificación de los elementos prescriptivos del currículo, con objeto de ajustar la propuesta curricular a las necesidades del alumnado.

## Capítulo 2. EL APRENDIZAJE DE LA LECTURA

### 2.1 NIVEL DE MADURACION PARA LA LECTURA

El aprendizaje de la lectura como un proceso gradual, lleva en sí factores intervinientes en ese aprendizaje, entre los que existe una relación dialéctica que no resta a ninguno su importancia.

La madurez consiste en el *estado óptimo*, para emprender una actividad, u n aprendizaje, que precisa de un grupo de aptitudes y conductas previas. Es necesario comprender al niño como un *ser en desarrollo*, como individuo en el que se está modificando su organización neurológica, sus formas de pensamiento, su afectividad, sus intereses. Desde el punto de vista biológico, algunos autores han considerado la madurez suficientemente autónoma, en cuanto a la posibilidad de ser acelerada, retrasada o modificada, sin embargo, es un hecho comprobado que se requiere condiciones ambientales apropiadas para que se dé, por lo que obviamente la facilitación o no de éstas puede ciertamente acelerarla o retrasarla, según los postulados de Vigotsky que describen la relación de lo biológico y lo social.

J. DOWNING y D. V. THACKRAY (1974), definen la madurez para la lectura como:

**«El momento del desarrollo en que, ya sea por obra de la maduración o de un aprendizaje previo, o de ambos, cada niño individualmente puede aprender a leer con facilidad y provecho».**

Este concepto posibilita entender que es posible “intervenir”, pues admite tanto las disposiciones independiente de la acción del entorno educativo como los aprendizajes que en él pueden darse y que las dos contribuyen a la aparición de la disposición lectora.

#### ***Factores de madurez lectora***

##### Factores fisiológicos

La Neurología no ha demostrado la localización cerebral del grupo funcional que controle la lectura. Sin embargo, no existe ninguna duda respecto a la existencia de zonas de lenguaje en el hemisferio izquierdo del cerebro y de su implicación en el aprendizaje de la lectura.

Una correcta lateralidad y/o una preferencia significativa por el uso de uno de los lados, es indispensable para un buen aprendizaje de la lectura, ya que numerosos estudios han demostrado que las dificultades en la lectura aparecen más frecuentemente en los niños que presentan inseguridad en la orientación o arbitrariedad en cuanto a los movimientos oculares de rastreo, debido a una indiferenciación hemisférica cerebral. En esta situación, ambos hemisferios se interfieren e impiden construir un esquema unívoco de abordar el análisis de las relaciones espaciales y la direccionalidad de los movimientos.

**La visión**, juntamente con la **audición**, están también comprometidas en el acto lector. Los defectos visuales, así como las hipoacusias, pueden condicionar el aprendizaje de la lectura. Parece que en general, y respecto a la visión, hay poca relación entre los defectos visuales y la capacidad de leer, únicamente tienen cierta incidencia la falta de agudeza visual para ver de cerca y el equilibrio muscular deficiente en el ojo.

Durante el acto lector los movimientos oculares son discontinuos e irregulares. Las impresiones visuales llegan al cerebro en los momentos de pausa, cuando la imagen se detiene en la retina. Los ojos efectúan de cuatro a diez pausas a lo largo de una línea de longitudes normal.

Consecuentemente e independientemente de la incidencia de defectos visuales en el aprendizaje de la lectura, existe un factor de madurez ocular relacionado con el tono muscular y la automatización de los «barridos oculares», ya que *no se lee letra por letra*, sino por una percepción global, sincrética, que recae sobre los primeros signos y sobre la primera mitad de las palabras.

La discriminación auditiva como factor interviniente en el aprendizaje de la lectura ha merecido también la atención de los especialistas.

La adquisición de un buen *esquema corporal y la consecuente orientación en el espacio* es condición para un buen aprendizaje de la lectura.

El niño debe haber superado el estadio de referencia al propio cuerpo y ser capaz de orientar objetos entre sí adquiriendo la noción de relatividad en la posición de éstos. Corresponde esta situación a una correcta *organización perceptiva -motora* como base de las *estructuras témporo-espaciales*. El aspecto temporal de estas estructuras viene dado por las percepciones visuales.

Probablemente se ha exagerado el vínculo directo entre psicomotricidad y lectura, pero es evidente que la implicación de este proceso de desarrollo psicomotor afecta a las condiciones necesarias para una madurez aceptable.

### Factores intelectuales

La complejidad de la lectura incluye el desarrollo de capacidades de comprensión, interpretación, conceptualización, resolución de problemas y razonamiento. No es de extrañar, pues, que se presuponga una inteligencia general y alguna específica suficientemente desarrollada para abordar el aprendizaje lector y, por tanto, que en la madurez para la lectura se incluya como elemento constitutivo el factor inteligencia.

Existe relación entre inteligencia general y lectura, pero parece abusivo inferir una *causalidad* unidireccional. Más aun, no puede despreciarse la hipótesis concurrencia de terceros factores intervinientes y no tenidos en cuenta.

La cuestión es, pues, decidir cuál es el momento idóneo, desde el punto de vista intelectual, para iniciar el aprendizaje.

Se puede decir que solamente se puede hablar de una edad concreta para el aprendizaje de la lectura *según una determinada medida de la inteligencia, con relación a un método definido y un material didáctico y de lectura específico*.

### Factores emocionales

Algunos estilos educativos en padres y maestros pueden ocasionar dificultades emocionales en el proceso de aprendizaje al enfrentar la lectoescritura:

- ☞ Actitudes de desatención, abandono o minimización del valor que para padres y maestros tenga el conseguir o no que “él” aprenda a leer.
- ☞ Carencia de vivencias o privación de éstas por padres que no le ofertaron al niño con relación al disfrute de historias leídas y manipulación de libros con historias ilustradas.
- ☞ Procedencia de un hogar donde el niño no ha visto a sus familiares “leer” (disminuye el deseo y la motivación por aprender a leer)
- ☞ Métodos extremadamente permisivos, que dañan la disciplina y el establecimiento de hábitos.
- ☞ Métodos autoritarios. Una presión excesiva por parte de la familia o el maestro, respecto al aprendizaje, puede desanimar al niño y llevarlo a un rechazo a la lectura, e incluso a la actividad escolar en general.
- ☞ Sobreprotección familiar (puede hacer que el niño se sienta inseguro)



En algunas ocasiones aparecen señales que hacen pensar en trastornos emocionales o de la personalidad. Difícil es discernir cuándo éstos son causa o consecuencia de la dificultad de aprendizaje. Los signos de alerta que aparecen frecuentemente en los niños que se enfrentan a la lectoescritura, son los siguientes:

- Timidez, (egocentrismo, reacciones de frustración, ruborización, reacciones de inferioridad).
- Enajenación.
- Negativismo emocional (llanto o reacciones psicósomáticas como dolores de cabeza, reacciones vagas, vómitos, otras)
- Reacciones de bloqueo oral o motor “shock psicológico” en el momento de participar, que no ocurre cuando lo hace voluntaria y espontáneamente si piensa que nadie le está mirando.
- Indiferencia ( holgazán, desatento, rechazo abierto)
- 4. Nerviosismo. (Onicofagia, sudoraciones, hiperactividad, tartamudeo).

Es imprescindible estar atentos a estas situaciones y detectarlas, a ser posible, antes de que se produzcan, o en su fase inicial, de modo que no se comprometa significativamente el equilibrio emocional y pueda realizarse una acción preventiva que impida la aparición del rechazo por la actividad en particular o a la vida escolar en general.

### Factores ambientales

El ambiente que rodea al niño influye en el grado de madurez para la lectura, puesto que las vivencias previas y actuales darán o no significado a los símbolos impresos. Importante aquí es el conocimiento del ambiente familiar y comunitario y la consciente acomodación de las condiciones ambientales en cada uno de los medios (hogar, escuela y comunidad)

J.E Azcoaga, en su teoría acerca de las alteraciones del aprendizaje escolar plantea que aunque en el aprendizaje de la lectoescritura se incluyen procesos fisiológicos, psicológicos y pedagógicos, los primeros sólo pueden advertirse en las alteraciones del aprendizaje.

Para su análisis , divide el proceso de lectura, atendiendo a los aspectos de su contenido, en automática (semántico -sintáctico) y comprensiva (semántico- gramatical). Además describe niveles de aprendizaje para cada tipo, reconociendo cuando el niño se enfrenta a la lectoescritura, se encuentra en el período de desarrollo cognitivo preoperatorio, Según Piaget.

### **Niveles de adquisición de la lectura:**

#### Lectura Automática:

- ?? Deletreada.
- ?? Silabeada.
- ?? Silabeada con reintegración.
- ?? Silabeo interiorizado y lectura con ritmo lento.
- ?? Fluida pero disprosódica.
- ?? Fluida y prosódica o lectura expresiva.

#### Lectura comprensiva:

- ?? Decodificación de la palabra.
- ?? Discriminación primera de los significados de la palabra.
- ?? Captación de los sentidos de los significados.
- ?? Captación de los significados de la forma expresiva, evidente en la prosodia.
- ?? Captación del aspecto formal del pensamiento.

Estos niveles tienen un carácter sucesivo y se dan siempre en este orden, aunque dependiendo de las particularidades del individuo que aprende, podría variar el tiempo de duración de cada uno de los niveles, hasta su paso al siguiente; que puede darse desde su rápido, paso a veces inadvertido, hasta el estancamiento, en uno o en cada uno de ellos. Si se determina el nivel que ha alcanzado el alumno, podrá trabajarse con el fin de avanzar hacia el próximo nivel, sin correr el riesgo de pedirle o esperar de él, una lectura correspondiente a un nivel para el que aún no está preparado.

## 2.2 PRELECTURA

El educador, en el momento predispositivo del proceso de maduración de una aptitud, tiene una doble misión: partiendo del conocimiento del propio proceso y de las características individuales del niño, debe constatar, mediante la observación continuada, la evolución del mismo, para orientarlo mediante la adecuación de los estímulos ambientales y la propuesta de actividades. Se trata, en definitiva de crear un entorno rico, propiciador de vivencias y experiencias, a la vez que se proporciona un grado de ejercitación suficiente.

Respecto a las actividades prelectoras, no hay que olvidar nunca el objetivo que se persigue: se trata de desarrollar una serie de *capacidades necesarios para abordar la enseñanza sistemática de la lectura*. Por tanto, hemos de tener en cuenta desde el principio dos cuestiones:

1. La motivación
2. El método de aprendizaje lector que vamos a utilizar.

De nada o de muy poco servirá alcanzar los prerrequisitos para abordar el aprendizaje de la lectura si no existen motivos para leer.

Todo tránsito hacia la madurez debe contemplar tanto los aspectos aptitudinales como actitudinales. El vínculo positivo con lo escrito debe comenzar a establecerse desde el inicio orientando el interés hacia todo lo relacionado con la lectura, aunque aún no sea capaz de leer. En este sentido la lectura de cuentos es una actividad que satisface esta necesidad motivadora, a la vez que amplía el vocabulario y la capacidad expresiva del niño, la aproxima a la lectura como actividad gratificante.

Según el método que se emplee, algunos factores madurativos adquirirán mayor relevancia que otros. La planificación de actividades prelectoras debe, pues, ajustarse a las características de la metodología posterior. Dicho de otra forma, debe existir una programación general que contemple prelectura y fase de adquisición como un todo continuo. Es imposible en este punto sustraerse a la dificultad que esto entraña.

El frecuente cambio de institución o el cambio de profesor, dificultan la coherencia del proceso y hacen que muchos niños se vean expuestos de forma arbitraria y además incompleta a metodologías diversas, llegando a veces a ser más difícil manejarse con un método y técnicas nuevas que aprender propiamente a leer.

### ***Qué hacer en el momento predispositivo.***

Un primer bloque de actividades prelectoras es el compuesto por todas aquellas referidas al lenguaje, su comprensión y amplitud de vocabulario. Enmarcadas siempre en el contexto de un núcleo de experiencia, algunas de ellas podrían ser:

- Nombrar objetos;
- Usar frase para describir acciones y cosas;
- Ejercitarse en el uso del vocabulario que forma el mundo que rodea al niño;
- Ver las relaciones causa-efecto y describirlas;
- Referir experiencias pasadas.

- Explicar cuentos; láminas, etc.

Desde el punto de vista perceptivo:

- Reconocer similitudes y diferencias entre objetos: forma, tamaño y posición;
- Discriminar colores;
- Reconponer «puzzles»;
- Identificar formas completas o incompletas.
- Identificar rimas.
- Distinguir sonidos e identificar los objetos e instrumentos que los producen;
- Reconocer semejanzas y diferencias en los sonidos iniciales de las palabras;
- Reconocer semejanzas y diferencias en los sonidos intermedios de las palabras;
- Reconocer semejanzas y diferencias en los sonidos finales de las palabras;
- Reconocer semejanzas y diferencias en las formas de las letras, etc.

Respecto a la motricidad:

- Ejercicios posturales.
- Ejercicios articulatorios.
- Reproducir onomatopeyas, y
- Reproducir palabras con sonoridad manifiesta;
- Imitar posiciones de labios, etc.

Respecto al espacio:

- Reconocer en sí mismo arriba-abajo, delante-detrás, derecha-izquierda;
- Reconocer, respecto a sí mismo, arriba-abajo, delante-detrás, derecha, izquierda;
- Reconocer, respecto a sí mismo, arriba-abajo, delante-detrás, derecha-izquierda.
- Reconocer entre objetos sus posiciones relativas;
- Distinguir las posiciones que puedan adoptar los objetos.
- Ejercitarse en la direccionalidad de los grafismos.
- Completar figuras simétricamente, etc.

Respecto al ritmo y la temporalidad:

- Continuar series;
- Imitar un ritmo;
- Ordenar historias gráficas;
- Ordenar objetos;
- Producir un ritmo presentado gráficamente, etc.

Estas actividades prelectoras y otras muchas se realizan con materiales preparados por el propio profesor, o bien recurriendo a la gran cantidad de los que existen comercializados.

Para terminar, conviene recordar que todas las actividades preescolares deben tener el dinamismo impuesto por la capacidad de atención del niño, así como procurar presentarse variada y **polisensorialmente**.

## Capítulo 3. EL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA

### 3.1 NIVEL DE MADURACION PARA LA ESCRITURA

Fisiológicamente, lectura y escritura son procesos que requieren algunas habilidades diferentes, si bien la función sensorceptiva de base es la misma. Fundamentalmente es la necesidad de una destreza manual y motórica para representar signos gráficos, la que distancia el proceso lector del proceso escribano. Así pues, antes es leer y después escribir; y en esta etapa toda ejercitación sensorceptiva redundará en ambos procesos, pero será también necesario, para la escritura, favorecer la coordinación óculo-manual y la motricidad fina.

Por lo tanto a la hora de llevar a cabo un método de lectura, tendremos que tener presente el paralelismo existente con el método de escritura, analizando y reflexionando conjuntamente sobre estos procesos.

Es en esta etapa donde se debe iniciar este aprendizaje, sobre el cual se irán construyendo la mayoría de las experiencias y conocimientos futuros e iniciar al niño para llegar a un buen aprendizaje de la escritura.

Los problemas que generalmente surgen más tarde: letra ilegible, inversiones, desaparición de letras..., hacen pensar que si el niño hubiese adquirido una buena coordinación ojo-mano, una buena maduración tónica, un hábito de atención respecto a lo que está realizando y un buen dominio del espacio, quizá no habrían surgido.

#### ***Actividad gráfica***

La actividad gráfica es un acto de tipo voluntario que podemos efectuar cuando poseemos determinadas características desarrolladas.

Aprender a escribir es aprender a organizar ciertos movimientos que nos permiten reproducir un modelo. Es el efecto de hacer confluir dos actividades; una visual, que nos llevará a la identificación del modelo, y otra psicomotriz, que nos permitirá la realización de la forma. La evolución de la actividad gráfica va desde el aprendizaje voluntario hacia la automatización de una realización libre, en la que el pensamiento se expresa de modo directo por la inscripción.

Para que el niño pueda realizar este tipo de actividad, es necesario que posea:

- a) Una maduración al nivel- global y segmentario de los miembros.
- b) Una buena organización del espacio, el tiempo y el ritmo. El control de los movimientos de la escritura se ejerce desde una doble dimensión: temporal y espacial. El aspecto espacial consiste en poder dirigir un movimiento en la dirección elegida y si hay necesidad, rectificarlo. El aspecto temporal le permite poder anticipar, interrumpir, lentificar y volver a realizar el movimiento. No podemos olvidar el ritmo en la realización de la escritura, que el niño debe percibir como tal.

Para entender mejor cómo el niño llega a dominar los movimientos escribanos, es preciso analizar su desarrollo en los siguientes aspectos:

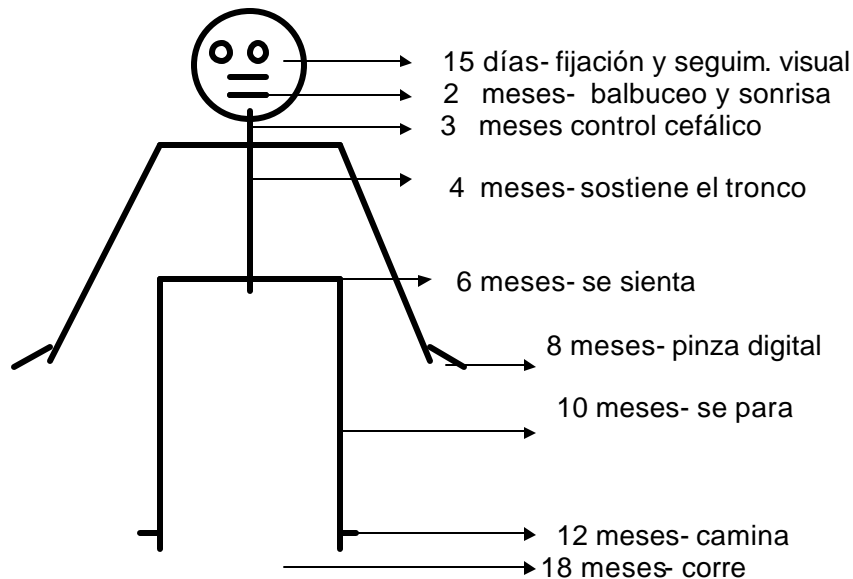
- Desarrollo al nivel global.
- Desarrollo de las funciones directamente implicadas en la escritura.
- Desarrollo de los conceptos de espacio, tiempo y ritmo.

## Desarrollo en el ámbito global

El desarrollo está asociado en todos los casos a la maduración nerviosa (mielinización progresiva de las fibras nerviosas, aumento de las arborizaciones dendríticas y conexiones sinápticas), y regido por dos leyes psicofisiológicas, válidas para todos los vertebrados, antes del nacimiento:

1. Ley cefalocaudal. El desarrollo se extiende a través del cuerpo desde la cabeza a los pies; es decir, que los progresos en las funciones empiezan en la región de la cabeza, extendiéndose luego al tronco para finalizar en las piernas. Incluso en la fase intrauterina primero se forma del SNC el encéfalo y luego la médula espinal.

### Desarrollo cefalo-caudal



2. Ley proximodistal. El desarrollo procede del centro hacia afuera a partir del eje central del cuerpo.

Efectivamente, se puede comprobar que en el período prenatal la cabeza y el tronco se forman antes que las piernas, los brazos van alargándose progresivamente, desarrollándose a continuación las manos y los dedos. Por lo que se refiere a las funciones, el proceso es el mismo, el uso de los brazos es anterior al de las manos, y éstas son utilizadas de una forma global antes de que pueda coordinar y controlar los movimientos de los dedos.

Pero no podemos considerar la maduración del sistema nervioso como el único factor en el desarrollo del niño. No debe olvidarse que éste se desenvuelve en un mundo formado por objetos y seres con los que se relaciona y adquiere experiencias que, de alguna manera, también posibilitan y/o condicionan su evolución. Es necesario también tener en cuenta la importancia de los aspectos emocionales y cognoscitivos y psicobiológicos en este proceso.

### Desarrollo de las funciones específicas

La actividad gráfica es, como se ha dicho, un movimiento de tipo voluntario que necesita para su ejecución de dos tipos de control: *el motriz*, que permite dominar los movimientos del cuerpo y de las extremidades superiores, y *el perceptivo*, gracias al cual se pueden efectuar los movimientos dentro de unas coordenadas espacio-temporales concretas. El niño no posee estos dos tipos de control y

los irá integrando en el transcurso de la infancia a medida que evolucionen en él los siguientes desarrollos:

- a) Del tono muscular, postural y de los miembros;
- b) De la prensión, y
- c) De la dominancia lateral

Analizaremos paso a paso cómo van progresando los aspectos anteriores.

a) Desarrollo del tono muscular. La función del tono es compleja y está lejos de encontrarse dispuesta para ponerse en marcha en el momento del nacimiento. Sus componentes aparecen diferencialmente y se irán completando en etapas sucesivas. Su evolución la debemos considerar paralela a la del sistema nervioso y regida por las leyes generales del desarrollo.

Existen dos tipos de tono: el postural o axial, que interviene en la adquisición de la postura, y el de los miembros, que actúa en las actividades motrices especializadas, entre ellas la prensión.

Postura y prensión son dos factores importantes en el dominio de la actividad gráfica, sin ellos no sería posible mantener el cuerpo en una posición determinada, así como tampoco coger y manipular los instrumentos de la escritura.

Desarrollo del tono postural. Desde el nacimiento hasta alrededor de los dos años es quizá cuando, en el plano postural, los progresos del niño son más espectaculares.

A las dieciséis semanas, sostiene la cabeza; a las veintiocho semanas, domina la posición sentada; a las cuarenta semanas, se mantiene en pie, y a los quince meses, camina.

Pero no podemos considerar como finalizado el desarrollo de la postura con la conquista de la marcha; la postura mejora en calidad con el transcurso del tiempo, de forma que el niño realiza actividades motrices cada vez más complejas.

La referencia a la actividad gráfica, la evolución del tono postural permitirá al niño mantener la cabeza separada de la mesa y del papel, así como conservar la postura y la estabilidad del tronco de manera correctas. Estas tres características evolucionan con el tiempo.

La postura del tronco también mejora con la maduración del tono postural. Se avanza en el sentido de una disminución del apoyo del cuerpo.

Entre los cinco y siete años, el cuerpo se apoya en la mesa, pues en estas edades la necesidad de soporte es importante. La disminución del apoyo del torso se sitúa principalmente entre los siete y los nueve años y continúa evolucionando hasta la edad adulta.

Desarrollo del tono de los miembros. La maduración del tono de los miembros es un factor esencial en el dominio de los movimientos escribanos. Este desarrollo hará posible la prensión, así como la ejecución de grafismos cada vez más complejos, la disminución progresiva de la necesidad de apoyo del antebrazo y la mano sobre la mesa y la flexibilidad de la muñeca y de los dedos.

Por la ley cefalocaudal, el tono de los miembros evoluciona antes en las extremidades superiores que en las inferiores.

Por la ley proximodistal, avanza desde las regiones más cercanas al eje central hacia las más distales.

*b) Desarrollo de la prensión.* El desarrollo de la prensión está íntimamente relacionado con la evolución motriz y la percepción visual. La evolución motriz y el tono de los miembros permiten la acción de los miembros superiores y ponen en actividad los músculos flexores (que nos permiten coger) y los extensores (que nos permiten dejar). La percepción visual hace posible la localización del objeto que queremos tomar y dirigir el movimiento hacia donde queremos.

En la evolución de la prensión se combinan también las dos leyes generales del desarrollo (cefalocaudal, la visión se coordina de manera más precoz que los miembros superiores, y proximodistal, el brazo reacciona primero de manera global y después se van utilizando el antebrazo, la mano y dedos de manera progresiva).

1. Localización visual del objeto (dieciséis semanas).
2. Acercamiento de la mano al objeto (veinte semanas).
3. Prensión con la palma de la mano (veinticuatro semanas).
5. Prensión con las yemas de los dedos (treinta y seis semanas).
6. Prensión controlada para poder coger, dejar y construir (quince meses).

Según esta formulación, el dominio de los movimientos escribanos seguirá este orden: en un principio, el ojo sigue los movimientos de la mano y, posteriormente, a medida que se van coordinando la visión y la prensión, será el que guiará a la mano.

Por otra parte, si nos referimos a la prensión relacionándola con el dominio de los movimientos escribanos, nos encontramos con la función de aprehensión de los instrumentos de la escritura. La forma más habitual de coger el lápiz es entre los dedos pulgar y medio, colocando el índice encima del instrumento. En principio los dedos se colocan semiflexionados, incluso hay quien llega a flexionarlos tanto que los sitúa en la posición conocida con el nombre de «pico de pato». Esta posición la podemos considerar como normal en los inicios del aprendizaje, pero en etapas posteriores es necesario que evolucione. Entre los siete y los catorce años los dedos se extienden y flexibilizan.

*c) La dominancia lateral.* Una mayoría de autores está de acuerdo en que la preferencia por una u otra mano depende del dominio cerebral. Así, la prevalencia de la mano derecha se debe al dominio del hemisferio izquierdo, y la prevalencia de la mano izquierda al dominio del hemisferio cerebral derecho. Esta predilección se manifiesta en los primeros meses de vida. Es hacia los dos años cuando se hace visible, y se afirma entre los tres y cuatro años, aunque pueden producirse variaciones en este período intermedio. Conocerá su derecha y su izquierda alrededor de los siete años.

Al fin de que el niño realice la escritura con la parte dominante de su organismo, se debe averiguar con anterioridad su dominio lateral, tanto respecto al ojo como a la mano, para de esta manera evitar situaciones erróneas o de lateralidad cruzada.

### Desarrollo de los conceptos de espacio, tiempo y ritmo

*a) El desarrollo del concepto del espacio.* Los grafismos se ejecutan en un espacio concreto y, en consecuencia, el dominio del espacio es esencial en la escritura. Es necesario que el sujeto que escribe conozca el espacio gráfico en el que va a realizar los grafismos y, además, la dirección, organización y situación concreta de los diversos trazos.

El concepto de espacio no es innato en el hombre. Se adquiere a medida que su inteligencia se va desarrollando, y en este aprendizaje son esenciales: los desplazamientos del propio cuerpo, las acciones que se realizan con los objetos y la aparición de la función simbólica.

La representación del espacio nos permitirá plasmar nuestros desplazamientos a través de las imágenes mentales, el dibujo o el lenguaje, así como el trazado de figuras y formas teniendo en cuenta las propiedades que las caracterizan.

*b) El desarrollo del concepto del tiempo.* En el dominio de los movimientos escribanos el concepto de tiempo es un factor esencial. Conocer el principio y el fin de un movimiento, así como el antes y el después de una sucesión de movimientos, permitirá al niño anticipar, frenar, interrumpir o repetir un movimientos determinado.

La percepción del tiempo es inseparable de la percepción del espacio, pues por medio de las señales espaciales y de su permanencia, el niño adquirirá las nociones de duración y ritmo. El concepto del tiempo es una construcción en la mente del niño; no existen apriori elementos que conformen este concepto, sino que requieren una construcción ontogénica, lenta y gradual.

*c) Desarrollo del ritmo.* Al referirnos a la actividad gráfica no podemos olvidar el ritmo. La escritura es un ritmo de palabras, y el niño debe percibirlo y representarlo como tal.

Una mayoría de autores considera el ritmo como «orden en el tiempo», y en consecuencia, si el concepto de tiempo no lo podemos separar del de espacio, la noción de ritmo la debemos considerar conjuntamente con las nociones de espacio, tiempo y desarrollo motriz.

El ejercicio rítmico es un medio para regularizar la actividad motriz; en cambio, la representación de las cadencias rítmicas es un medio para aprender las situaciones y relaciones con el tiempo. Esta representación se asocia generalmente a la transcripción gráfica, favoreciendo de esta manera la capacidad de análisis y la reversibilidad del pensamiento. En la reproducción de una estructura rítmica intervienen los progresos personales al nivel perceptivo, motriz e intelectual.

### 3.2 GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DE LOS PRIMEROS TRAZOS: GRAFISMOS ESPONTÁNEOS Y FORMAS PERFECTAS

Los primeros trazos, al principio, surgen en el niño de manera espontánea, sin intención de reproducir el medio visual circundante; los realiza porque le producen una sensación agradable.

Su evolución se debe considerar a través de los tres niveles de la actividad gráfica: el motriz, que permite la realización de los movimientos; el perceptivo, que se manifiesta por el progresivo control visual de los trazados, y el representativo, que se pone en marcha a través de la función simbólica y se caracteriza por la objetivación del acto gráfico; éste último nivel permitirá realizar las diferenciaciones entre el dibujo y la escritura.

#### **Nivel motor**



## EVOLUCIÓN DEL TRAZO

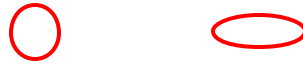
### Barridos en vertical y horizontal (18 meses)



### Barridos en forma de huso vertical y horizontal (19 meses)



### Elipses vertical y horizontal (21-22 meses)



### Trazados circulares (22-24 meses)



### Bucles (24 meses)



### Cicloides (27 meses)



### Epicicloides (3 años)



### Híbridos (3 años)



### Arabescos (3 años)



El nivel perceptivo del acto gráfico se comprueba cuando se empieza a ver que el niño deja de interesarse en su gesto y empieza a preocuparse por su trazado; es decir, en el resultado del gesto. Hasta este momento el ojo seguía a la mano comprobando el trazo, a partir de este período (alrededor de los dos años) el ojo será el que guiará a la mano.

El control perceptivo posibilitará el nacimiento de las primeras formas y representaciones. Este control evoluciona a partir del mejoramiento continuo del control motor, la aparición de la dominancia lateral (que se deduce por la desaparición de la simetría primitiva), la progresiva coordinación ojo-mano y la aparición de la función simbólica.

Las primeras formas surgen por este orden; hacia los dos años y cuatro meses aparece el círculo cerrado; éste se diferencia del trazado circular porque se ejecuta de forma más lenta, se trata de un trazado controlado y se corresponde con el nivel perceptivo del acto gráfico, pero procedente del trazado circular.

Hacia los dos años y seis meses aparece el cuadrado; a los dos años y siete meses, el rectángulo. Alrededor de los tres años realiza la espiral; ésta se caracteriza por ser una curva de amplitud controlada que exige un cuidado permanente de su realización.

Alrededor de los tres años interviene un control más complejo. El niño puede realizar la doble rotación de sentido positivo y luego de sentido negativo; esta conquista hace posible la realización de híbridos y arabescos.

En estos momentos podríamos considerar que el niño posee todo el alfabeto gráfico espontáneo que le permite llevar a cabo cualquier trazado, pero ha de lograr todavía algunas adquisiciones: el sentido de rotación (positivo y negativo) y el de traslación (hacia la derecha o la izquierda, hacia arriba o abajo) de sus trazos en el espacio gráfico.

Además, por lo que se refiere a la representación de figuras perfectas, la edad de tres años se señala como el comienzo de esta realización. El cuadrado, el círculo, el rectángulo, el rombo, etc., realizados de forma perfecta, aparecen mucha más tarde, cuando el niño posee perfectamente desarrollados el control motor, el perceptivo y el representativo, y tiene integradas las nociones del espacio topológico y euclidiano.

Los estudios realizados por PIAGET y GESELL demuestran que el niño realiza el círculo perfecto a partir de los cuatro años; más tarde, el cuadrado y el rectángulo; alrededor de los cinco-seis, el triángulo, y entre los seis-siete, el rombo.

J.E Azcoaga, en su teoría acerca de las alteraciones del aprendizaje escolar plantea que aunque en el aprendizaje de la lectoescritura se incluyen procesos fisiológicos, psicológicos y pedagógicos, los primeros sólo pueden advertirse en las alteraciones del aprendizaje.

Para su análisis, divide el proceso de escritura, atendiendo a los aspectos de su contenido, en automática (semántico-sintáctico) y comprensiva (semántico-gramatical). Además describe niveles de aprendizaje para cada tipo, reconociendo cuando el niño se enfrenta a la lectoescritura, se encuentra en el período de desarrollo cognitivo preoperatorio, Según Piaget.

### **Niveles de adquisición de la escritura:**

#### Escritura Automática:

##### Ortografía:

- ?? Grafemático (escribe grafías)
- ?? Monosilábica (escribe sílabas)
- ?? Polisilábica (escribe palabras)
- ?? Conjuntos polisilábicos (escribe frases, oraciones o párrafos)

##### Grafismo:

- ?? Fase Precaligráfica. (De preparación o preescritura)
- ?? Fase Caligráfica o de equilibrio gráfico general. (De adquisición de todas las formas caligráficas de cada grafía en letra cursiva)
- ?? Fase postcaligráfica. (De afianzamiento y consolidación, hasta su matiz automático)

#### Escritura comprensiva: (niveles)

- ?? Preparatorio.
- ?? Adaptación a las estructuras organizativas de la frase.
- ?? Yuxtaposición de la palabra con comprensión ambigua.
- ?? Descripción enumerativa que expresa el grado de comprensión basados en las características accesorias del objeto.
- ?? Iniciación literaria. Se desprende de la comprensión de la idea central aunque todavía con rigidez.
- ?? Introducción de oraciones subordinadas, contenido flexible y comprensión de la idea central presentada con fluidez.

? ? Composición estilizada. La comprensión se enriquece por la elección de formas altamente elaboradas.

Estos niveles de adquisición tienen un carácter sucesivo y se dan siempre en este orden, aunque dependiendo de las particularidades del individuo que aprende, podría variar el tiempo de duración de cada uno de los niveles, hasta su paso al siguiente; que puede darse desde su rápido, paso a veces inadvertido, hasta el estancamiento, en uno o en cada uno de ellos. Si se determina el nivel que ha alcanzado el alumno, podrá trabajarse con el fin de avanzar hacia el próximo nivel, sin correr el riesgo de pedirle o esperar de él, una lectura correspondiente a un nivel para el que aún no está preparado.

### 3.3 PREESCRITURA

Algunos autores propugnan la simultaneidad del proceso leo-escribo, pero actualmente no parece válida esa postura. Psicológicamente, lectura y escritura son procesos que requieren algunas habilidades diferentes, si bien la función sensorio-perceptiva de base es la misma.

Fundamentalmente en la escritura es la necesidad de una destreza manual y motórica para representar signos gráficos la que distancia proceso lector de proceso escribano. Así, pues, antes leer y después escribir, y en Preescolar toda ejercitación sensorio-perceptiva redundará en ambos procesos, pero será también necesario, para la escritura, favorecer la coordinación óculo-manual y la motricidad fina. Concluyendo, ambos procesos se dan en paralelo, con ventaja para la lectura pudiéndose conjugar actividades lecto-escribanas en la fase inicial del aprendizaje lector, siempre que se tenga en cuenta el retraso de la escritura frente a la lectura y no se retrase esta última a la espera de mejor ejecución escribana.

Para llevar a cabo la educación del gesto gráfico se considera esencial vivenciar los movimientos en el espacio antes de realizar las trayectorias en el papel. La vivencia será la que dará lugar al nacimiento del gesto gráfico. Para educar el gesto gráfico propone los siguientes ejercicios:

- a) Entretenimientos gráficos. Son ejercicios semidirigidos por el maestro, El niño dibuja signos gráficos a partir de una proposición; éste puede ser un adhesivo, un recorte de papel, etc., y debe rellenar o completar con signos gráficos el entorno de éstos. Las propuestas pueden ser muy variadas, desde dibujar signos gráficos alrededor de un círculo hasta describir signos simétricos en un papel que se ha doblado con anterioridad.
- b) Movimientos vivenciados y observados alternativamente. El niño vivencia u observa diferentes movimientos y luego los realiza gráficamente. Se pueden dibujar desde diferentes posiciones; tumbado en el suelo, en la pizarra o encima de la mesa. Este tipo de ejercicios, tiene en cuenta la dirección izquierda-derecha y la orientación de arriba abajo y al revés. Son verdaderos tests en los que se constata si el movimiento está o no integrado.
- c) Ejercicios con ritmo musical. El niño escucha una música y la debe transcribir gráficamente.

El trabajo parte del análisis de los movimientos que debe realizar el niño para poder escribir, graduándolos según su dificultad, hasta llegar a determinar qué ejercicios se deben realizar para conseguir un buen dominio de los movimientos escribanos.

Para saber qué tipo de gestos gráficos debe realizar el niño, a fin de estar preparado para el aprendizaje de la escritura, debemos partir del análisis de los movimientos que se encuentran aglutinados en cada letra. En éste se observan una serie de rectas, curvas y movimientos cruzados; pero para lograr un dominio total del gesto gráfico no basta con la realización de este tipo de grafismos. Cuando ejecutamos una letra, nunca lo hacemos de forma tan analítica, sino que nuestro gesto debe ser realizado de un solo trazo. Combinando estos elementos entre sí (rectas, curvas y bucles) obtendremos una serie de grafismos que permitirán al niño un dominio total de los movimientos gráficos. Las combinaciones que se proponen son las siguientes:

es:

vertical



horizontal



inclinadas



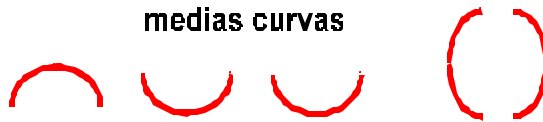
composición vertical-horizontal



composición de vertical-diagonal, diagonal-diagonal



medias curvas



composición de medias curvas



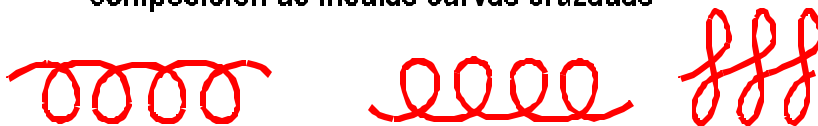
composición de medias curvas y verticales



composición de medias curvas y diagonales

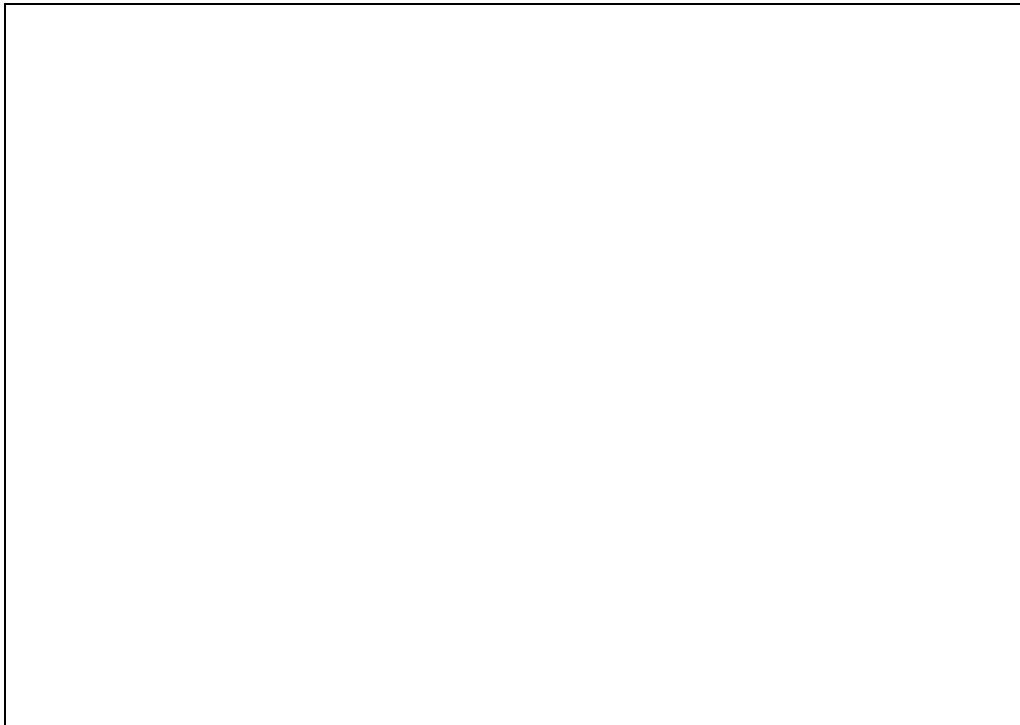


composición de medias curvas cruzadas



Trazos en orden ascendente de dificultad

- 1: *Vertical*
- 2: *Inclinada descendente hacia la derecha*
- 3: *Inclinada descendente hacia la izquierda*
- 4: *Inclinada ascendente hacia la derecha*
- 5: *Inclinada ascendente hacia la izquierda*
- 6: *Horizontal*
- 7: *Medias curvas abiertas hacia abajo y realizadas hacia la derecha*
- 8: *Medias curvas abiertas hacia abajo y realizadas hacia la izquierda*
- 9: *Medias curvas abiertas hacia arriba y realizadas hacia la derecha*
- 10: *Medias curvas abiertas hacia la derecha y realizadas hacia abajo*
- 11: *Medias curvas abiertas hacia la izquierda y realizadas hacia abajo*
- 12: *Curvas encadenadas hacia arriba y hacia abajo*
- 13: *Círculos hacia la izquierda*
- 14: *Quebradas en horizontal*
- 15: *Inclinadas y verticales encadenadas*
- 16: *Espirales hacia la izquierda*
- 17: *Espirales hacia la derecha*
- 18: *Medias curvas e inclinadas encadenadas*
- 19: *Medias curvas abiertas hacia arriba y verticales más largas encadenadas*
- 20: *Medias curvas abiertas hacia abajo y verticales más largas encadenadas*
- 21: *Medias curvas abiertas hacia arriba y verticales encadenadas de la misma longitud*
- 22: *Medias curvas abiertas hacia abajo y verticales encadenadas de la misma longitud*
- 23: *Verticales y horizontales combinadas y continuas*
- 24: *Bucles hacia arriba*
- 25: *Bucles hacia abajo*
- 26: *Bucles encadenados, arriba y abajo.*



22	
23	
24	
25	
26	

¿Qué ejercicios concretos deben efectuarse para llegar al dominio de cada uno de estos gestos gráficos? Se propone trabajar en los siguientes niveles y por este orden:

- a) A nivel del propio cuerpo. Es así como el niño llegará a interiorizar cada movimiento: vivenciándolo.
- b) En el plano vertical. Una vez ha trabajado un movimiento determinado con el propio cuerpo y antes de pasar al siguiente, el niño lo realizará en el plano vertical, pues éste permite trabajar de forma más reducida que al nivel global, influyendo más directamente en la maduración de la mano y a la vez de forma más amplia que en el plano horizontal.

- c) En el plano horizontal. Este trabajo es el que requiere más precisión: el niño trabaja encima de la mesa y en formato reducido, y en él las posiciones del cuerpo y el control de los movimientos de la mano son muy importantes.

Para concretar, el niño trabajará cada movimiento en los tres planos y empezando por los ejercicios más fáciles, y procuraremos no pasar a otro de dificultad superior hasta que domine el primero.

Para ayudar a su realización se pueden emplear palos, aros, cuerdas, pañuelos, etc. Por ejemplo, para trabajar la línea ondulada se proponen los siguientes ejercicios:

- a) Arrastrarse por el suelo realizando líneas onduladas.
- b) Caminar poniendo un pie detrás de otro, por encima de una línea ondulada dibujada en el suelo.
- c) Caminar alrededor de aros, alternando curvas hacia la derecha y hacia la izquierda.
- d) Pasar por encima de una cuerda (que simula el movimiento ondulado de una serpiente), poniendo un pie detrás de otro.
- e) Todos aquellos que el maestro considere oportunos.

Los ejercicios en el plano vertical se realizarán teniendo en cuenta la dirección izquierda-derecha de la escritura. Con la finalidad de ayudar al niño en esta adquisición, se propone dibujar en el lado izquierdo un objeto o animal que llame su atención; por ejemplo, un ratón, que es un animal que gusta mucho a los niños y tiene la suficiente motivación para captar su atención, al final se dibuja un trozo de queso. Al realizar los movimientos, el niño deberá procurar empezar por el lado del ratón hasta llegar al trozo del queso, y si el movimiento se debe repetir, debe volver al mismo lado.

Este tipo de ejercicios, se pueden realizar:

- a) En la pizarra. El niño borra el movimiento con toda su mano. Los ejercicios en la pizarra proporcionan una gran riqueza educativa, pues permiten trabajar: la independencia brazo-hombro, la independencia mano-brazo, la independencia de los dedos, la aprehensión de los instrumentos de la escritura y la coordinación entre aprehensión-presión.
- b) Con agua. Se le dan tiras de esponja mojadas y dibuja, paralelamente el dibujo que ha realizado el maestro, el movimiento que se le pide y que antes ya ha trabajado en el nivel del propio cuerpo.

Este ejercicio también se realiza en la pizarra, pero el niño puede realizarlo con pintura encima de un caballete.

En este caso el papel debe ser de formato grande para no inhibir al niño. Pensemos que dibujar un movimiento en el plano vertical con pintura y pincel significa que el niño debe controlar, por una parte, el movimiento y, por otra, la pintura que va cayendo. Poco a poco se acostumbrará a dosificar la cantidad de pintura que debe emplear y este ejercicio irá en beneficio de su control motriz.

Por lo que se refiere a los ejercicios en el plano horizontal se propone la construcción del siguiente material de tipo sensorial:

Se recortan en papel esmerilado los movimientos que el niño debe adquirir y se pegan encima de una madera. En el lado izquierdo se dibuja el ratón, a fin de que el niño reconozca por qué lado se inicia el movimiento y en qué dirección.

También puede construirse con materiales similares, pero con otras modalidades; por ejemplo, vaciando diferentes cartulinas o plásticos con cada uno de los movimientos básicos, para que luego el niño pueda pasar los dedos por su interior.

Una vez realizados todos estos ejercicios, llegamos a la última fase, en la que se comprobará si el movimiento ha sido o no adquirido. Esta comprobación se realiza con unas fichas que el niño debe superponer su trazo al modelo.

En su elaboración se han tenido en cuenta los siguientes aspectos:

1. El movimiento correspondiente.
  2. La orientación y direccionalidad.
  3. La motivación.
1. El movimiento que de debe realizar lo encuentra dibujado con una línea de puntos fina, a la cual él debe superponer con crayolas gruesas, finas, o lápiz dependiendo en el nivel que se encuentre el niño. (Se sugiere que al dar el lápiz al niño este sea de mina suave para que le obligue a realizar mayor presión) Un mismo movimiento se puede realizar en forma más amplia y más reducida, a fin de que la comprobación sea más afectiva.
  2. La orientación de las fichas la proporciona el ratón o la motivación que se ponga. Esta indica el lado por el cual debe empezar el movimiento y al cual se debe volver. La dirección la dan las flechas.
  3. La motivación para que el niño realice la ficha es el dibujo. El niño pinta éste después de superponer el movimiento para el lápiz.

Si una vez realizada la ficha, el niño lo ha hecho con impresiones y errores, se debe empezar de nuevo todo el proceso; propio cuerpo, plano vertical y plano horizontal.

Creemos que esta propuesta de dominio de los movimientos escribanos cumple bastantes requisitos como para llevar a buen término la maduración neuro-perceptivo-motriz del niño.

### 3.4 ELECCIÓN DEL TIPO DE ESCRITURA: ANÁLISIS CRÍTICO

Durante los último años se han ido imponiendo dos tipos de escritura:

- a) La «script». Es el tipo de escritura que reproduce la imprenta y la mayoría de las máquinas de escribir. Se caracteriza por ser una escritura vertical y cada palabra está formada por letras separadas; es decir, sin enlaces. Sus trazos son simples, limpios, se parecen con facilidad, pero es lenta. En general, a la misma velocidad de la cursiva se deforma y pierde legibilidad.
- b) La manuscrita. Se introdujo como una simplificación de la escritura inglesa (demasiado inclinada y rebuscada). Es una escritura de tipo vertical, con enlaces que permiten escribir cada palabra sin necesidad de levantar el lápiz. En el momento del aprendizaje su dominio es más lento que la escritura «script», pero una vez finalizado permite una inclinación progresiva de las letras, de manera que la velocidad aumenta sin perder legibilidad.

A fin de precisar mejor estas afirmaciones y facilitar la elección, se expone a continuación, de manera breve, los autores que preconizan la elección de un tipo u otro, así como las razones que les inducen a realizar esta elección

MANUSCRITA	SCRIPT
El lenguaje escrito está formado por palabras. Da más agilidad al movimiento, permitiendo más soltura y favorece la unidad de la palabra.	Las palabras pierden su individualidad en la sucesión de caracteres Las letras son más simples; no necesita enlaces para unir las palabras, ya que se percibe como un todo global. Es igual a la de los libros de lectura.



<p>Aunque de entrada el niño se inclina por la «script» (imita la imprenta y la máquina de escribir), cuando quiere ir más deprisa, utiliza la manuscrita.</p> <p>FREINET deja que el niño experimente, pero opina que la «script» fragmenta el pensamiento, corta el impulso, tiende a entretener en minucias y hace olvidar el conjunto para sacrificar a la forma.</p> <p>Permite ejecutar las palabras sin levantar la mano. Favorece la adquisición de una escritura rítmica y rápida con sucesión de descanso y soporte: trazos ascendentes ligeros y descendentes con apoyo</p> <p>Los primeros contactos sensoriales se hacen con la manuscrita; permite un movimiento de la mano más fluido sobre las letras.</p> <p>Con la manuscrita las palabras constituyen un todo sin solución de continuidad. Los maestros, con sus caligrafías, pueden proporcionar modelos perfectos.</p>	<p>Interesa más la escritura bien hecha que la «script» que la velocidad de la manuscrita. Además, la pulcritud de la «script» da seguridad</p> <p>La «script» tiene un código gráfico único. Es más sobrio para ser percibido. Es el más difundido en los impresos, tanto en la calle como en los libros. Claridad y fidelidad en sus formas. Razones de economía y rentabilidad</p> <p>La «scrip» requiere movimientos más bruscos</p>
---	--

## Capítulo 4. EL APRENDIZAJE DE LA MATEMATICA.

### 4.1. NIVEL DE MADURACION PARA LA MATEMATICA

#### **La noción de número, las funciones superiores y los procesos psicológicos.**

La noción de número resulta de una elaboración psicológica para la cual ha sido decisiva la acción del sujeto sobre los objetos que lo rodean. Algunas nociones generalizadas del pensamiento matemático están implícitas en forma de acciones concretas desde el período sensoriomotor.

Alrededor de los seis meses surge la “constante de objeto” son invariantes que van elaborándose en niveles de complejidad crecientes (desde la constante de tamaño, forma, color), hasta más tarde, las nociones de conservación de cantidades y magnitudes. En el curso de este proceso de adquisición el niño logra concebir que un número determinado de “bolas” (cantidad discontinua) o una cantidad de líquido (cantidad continua), siguen siendo iguales a sí mismos a pesar de que puedan adoptar diferente disposición o forma.

La experiencia de Piaget demuestra hasta qué punto la conservación de las cantidades es solidaria con la gradual elaboración de la noción de número (y no con las series del lenguaje)

“... No basta al niño, de ninguna manera, saber contar verbalmente 1,2,3...etc. para estar en posesión del número. Un sujeto de 5 años puede muy bien ser capaz de numerar los elementos de una hilera de cinco fichas y pensar en cambio que si se reparten las fichas en dos subconjuntos de dos o tres elementos estos subconjuntos no equivalen a la colección total inicial. El número es, por lo tanto, solidario con una estructura operatoria de conjunto, sin lo cual no hay aún conservación de las totalidades numéricas independientemente de su posición figural...”

Pero cabe agregar que todas estas operaciones se sirven del lenguaje y después de su adquisición, durante el aprendizaje escolar de la lecto-escritura, cada uno de los cuales introduce algunos aspectos característicos y esenciales en el aprendizaje del cálculo y de las nociones matemáticas.

Del mismo modo, se hace imprescindible citar la intervención de los procesos neurofisiológicos. En condiciones normales es claro que actúan en interdependencia en la organización de estructuras dinámicas de complejidad creciente. Otro tanto cabe decir de la ANS cuyas modalidades funcionales en lo patológico habrá que tener en cuenta.

La síntesis de la intuición y la seriación sólo se constituye entre los 7 u 8 años. Teniendo presente esto sólo es lícito hablar de trastornos del cálculo, cuando el niño que está cursando ya el tercer grado escolar, se muestra incapaz de manejar combinaciones de números y cifras elementales, así como, las operaciones más sencillas relacionadas con ellas.

#### **Participación específica de las funciones Psíquicas Superiores. FPS.**

##### *Lenguaje:*

Los estereotipos motores verbales son las unidades fisiológicas de las palabras pronunciadas. En un cierto momento el niño organiza síntesis definitivamente estabilizadas que se denominan series del lenguaje. Un buen ejemplo de ello es la serie de los números naturales, que el niño de alrededor de 3 ó 4 años puede recitar antes de conocer su valor. (Del mismo modo que puede recitar los días de la semana) no obstante, a su debido tiempo la serie de los números naturales, le permitirá establecer una correspondencia precisa entre su secuencia y elementos de un conjunto de objetos. A su vez, los estereotipos verbales son las unidades fisiológicas de los significados de las palabras y en su paulatina complejidad van permitiendo la adquisición de significados de oraciones y sus correspondientes concatenaciones.

Es gracias a los estereotipos verbales que el niño puede pasar de los significados más concretos y directos a nociones cada vez más abstractas y generalizadas, indispensables para la progresión del conocimiento matemático. Por su parte el eslabonamiento de oraciones da la posibilidad de captar concatenaciones lógicas como lo son, específicamente, los enunciados de los problemas.

Las consignas, datos, enunciados de problemas requieren de una adecuada participación y la actividad analítico – sintética de los estereotipos verbales. También deben considerarse los vocablos cuantificadores (relacionantes) que se han adquirido en el curso del proceso de aprendizaje, de la comprensión del lenguaje semántico – sintáctico.

#### *Gnosias y praxias:*

Es del caso, recordar la intervención de ciertas gnosias (visuoespaciales y temporoespaciales) y praxias (manuales), que dan lugar, siempre en el plano neurofisiológico, a complejas organizaciones gnosicopráxicas de relaciones espacio-temporales que se adquieren en la ejecución de acciones concretas, al tiempo que crean condiciones para otro tipo de acciones nuevas y más complejas.

Las manipulaciones que el niño hace con los objetos, su agrupación en colecciones, las comparaciones gracias a las cuales relaciona conjuntos, las clasificaciones y seriación de objetos, en suma, el conjunto de las **acciones** tienen como sustrato fisiológico la actividad analítico-sintética, gnósica y práxica.

Son las gnosias visuoespaciales las que permiten el reconocimiento de las cifras y de los signos matemáticos y dan la posibilidad de ejecutar por escrito operaciones con ellos.

#### Condiciones previas a partir de la relación entre los procesos mentales y las operaciones lógico-matemáticas.

##### 1. Habilidad para clasificar (trabajo con conjuntos)

**Clasificación:** Proceso mental mediante el cual se analizan las propiedades de los objetos, se definen colecciones y se establecen relaciones de semejanzas y diferencias entre los elementos de la misma, delimitando así clases y subclases.

##### 2. La reversibilidad como propiedad del pensamiento.(Ley conmutativa, sustracción y adición, división y multiplicación)

**Reversibilidad:** Propiedad del pensamiento clasificada como la posibilidad del sujeto de volver, haciendo una operación inversa, a una premisa inicial.

J. Florel dijo: “Por forma de pensamiento reversible se entiende aquella que es flexible y móvil”.

##### 3. Desarrollo de la conservación como proceso lógico-matemático. Concepto de número)

**Conservación:** Operación lógico-matemático con la cual el niño ante una cantidad determinada de elementos considera que siempre permanecen iguales a sí mismos por más que sus partes se distribuyan por el espacio y lleguen adquirir formas variadas. Ej. La plastilina se desintegra, se une, de nuevo y el niño debe decir “ Hay la misma cantidad”, si tiene desarrollada la conservación.

##### 4. Desarrollo de la seriación como proceso lógico matemático. (concepto de número)

**Seriación:** Es la operación lógico–matemática que permite establecer relaciones comparativas respecto a un sistema de referencia con los elementos de un conjunto ordenado según su diferencia en forma creciente o decreciente.

##### 5. Principio de la interiorización

**Interiorización:** Proceso mediante el cual las operaciones que inicialmente se realizaban en un plano exterior pasan a ser operaciones psíquicas internas. Es la representación mental de las acciones concretas”

Tiene cuatro niveles:

- ?? Concreto (acción material)
- ?? Gráfico (acción materializada)
- ?? Lenguaje externo (acción material o materializada con descripción oral, o sólo verbal)
- ?? Lenguaje interno (representación mental de las acciones concretas)

#### 4.2 DIFICULTADES GENERALES MÁS COMUNES EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS.

1. Falta de motivación que puede llegar o no al rechazo por la asignatura.
2. Disminución de la capacidad de asimilación de relaciones cuantitativas y cualitativas de los objetos. (trabajo con conjuntos)

En el aprendizaje de los números naturales:

3. Dificultades en la asociación de cifras a conjuntos.
4. Dificultades en la diferenciación de determinadas cifras.
5. Dificultades para establecer el ordenamiento entre los números.

En la numeración:

6. No-identificación, manifiestas en equivocaciones en el dictado.
7. Confusión de cifras de formas semejantes.
8. Confusión de números que suenan semejante.
9. Inversión de cifras. 6-9
10. Confusión de signos de formas semejantes.
11. Traslación (al tomar dictado números de varias cifras)
12. Repetición de cifras (al escribir u oral).
13. Omisión de cifras (al escribir u oral).
14. Perseverancia (no reconoce un límite) oral y escrito. Ej. "Escribe los números del 1 al 10" y escribe: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12....
15. No-abreviación. Ej. "Escribe los números del 5 al 10" y escribe: 12345678910
16. En escalas ascendentes o descendentes: repetición de cifras, omisión, perseveración, no-abreviación, rotura...
17. No-comprensión y/o asimilación del valor absoluto y relativo de la cifra.

En el aprendizaje del cálculo

18. Dificultades para aplicar correctamente la vía de cálculo para resolver ejercicios con sobrepaso.
19. No-comprensión de la ley conmutativa de la multiplicación.
20. Confusión de signos y términos.
21. Imposibilidad de realizar el cálculo oral.
22. Mal encolumnamiento.
23. Iniciar la adición o la sustracción por la izquierda. (no se detecta si no hay sobrepaso observando sólo el producto de la actividad, se hace necesario la observación de la ejecución, si no hay sobrepaso, no se detecta )
24. Adicionan o sustraen la unidad con la decena.
25. Realización media operación con la mano izquierda y la otra mitad con la mano derecha.
26. Iniciar la operación de multiplicación por el primer número de la izquierda.
27. En la división no saben calcular las veces que el divisor está contenido en el dividendo.
28. Comienzan la división tomando las cifras de la derecha.
29. No hacen efectivo el llevar o pedir, o sea, adicionar al próximo lugar.
30. Se olvidan del cálculo.

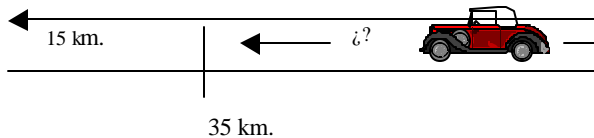
31. Dificultades en la realización de los cálculos mentales en el uso de los números dígitos y polidígitos.
32. Dificultades para resolver problemas matemáticos. (Incomprensión del enunciado, lenguaje inadecuado, incomprensión entre las relaciones del enunciado y la pregunta. Fallas del mecanismo operacional. Fallas del rendimiento)

#### 4.3 ALGUNOS TIPOS DE PROBLEMAS MATEMATICOS A UTILIZAR.

Se ha descrito que la frecuencia de las dificultades que presentan los alumnos en la solución de ejercicios con textos o problemas, es significativa. Una de las causas es la poca variabilidad de tipos de problemas que obliguen al alumno a ejecutar todos los pasos y disminuyan las acciones mecánicas y estereotipadas que llevan al error. Ofrecemos aquí algunos tipos de problemas que pueden usarse, aunque en las obras didácticas de matemática existen aún más.

1. Con datos innecesarios. "A tiene \_\_\_ botellas, B tiene \_\_\_ botellas y \_\_\_ cajas de cartón. ¿Cuántas botellas tienen en total?"
2. Con representaciones gráficas.
3. Con el curso invertido de la solución. "El abuelo tiene 50 años, dentro de 10 años, el nieto será cinco veces más joven que el abuelo, ¿Cuántos años tiene el nieto ahora?". R/  $50+10=60 : 5=12 - 10=2$ . Tiene dos años.
4. Para tantear. "Hay más medios que pesetas y más pesetas que centavos. En total hay seis monedas. ¿Cuánto dinero hay?"
 

Medios	2	3 = 15 ¢
Pesetas	2	2 = 40 ¢
Centavos	2	1 = 1 ¢
		<u>56 ¢</u>
5. Mediante esquemas. "Después que ya se ha recorrido una parte del camino hay que caminar aún 15 km. El tramo que hay que recorrer es 35 km. ¿Cuántos km. se han recorrido?"



$$R/ 35 - 15 = 20$$

6. Donde falten datos. "Dos niños tienen rosas. A tiene 19 ¿Cuántas tienen entre los dos?. R/  $A - 19, B - ? 19 + ? = 19 + x =$  el alumno le da valor a x.
7. Con datos parecidos pero donde cambie la vía de solución. (1) "Gisela hizo 5 ejercicios más que Silvia. Gisela hizo 20 ejercicios. ¿Cuántos ejercicios hizo Silvia? (2) R/  $20-5=15$  "Gisela hizo 5 ejercicios más que Silvia. Silvia hizo 20 ejercicios. ¿Cuántos ejercicios hizo Gisela?" R/  $20+5=25$ .
8. Derivados. "En un ramillete hay 5 rosas. ¿Cuántas rosas hay en 3 ramilletes? ( y en 6, 9, 8...)
9. Interesantes
10. Recreativos. "Un padre tiene seis hijos. Cada hijo tiene una hermana ¿Cuántos hijos tiene el padre? R  $6+1 = 7$
11. Ramificados. "Un matrimonio tiene cuatro hijos y cada hijo tiene tres hijos ¿Cuántos nietos tiene el matrimonio? R/  $4 \times 3 = 12$
12. Con subrayado de datos y preguntas del mismo color (para problemas con más de una operatoria)
13. Ofrecer pregunta para que elaboren el texto.
14. Ofrecer el texto para que elaboren la pregunta.
15. Ofrecer datos para que elaboren el problema.

#### 4.4 ACALCULIA (DISCALCULIA)

Acalculia es un término originariamente debido a Henschen, acuñado para designar un trastorno adquirido de la habilidad de cálculo.

Es evidente que la habilidad de cálculo está muy influida por factores socioculturales: la que hasta hace unas décadas era una habilidad aprendida limitada a las clases socioeconómicas más altas, se ha ampliado considerablemente en la población general desde la universalización de la escolarización obligatoria, al menos en la mayoría de las sociedades de nuestro entorno. Sin embargo, es posible que en un futuro próximo, debido a la amplia difusión de máquinas calculadoras de escaso precio y reducido tamaño, la habilidad de cálculo en la población occidental se deteriore paulatinamente.

De todo ello se deduce que la habilidad de cálculo es una función cognitiva que permanece en la población general con unos niveles de eficiencia muy variables, influida por factores socioculturales, lo que presenta un problema añadido a la hora de baremar y validar tareas encaminadas a su evaluación neuropsicológica.

En realidad, la pérdida de la habilidad de calcular rara vez es total, por lo que algunos autores prefieren hablar de discalculia. No obstante, el término acalculia se ha venido usando habitualmente en la literatura para referirse a este trastorno.

##### Bases neuropsicológicas

El cálculo, desde el punto de vista neuropsicológico es una función muy compleja: en una simple operación aritmética interviene una gran cantidad de mecanismos neurocognitivos: mecanismos de procesamiento verbal y/o gráfico de la información; percepción, reconocimiento y en su caso producción de la caligrafía y ortografía numérica y algebraica; representación número/símbolo; discriminación visoespacial (alineamiento de los dígitos y colocación de estos adecuadamente en el espacio), memoria a corto y largo plazo, razonamiento sintáctico y mantenimiento atencional.

Por otro lado, se ha de tener en cuenta que, si la operación de cálculo se hace mentalmente, la información numérica y de las reglas de cálculo se ha de mantener durante un tiempo en un almacén (o memoria) de trabajo, mientras que, si la operación se hace con apoyo gráfico, el soporte de papel puede desempeñar las funciones de esta memoria de trabajo que ha de actuar en operaciones aritméticas mentales.

La memoria a largo plazo, por su parte, intervendría en las funciones de cálculo de dos formas distintas: por un lado aportando información acerca de las reglas generales de cálculo de una operación concreta, y por otra, recordando los resultados de operaciones elementales (tablas aritméticas), que usualmente se han aprendido en la infancia. Si falla este último mecanismo, siempre se pudiese acudir a las reglas generales de la operación, a costa de aumentar el tiempo y la posibilidad de error (p. ej. : si no se recuerda el valor tabulado de  $7+4$ , pero se recuerda el principio matemático de la suma, se podría realizar la operación contando de unidad en unidad, cuatro veces desde 7: 8, 9, 10, 11).

Para Mc Closkey et al., todas las funciones cognitivas mencionadas se agruparían en dos grandes sistemas:

1º. Sistema de procesamiento numérico: sería el encargado de la comprensión y producción de números gráficos y verbales, junto con las reglas de valoración de cantidades y de dígitos en función de su situación en una cifra de varios números, según el sistema arábico decimal usado en nuestra cultura.

2º. Sistema de cálculo: encargado de:

- Comprensión y recuerdo de símbolos y principios de las operaciones matemáticas
- Recuerdo de "hechos" matemáticos (p. ej. resultado de tablas aritméticas)
- Ejecución de los procesos matemáticos (p. ej. "Llevarse" cantidades a la siguiente columna, alineación correcta de las cantidades parciales en las multiplicaciones "por más de un dígito", o de los "restos" en las divisiones).

Hécaen, clasifica las acalculias en tres tipos:

1. Alexia y agrafia numérica: alteraciones en la lectoescritura de números, que puede presentarse aislada, o en asociación con alexia y agrafia de letras y palabras.
2. Acalculia espacial: alteración de la organización espacial, donde las reglas de colocación de los dígitos en el espacio estarían alteradas, y se puede acompañar de otras alteraciones en la organización espacial.
3. Anaritmética: incapacidad primaria de cálculo, no debida a las alteraciones anteriores. Correspondería, en sentido estricto, a la acalculia primaria de Berger; en sentido amplio, una alexia y agrafia numérica aislada, y una acalculia espacial sin alteraciones en otras áreas de la percepción y razonamiento espacial, también podrían entrar en el epígrafe de acalculia primaria.

Dentro del concepto de anaritmética, se describen casos con incapacidad selectiva para recordar valores tabulados de operaciones aritméticas simples, pero con conservación del concepto de la operación matemática concreta, con lo que la operación se puede realizar, a costa de aumentar el tiempo y la posibilidad de error, casos con déficits selectivos de determinadas operaciones matemáticas p. ej. Suma o resta, con conservación de otras (multiplicación o división), y casos con desproporcionada alteración en funciones que pudiéramos llamar "ejecutivas" en el cálculo por ej. , "Llevar" cantidades, sumar la cantidad "llevada" en una resta, etc. ..., bien por un problema atencional, al ser estas tareas "duales", o por un problema en secuenciación de operaciones matemáticas simples en el contexto de una operación compleja en la que intervendría tanto la capacidad de planificación como la memoria de trabajo.

Basándose en todos los datos anteriores, José L. Dobato, Aurelio Hernández-Laín, Ana B. Caminero plantean que se podrían combinar la clasificación de Hécaen y el modelo de Mc Closkey, para catalogar a los sujetos con acalculia de la siguiente manera:

1. Déficits en el sistema de procesamiento numérico
  - Alexia y agrafia numérica
  - Acalculia visoespacial
2. -DEFICITS EN EL SISTEMA DE CALCULO, o ANARITMETIA
  - Alteración en la comprensión de símbolos y conceptos de las operaciones matemáticas.
  - Alteración en el recuerdo de los "hechos" matemáticos
  - Alteración en la "ejecución" de tareas matemáticas

## Capítulo 5. LOS MÉTODOS DE ENSEÑANZA DE LA LECTURA Y LA ESCRITURA.

### 5.1 METODOS: MARCHA SINTETICA Y ANALITICA

Según la progresión a seguir en el proceso de enseñanza aprendizaje de la lecto-escritura se clasifican los métodos didácticos en: Métodos Analíticos y Métodos sintéticos. SIMON (1924) Los analíticos suponen plantear todo el aprendizaje desde la premisa de *unidades significativas*, que mediante técnicas adecuadas y materiales específicos se desglosan sucesivamente, siguiendo un programa, hasta llegar a la unidad mínima. Los sintéticos actúan a la inversa desde las *unidades mínimas* -la letra y el fonema- se pasa a estructuras cada vez más complejas -la sílaba, la palabra y la frase-, siguiendo un programa vertical, estratificado, en el que el manejo de las sílabas precede un conocimiento consolidado de las letras.

En la última literatura sobre el tema, sobre todo la anglosajona, ha empezado a utilizar otro tipo de nomenclatura que es métodos ascendentes que los ingleses llaman “botton up” o métodos descendentes llamados por los ingleses “top dawn” y también, por supuesto, hablaremos de los métodos mixtos.

Los **métodos ascendentes, los botton up**, se centran en las unidades elementales, de las unidades elementales vamos ascendiendo a unidades más complejas, o sea, que el nombre lo dice asciende. Son las letras, son los fonemas, son las sílabas y se combinan para configurar las unidades más complejas como las palabras, las frases y los textos. Dependiendo de la unidad inicial nos encontramos con los métodos, con los alfabéticos, en los que la unidad que dan mayor importancia sería la grafía, al nombre de la letra, los fonéticos que daría importancia al fonema y los silábicos a la sílaba.

Los tipos de actividades del método ascendente, serían la discriminación de grafías, la fragmentación de palabras, la asociación de sílabas en dibujo, la asociación de gestos con el fonema.

El otro método o la otra categoría (el anterior era la tesis, esta sería la antítesis) sería el **método descendente, el top dawn**, lo contrario que decíamos antes, su nombre descendente porque de unidades complejas, de alto nivel, pasamos a unidades más simples.

La característica principal es que son significativos porque las unidades complejas siempre van a buscar que el niño las comprenda, por eso muchísimas veces estos métodos parten de las mismas palabras que proponen los niños, de su propio vocabulario.

Su principal objetivo es que el niño trate de comprenderlo y fomentar un aprendizaje por descubrimiento. Son métodos que dan más importancia a los factores psicológicos y pueden partir de las unidades complejas, pueden ser las palabras que ya tienen significado para el niño, las frases o textos como cuentos. Los tipos de actividades que se llevan con estos métodos son: frases que dicen los niños, y el educador la escribe en la pizarra que luego el niño copia, colocación de carteles en los que los niños pueden identificar entre varias frases que se están trabajando, lectura de cuentos con láminas motivadoras asociando a las partes más importantes del cuento.

MÉTODO DE MARCHA ANALÍTICA O DE MARCHA DESCENDENTES	MÉTODO DE MARCHA SINTÉTICA O DE MARCHA ASCENDENTES
Del Discurso a los	De los Elementos



Elementos ?	al Discurso ?
Presentación Sintética del discurso ?	Presentación de los elementos -descomposición analítica - ?
Tratamiento Analítico del discurso	Tratamiento sintético de los elementos

### **Método puro de marcha sintética o ascendentes**

El proceso de aprendizaje de la lectura consiste, en el método puro de marcha sintética o ascendente, en el conocimiento inicial de las vocales y las consonantes. Se identifica cada grafía leyendo su nombre -h: hache; s: ese; V: uve, etc.-. Conocidas las letras se descifran las palabras por deletreo. Así, *mama* sería leída la «eme» con la «a»: ma; la «eme» con la «a»: ma-ma.

El método se fue completando con las cartillas y silabarios; estos últimos se forman uniendo a cada consonante las vocales; utilizando incluso combinaciones de letras no contenidos en la lengua; ya que lo importante, en este método, es la ejercitación y la automatización del descifrado.

A medida que la automatización toma cuerpo, las palabras se leen a mayor velocidad y se prescinde del deletreo, efectuándose la lectura sílaba a sílaba, y finalmente palabra a palabra; no apareciendo generalmente la significación hasta este último paso.

### **Método mitigado de marcha sintética o ascendentes**

El método mitigado de marcha sintética se concreta en dos vertientes, una silábica y otra fonética. En definitiva, la variación respecto al método puro radica en el tratamiento del alfabeto, que en la forma silábica es aprendido asociado a las vocales, y en la fonética, referido al valor sonoro de cada letra; por lo demás, las características son semejantes, y a lo largo del tiempo se han ido creando para ambos métodos abundantes técnicas y materiales.

### **Método puro de marcha analítica o descendentes**

En la práctica, el método global comprende tres etapas de aplicación: En la primera, o etapa de iniciación, el niño establece una fuerte asociación entre la expresión escrita y una acción manifiesta realizada o por realizar. Es condición *sine qua non* que la frase elegida suscite el interés del niño. Para establecer este vínculo entre frase y acción se recurre a la expresión gráfica, a la ilustración mediante el dibujo del significado de la frase. Asimismo se refuerza y consolida esta asociación, mediante juegos de reconocimiento, relacionando frases y dibujos.

Al inicio de la segunda etapa, y conociendo ya el niño algunas oraciones, se pasa a elaborar frases nuevas; de ahí recibe el nombre de este segundo momento: etapa de *elaboración*. El niño ejercita su percepción a base de comparar frases conocidas, lo que le permite construir nuevas formas.

La tercera etapa -*análisis*- consiste en la realización de una serie de actividades dirigidas a la captación de elementos. El paso de la globalización al análisis se efectúa mediante el avance de un proceso material de identificación.

Para otros autores, sin embargo, el análisis debe ser enseñando por el profesor, descartando que se llegue a él por vía natural.

<b>MÉTODO PURO DE MARCHA ANALÍTICA O DESCENDENTE</b>	
INICIACIÓN	Percepción global de frases. Expresión gráfica. Ejercicios de reconocimiento.
ELABORACIÓN	Enriquecimiento de la percepción global. Creación de nuevas formas.
ANÁLISIS	? Vía natural ? promoción de actividades para el descubrimiento espontáneo de elementos.  ? Vía de enseñanza ? organización de las actividades para ayudar a reconocer los elementos y para adquirir el dominio y el automatismo.

#### **Método mitigado de marcha a analítica o descendentes**

En el método puro de marcha analítica el análisis sucede a la globalización. En la etapa inicial, como hemos visto, no aparecen actividades de análisis. Algunos autores sostiene que, sin olvidar que la lectura debe tener significación desde el primer momento, hay que simultanear la globalización con el análisis desde el principio. Es así como surge el método mitigado de marcha analítica o método de palabras generadoras de BERRA.

Este método parte del elemento significativo más simple; la palabra, y combina desde el inicio su estudio sintético y analítico. El proceso puede representarse según el siguiente esquema:

**PALABRA □ □ PA-LA-BRA □ □ P-A-L-A-B-R-A □ □ PA-LA-BRA □ PALABRA**

Los pasos formales de este método son los siguientes:

- 1º Presentación de un centro de interés apropiado a la edad y al medio social de procedencia de los alumnos.
- 2º Discusión de la temática representada en el centro de interés.
- 3º Estudio de las palabras representativas de determinados objetos o sujetos del centro de interés y que, tras una validación científica, han sido elegidas como las palabras generadoras dignas de entrar en esa unidad didáctica.
- 4º Análisis de las semejanzas y de las diferencias existentes entre las distintas palabras generadoras.
- 5º Análisis de los momentos que componen dichas palabras, comenzando por las sílabas, para pasar después a los grafemas y a los fonemas: número, forma, etc. En este momento del proceso puede ser importante globalizar el trabajo, relacionándolo con el estudio de los números que vaya siguiendo a lo largo del curso escolar.
- 6º Reconstrucción sintética de palabras a partir de las sílabas estudiadas.
- 7º Reconstrucción sintética de palabras a partir de las sílabas estudiadas.
- 8º Copia de los cuadernos de las frases reconstruidas y que han sido puestas de relieve en la pizarra.

## 9º Dictado.

CUADRO RESUMEN					
Métodos De Enseñan za	De Marcha Sintétic a	Puros	Alfabéticos (literal o gramático)		Parte del nombre de las vocales y consonantes
		Mitigados	Silábico	Parte de la unidad de la sílaba	
			Fonético	Parte del sonido de vocales y consonantes	
	De Marcha Analític a	Puros	De oraciones	Parte de la frase	
		Mitigado s	De palabras generadora s	Parte de la palabra	

## 5.2 CONSIDERACIONES SOBRE LOS MÉTODOS

Ambos métodos, los de marcha analítica o descendentes y los de marcha sintética o ascendentes, tanto en sus formas puras como en sus formas mitigadas, pueden ofrecer resultados positivos. La querrela sobre los métodos, como se ha dado en llamar, no se plantea en términos de validez, sino respecto a la eficacia, la economía de esfuerzo y a un tercer factor más útil, la potencia que tiene el método por sí mismo respecto a la estructuración y desarrollo del pensamiento. Responden a la diversidad y de acuerdo con ella a unos les sirve mejor uno que otro, el problema está en saber oportunamente determinar cuál sería más efectivo en uno u otro grupo, o en uno u otro individuo. Atendiendo a las características típicas de un grupo social o etnia, o a los estilos de aprendizaje del sujeto en cuestión.

Respecto a los métodos de marcha sintética o ascendentes se les puede imputar la falta de significación que tiene el aprendizaje hasta muy avanzado el proceso de éste. No obstante, es cierto que en la medida en que se consigan actividades variadas e interesantes para el alumno, éste puede efectuar el proceso sin excesivo tedio, encontrando un cierto placer en él, aunque no esté referido a la lectura propiamente. Digamos que el método conlleva la no-significación inicial del aprendizaje, pero que con técnicas adecuadas no tiene por qué ser rutinario.

En cuanto a los métodos de marcha analítica o descendentes, se les reconoce que favorecen la comprensión del texto y que vinculan el aprendizaje de la lectura a todas las actividades del desenvolvimiento del lenguaje y de la propia experiencia vital. El valor comunicativo y la significación están presentes desde el principio. Requieren además una mayor actividad del alumno y mejorar la capacidad de atención y los hábitos de observación.

Las ventajas del método mixto son, que son activos, están favoreciendo los dos tipos de procesos cognitivos, favorecen la retención de unidades comprensivas y también favorecen al mismo tiempo el acceso al código, con la posibilidad de leer palabras nuevas.

Otras de las dificultades que tienen los métodos mixtos, son el encontrar el equilibrio, unas veces se va más a la síntesis y otras veces se va más al análisis, es muy difícil encontrar ese término medio.

Vistos estos tres grandes apartados en los cuales podemos englobar todos los métodos que conozcamos, todos los métodos que puedan estar utilizando en el aula, los podemos meter en uno o en otro grupo.

Otro punto muy importante, dentro de lo significativo es que el niño quiera aprender.

Actualmente se aboga por planteamientos eclécticos -de alguna forma versiones mitigadas de ambos métodos- que sigan un orden sincrético-analítico-sintético (FERRANZAZ, FERRERES Y SARRAMONA 1982) en la línea que propone BRAMBERGER (1975) cuando dice: *«Supérese todo dogmatismo metodológico en los comienzos de enseñar a leer. Puesto que la investigación ha probado que los niños perciben tanto, integral como sintéticamente, en metodología se deberá evitar el dogmatismo. La manera de presentar los materiales ha de ser multilateral, polifacética, y el método ecléctico»*.

## Capítulo 6. CONSIDERACIONES GENERALES Y CLASIFICACIÓN DE LAS ALTERACIONES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR

### 6.1 ALTERACIONES GNOSICOPRÁXICAS

No todas las funciones cerebrales intervienen del mismo modo en el aprendizaje pedagógico. Ciertamente son necesarias todas las funciones del lenguaje pero no se requiere de la participación de las gnosias, gustativas, olfatorias, etc.

Tampoco son mayormente necesarias las praxias de la mímica facial o algunas praxias de los miembros inferiores. En cambio sí son indispensables ciertas gnosias y ciertas praxias: las que van a ser utilizadas en los procesos de aprendizaje pedagógico.

Tales son los casos de: gnosias visuoespaciales y temporoespaciales y las praxias manuales.

Cualquier individuo puede seguir de esas gnosias a lo largo de su vida, así como puede incorporar praxias manuales cada vez más elaboradas. Si un niño no ha logrado en el momento de su ingreso a la escuela el nivel funcional adecuado de los respectivos analizadores, esta posibilidad aún queda abierta y de hecho tiene perspectivas de superar esas limitaciones por tratamiento adecuado en el curso mismo del aprendizaje escolar.

La actividad gnósica y la práxica pueden aparecer estrechamente vinculadas, o bien, disociadas. Así es que en patología del aprendizaje decimos "alteraciones gnosicopráxicas" recogemos la idea esencial de la interrelación entre la distintas FCS.

Pero lo cierto es que en la clínica pueden aparecer como predominio más notorio en algunas de estas funciones sobre las otras. Así es como puede hablarse de patogenias predominantemente práxicas o predominantemente gnósicas; es decir, con una participación más acentuada de la actividad motora manual, que engendrará sobre todo disgrafía; o una participación más notoria en el reconocimiento visuoespacial, que dará lugar especialmente a problemas de aprendizaje de la lectura o y disortografía.

Relación de la noción del esquema corporal y el conjunto de las gnosias y las praxias.

Aunque muchos autores consideran el esquema corporal como la más compleja de las gnosias, es bueno aclarar que las nociones espaciales (de-izq, arr-abaj, y en menor medida adelante-detrás) no provienen de la integración del esquema corporal, sino que tales nociones son puramente espaciales y más concretamente visuoespaciales y sólo una vinculación casual puede reunirla con alteraciones en el esquema corporal.

Suele confundirse también la excelencia de las praxias con el esquema corporal; una cosa es la noción del propio cuerpo y otra la actividad del analizador cinestésico-motor que lleva al aprendizaje de las praxias normalmente.

#### Retardo gnosicopráxico simple.

Este concepto es plenamente coincidente con el de "retardo madurativo" que utilizan muchos autores.

Los niños de este grupo no han logrado a determinada edad el nivel funcional de las gnosias visuoespaciales, temporoespaciales y las praxias manuales, pero no se presentan patologías, y alcanzar esos niveles algo más tarde que los niños normales. Para diagnosticar resultan convenientes aquellas pruebas que investigan el grafismo infantil y las actividades constructivas.

Características:

Rotaciones en los modelos geométricos (Ordenamiento de modelos con cubos) Conservan la forma general del modelo, pero alteran la presentación (En los cubos que tienen diagonales,

revelan dificultades en la identificación de los mismos) Procedimientos por medio de tanteos (ensayo-error) En pruebas con rompecabezas, el rendimiento varía en aquellas que contienen motivos figurativos, en ellos, los niños identifican la naturaleza del modelo pero no aciertan a organizarlo de acuerdo a su exacta correspondencia. Las dificultades son mayores en los modelos no figurativos.

En las pruebas que utilizan modelos con palitos, se observan iguales dificultades en la identificación de los diagonales.

En las pruebas que utilizan la actividad gráfica pueden unificarse rotaciones del modelo, que es girado en diversos ángulos, distorsiones diversas en las formas de las figuras y omisión o adición de ángulos. Omisiones de partes del modelo y superposiciones de modelos, también son manifestaciones que suelen registrar perseveraciones.

Las desviaciones de la oblicuidad y sobre todo de la direccionalidad (trazos de derecha a izquierda o círculo en contra de las manecillas del reloj) son componentes frecuentes.

Los niños con retardo simple se presentan ante el observador como niños normales de menor edad.

### Retardo gnoscopráxico patológico.

Estos niños presentan manifestaciones que no se registran a una edad menor. En las actividades constructivas se observa el procedimiento de ensayo-error, pero con vacilaciones y lentitud más ostensibles que en el grupo anterior. Adhesión al modelo y dificultades evidentes en actividades como el enhebrado y en los juegos de encaje; no logran la ejecución de la tarea. En las actividades gráficas se advierte la sustitución de puntos por circulitos, adición de ángulos, rotación de la recta de puntos (Bender) y la agrupación en dos filas en lugar de tres (la misma prueba) Las alteraciones gnósicas temporoespaciales no sólo se ponen de manifiesto en las pruebas de ritmo (Stambak o Kreindler y Fradis.) sino también en las de secuencias de figuras en la actividad gráfica o en tareas de enhebrado o en las de construcción. Aquí se puede diferenciar (pruebas de ritmos) alteraciones auditivomotoras o respectivamente viso-auditivo-motoras (ojo con la intervención de dificultades práxicas) No es infrecuente que haya en este grupo como acompañantes, alteraciones en los dispositivos básicos.

## 6.2 TRASTORNOS LINGÜÍSTICOS:

El lenguaje puede considerarse "integrado" a partir del segundo nivel lingüístico, cuando evaluado el nivel gramatical, el niño prácticamente se maneja con el lenguaje de todos los adultos, pero cuando el niño no ha logrado totalmente esto, tiene un impedimento en la participación del lenguaje para el aprendizaje escolar. La participación del lenguaje en el aprendizaje pedagógico es un factor preponderante que cualquier afectación en su adquisición tiende a afectar la capacidad de aprendizaje escolar.

Recordemos:

- ?? El lenguaje participa como principal instrumento de la comunicación, de modo que la dirección del aprendizaje se establece mediante las "instrucciones" del docente (función pragmática y directiva del lenguaje)
- ?? El lenguaje es el protagonista principal en la adquisición del nuevo código lectoescrito.
- ?? Se requiere la intervención del lenguaje para el aprendizaje de las nociones matemáticas, pues sólo la palabra puede proveer la capacidad de abstracción y generalización que es indispensable en las matemáticas.
- ?? El lenguaje interno debe intervenir acompañando el proceso pedagógico, en la escuela y más allá de la escuela; cuando esto no sucede se resiente ese proceso.

*Retardo simple del lenguaje:*

Generalmente se acepta que hacia los tres años de edad ya un niño tiene configurado su lenguaje, pero en algunos casos la adquisición del lenguaje se retarda más allá de lo esperado. Es necesario hablar sobre el retardo del lenguaje simple, pues ciertos problemas que pueden estar bajo la superficie del retardo simple y que más allá de las circunstancias referidas sí puedan constituir un retardo del lenguaje con otras características. En caso de desaprensión por parte del médico a quien se le comunica, puede correrse el riesgo de que lo que se perfila como un retardo simple, sea en realidad, un retardo patológico del lenguaje, que con la debida atención pueda evolucionar favorablemente. Lo más probable, un retardo anártrico; menos frecuentemente un retardo audiógeno leve o un retardo afásico o psicógeno. La diferencia consiste en que estos últimos sí pueden dejar secuelas que comprometan el aprendizaje escolar mientras que no sucede así con el retardo simple. Esto no quiere decir que se haga un estudio minucioso a todos los niños de 3 años de edad, pero en aquellos en que no se esté seguro de las causas del retardo, que hayan sido llevados a la consulta, se debe vigilar y consultar a quienes están habituados a resolver estas cuestiones

### Retardo afásico

Este cuadro suele confundirse con otras entidades patológicas por ciertos rasgos que superficialmente pueden parecer similares; pero sobre todo por la escasa difusión que tiene como entidad específica de la patología del lenguaje infantil; otros especialistas niegan la existencia de la misma.

Características:

- a) Trastornos en la comprensión del lenguaje.
- b) Trastornos en la capacidad de síntesis.
- c) Parafasias y neologismos; así como perseverancias en el lenguaje que pueden llegar a configurar una elocución escasamente comprensible (idioglosia).
- d) Fatigabilidad.
- e) Distractibilidad.

Los trastornos de la comprensión pueden afectar diversos planos de la comprensión del lenguaje. En los casos más graves el niño puede tener problemas para entender el significado de ciertas palabras. O bien las dificultades pueden presentarse en la captación de proposiciones especialmente si éstas tienen una construcción sintáctica complicada. En las formas más leves la comprensión del lenguaje puede estar afectada sólo en la captación del sentido del contexto, es decir, puede comprender el sentido literal de lo que se le dice, pero no el sentido profundo o el “doble sentido”.

Los trastornos de la capacidad de síntesis se advierten fácilmente en el curso del aprendizaje escolar. Logran comprender oraciones simples pero “se olvidan” cuando se trata de oraciones complejas de dos o tres partes. En esas circunstancias una de las proposiciones, o dos, son omitidas, o bien, después de hacérselas repetir, alteran el orden en que fueron presentadas. También aparece la dificultad cuando se trata de oraciones con dos o tres sujetos o dos o tres predicados de un mismo sujeto. Tanto las fallas de comprensión como los de síntesis se expresan, en la edad escolar, en las correspondientes dificultades para el análisis entre conceptos y su interiorización haciendo de las adecuadas formas gramaticales: semejanzas y diferencias, absurdos verbales, etc.

Las alteraciones en la elocución del lenguaje pueden consistir en modificaciones de la morfología de las palabras (sustituciones, inversiones, omisiones, agregados), lo que técnicamente se denominan parafasias. Estas alteraciones pueden hacer irreconocible la palabra y es el caso de los neologismos. En otras circunstancias el niño pueda crear neologismos. Su complejidad puede ser tal que requiera que alguno de los familiares, habituados a la comunicación con el niño, oficie de “traductor”, de lo que este quiere decir. Los problemas de la comunicación se complican por la

frecuente existencia de dislalias, que son generalmente en este cuadro, de tipo no sistematizado. Su producción depende de las insuficiencias funcionales de la capacidad de análisis y síntesis, que determinan sustitución de fonemas de puntos de articulación, o gama auditiva próximos.

La fatigabilidad se caracteriza por un aumento de los errores a medida que se prolonga el examen o la labor del niño (después de diez o veinte minutos)

La distractibilidad en ellos se caracteriza en cuanto a la atención, que no se mantiene sobre los mismos motivos durante mucho tiempo y contrariamente, el niño pasa de un objeto a otro de manera errática y desorganizada.

Finalmente hay que señalar alteraciones en la regularidad de la ANS y del equilibrio emocional, que son inseparables de esta secuela:

- ?? Atención lábil, con crecientes dificultades para la concentración, rasgo distintivo del retardo afásico y consecuencia, tal vez de la fatigabilidad.
- ?? Fallas mnésicas, como dificultades en la consolidación de estereotipos lectográficos y sus significados
- ?? Dificultades en los procesos de análisis y síntesis silábica y general
- ?? Se agrega el frecuente desborde emocional que se puede expresar en negativismo, actitudes catastróficas, hiperactividad, agresividad o combinaciones de estos desbordes.

### Retardo anártrico

Los problemas se inician como un retardo simple del lenguaje, sin embargo, las diferencias residen en los antecedentes del juego vocal (que aquí fueron escasos), en frecuentes disminuciones del volumen de la voz y una neta pobreza del flujo del lenguaje.

Dificultades:

- a) Trastornos en el aprendizaje de fonemas (organización de estereotipos fonemáticos)
- b) Trastornos en el flujo mismo del lenguaje.
- c) Trastornos sintácticos.

Los fonemas se van adquiriendo como parte de un proceso de aprendizaje fisiológico que tiene como protagonista al analizador cinestésico motor verbal. En el niño con retardo anártrico la capacidad de trabajo funcional de este analizador está restringida, por lo tanto el aprendizaje de estereotipos fonemáticos está comprometido y el niño sustituye u omite fonemas cuyos puntos de articulación no ha logrado consolidar; de esto resulta un habla cargada de dislalias, pero comprensible, ya que el niño se ayuda con gestos y mímica.

La misma disminución de la actividad analítico-sintética de ese analizador que interviene en la elocución del lenguaje da lugar a un flujo lentificado.

A estos rasgos se agregan las alteraciones sintácticas que se manifiestan en la utilización defectuosa o ausente de declinaciones o partículas que hacen a la perfección sintáctica. Este agramatismo sintáctico no compromete el sentido de lo que se comunica porque el niño trasmite de modo completo ese sentido, aún cuando omita accidentes sintácticos (a ese lenguaje se le suele denominar "Lenguaje de telegramas")

## 6.3 CUADRO. DE SINTOMAS. POR TIPOS Y MATERIAS



## ASPECTO AUTOMÁTICO DE LA LECTURA

Niveles	Gnosico-práxico	Afásico	Anártrico
Grafe-Mático	<p><b><u>Lectura oral y silente:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se confunden letras de similar configuración (igual forma y diferente orientación espacial)</li> <li>Imprenta: b-d, p-q, b-p, d-q.</li> <li>Imprenta y cursiva: q ó d- p, e-a, m-n, n-u, v-u</li> <li>Cursiva: f-b, l-b, a-o, ch-cl, h-ch</li> </ul>	<p><b><u>Lectura oral:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay dificultades muy severas.</li> <li>- Algunas confusiones de grafemas que tienen similitud fonética: m-n, b-d, p-t, f-s, i-e.</li> <li>- Manifestaciones inhibitorias en forma de latencias.</li> </ul> <p><b><u>Por señalamiento:</u></b></p> <p>Dificultades similares a la oral, pero con menos latencias.</p> <p>Supresión de una letra en sílabas directas, mixtas o complejas: o x do, as ó la x las.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasposiciones de letras, sílabas directas o mixtas</li> </ul>	<p><b><u>Lectura oral:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Es evidente la magnitud de las dificultades con respecto a los niveles subsiguientes.</li> <li>- Sustitución de fonemas con similar punto de articulación y diferente sonoridad.</li> <li>p-b, t-d, f-v, s-y, l-n,</li> <li>- Sustitución de fonemas con distintos puntos de articulación pero que tienen en común el ser sordos o sonoros: t-c, d-q, p-c, f-j.</li> <li>- Menos frecuentemente se sustituyen fonemas por vecindad articulatoria: b-d, p-t, etc.</li> <li>- En casos muy severos se advierten latencias y hasta imposibilidad de la lectura oral.</li> </ul>
Monosilábico	<p><b><u>Lectura oral y silente:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasposiciones de grafemas la x al, le x el, es x se (igual se consideran los tipos de letras)</li> </ul>	<p><b><u>Lectura oral:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deletreos, latencias hasta integrar la sílaba (En casos severos no logran superar el deletreo, el único tipo de sílaba no perturbado es la sílaba inversa.)</li> <li>- La lectura es un poco más rápida, independientemente del significado si las sílabas están formadas por consonantes y vocales diferentes: lima, no así en las que tienen la misma: mala</li> </ul> <p><b><u>Por señalamiento:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agregado de sílabas que llevan a la formación de una palabra conocida: paloma x palo.</li> <li>- Agregado de sílabas o letras por perseverancia: sillal x silla, casaca x casa.</li> </ul>	<p><b><u>Lectura oral:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Deletreo con integración silábica a expensas de prolongación fónica de la consonante. Esto suena como el agregado insinuado de una vocal intermedia: bbbbla que suena "bula"</li> </ul>

Polisilábico	<p><b>Lectura oral y silente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasposiciones de sílabas</li> <li>sopala x solapa</li> <li>- Deletreo, silabeo, velocidad lenta y ritmo inadecuado que afectan la prosodia correcta, presentan latencias, que responden a la necesidad de discriminar detenidamente las configuraciones.</li> </ul>	<p><b>Lectura oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deletreo monosilábico sin integración de la palabra. "m-a-s-a"</li> <li>- deletreo y silabeo con integración: "m-a-s-a_ ma-sa_ masa"</li> <li>- silabeo sin integración: ma-sa</li> <li>- silabeo con integración: ma-sa_masa</li> <li>- En la lectura de polisílabos con significado se observa mayor rapidez y precisión.</li> </ul> <p><b>Por señalamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Igual que en el nivel grafemático.</li> </ul>	<p><b>Lectura oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem al nivel anterior, se añaden:</li> <li>- Trasposiciones de sílabas</li> <li>- Deficiente división entre conjuntos de sílabas, fusión de una sílaba con el grafema siguiente: sop-a x sopa.</li> <li>- Reemplazo con otras sílabas o palabras la lectura de lo que le es dificultoso, lo que lleva a una disprosodia.</li> </ul>
conjuntos polisilábicos	<p><b>Lectura oral y silente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituciones de palabras</li> <li>- Salteos o repetición de renglones leídos (por dominio precario del espacio gráfico)</li> </ul> <p><b>Nota:</b></p> <p><b>Por señalamiento:</b> no ofrece mejoría de la discriminación visuoespacial, se observan los mismos errores que en la oral, en cada uno de los niveles.</p>	<p><b>Lectura oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se agrega deficiente integración de la frase, por la fusión de sílabas en palabras sucesivas, alteraciones del ritmo y la prosodia.</li> <li>- Lectura disprosódica, en parte deletreada y silabeada simultáneamente.</li> <li>- Se observa mayor rendimiento con sustantivos adjetivos y verbos, las partículas monosilábicas, como artículos, contracciones, preposiciones, etc., aumentan la confusión porque son relacionantes y no tienen significado propio.</li> </ul> <p><b>Por señalamiento:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fusiones de dos palabras.</li> <li>- fusiones de sílabas de una palabra con la siguiente.</li> <li>- Fraccionamiento de palabras o fraccionamiento y fusión con palabras anteriores o posteriores.</li> </ul>	<p><b>Lectura oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem al nivel anterior, se añaden:</li> <li>- Lectura silabeada con ocasionales deletreos, lentificada, disprosódica.</li> <li>- Sustituciones grafemáticas</li> <li>- Trasposiciones silábicas.</li> </ul> <p><b>Lectura por señalamiento y silente:</b> no presentan dificultades</p>

### ASPECTO SEMÁNTICO-SINTACTICO DE LA LECTURA (COMPRESIVO)

Niveles	Gnosico-práxico	Afásico	Anártrico
	<p><b>Lectura oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fallas en la comprensión de la lectura, tanto en la lectura oral como en la silente.</li> </ul>	<p><b>Lectura oral:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Las dificultades en la comprensión son más frecuentes en las palabras de más alto nivel categorial (mayor grado de abstracción)</li> </ul>	<p>La comprensión de lo leído no muestra alteraciones ni en la <b>lectura oral</b> ni en la <b>silente</b>, esta última puede dar un rendimiento superior.</p>

	<p>- Se dificulta en tanto el texto sea más extenso (La atención está concentrada en la discriminación visuoespacial)</p> <p>- La comprensión de la lectura "del otro" es adecuada.</p> <p>- En la lectura silente se observa una discreta mejoría de la comprensión, porque no existen los estímulos auditivos fonéticos incorrectos, que él mismo produce en su lectura oral.</p>	<p>y generalización)</p> <p>- Dificultades en la evocación del significado de las palabras correspondientes a un fragmento o en la tarea de sintetizar la idea esencial y jerarquizarlo consecuentemente, con relación a las ideas secundarias.</p> <p>- Dificultades para la interpretación de las palabras más allá de su significado (sentido figurado)</p> <p>- Dificultades en la evocación de partes del texto leído.</p> <p>- Las dificultades son las mismas, ya sea de su propia lectura oral o la realizada por otra persona, la causa está dada en la falla de la comprensión lingüística.</p> <p><b><u>Lectura silenciosa:</u></b> (Las dificultades son peores)</p> <p>- Completa falta de comprensión.</p> <p>- Mayor distractibilidad y mayores dificultades para retener y comprender lo leído por la falta del refuerzo del estímulo auditivo de la propia voz y la inexistencia de la ayuda del pedagogo, habitual en la lectura oral.</p>	<p>La comprensión de la lectura oral por otro es excelente.</p>
--	---	--	---

### ASPECTO AUTOMATICO DE LA ESCRITURA

<b>Niveles</b>	<b>Gnosico-práxico</b>	<b>Afásico</b>	<b>Anártrico</b>
----------------	------------------------	----------------	------------------

Grafe-Mático o	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se confunden grafemas por otros (igual forma y diferente orientación espacial)</li> <li>- Cursiva: a-o, h-y, b-f, l-b, n-u, i-u. En estos errores se advierten las rotaciones de los elementos gráficos igual que en la lectura.</li> <li>- Agregados u omisiones de componentes de los grafemas.</li> <li>- En <i>predominio apráxico</i> hay orientación invertida del trazo circular aunque el grafema resulte correcto, introducción de elementos superfluos u omisión de trazos y formas gráficas deformadas o desproporcionadas; si es <i>agnósico</i> puede haber rotación de letras.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones de la ortografía.</li> <li>- Los errores se advierten en los grafemas con similitud fonética.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteraciones ortográficas ídem a los errores de la lectura.</li> </ul>
Mono sílábico	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasposiciones de grafemas la x al, le x el, es x se (igual que el la lectura)</li> <li>- En <i>predominio apráxico</i> hay deficiente unión entre grafemas de formas curvadas y rectilíneas, lo que origina selladuras y superposiciones Ej. : d en dos tiempos.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se agregan las dificultades de la síntesis.</li> <li>- El grafismo no aparece perturbado.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sustituciones grafemáticas ídem a la lectura, en sílabas directas y mixtas se añaden vocales iniciales: apa x pa. En sílabas inversas y complejas: ele x el, masa x mas, pala x pla. En sílabas directas dobles omiten la consonante líquida. pa x pla.</li> </ul>

Polisil á-bico	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasposiciones de sílabas</li> <li>- En <i>predominio apráxico</i> hay grafismo excesivamente apretado o extendido, con trazos rígidos y mala diferenciación de los espacios.</li> <li>- En <i>predominio agnósico</i> hay falta de adecuación al renglón, superposición de letras. Escritura en espejo parcial, que interfiere en la codificación normal. Puede haber omisión o agregado de elementos pero por insuficiente consolidación del estereotipo gráfico.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem.</li> </ul>	<p><b>Dictado</b></p> <p>En polisílabas formadas por:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sílabas inversas y directas, se omite la consonante final de la primera sílaba, o la consonante inicial de la segunda: ato o alo x alto. Cado o calo x caldo.</li> <li>- Sílabas inversas y complejas o mixtas y complejas se omite la consonante final de la sílaba primera o la consonante líquida de la sílaba compleja o ambas. atro o ato o anto x antro. Pote o potre o poste x postre</li> <li>- Sílabas complejas y directas, se omite la consonante líquida: pato x plato.</li> <li>- Sílabas complejas con consonante final y sílabas directas dobles iniciales, tanto la consonante líquida como la final pueden ser omitidas: tenza o treza x trenza.</li> <li>- Sílabas mixtas con 2 consonantes finales se omiten las dos o una de ellas: cota o conta o costa x consta.</li> <li>- En palabras de 3 ó más sílabas puede haber omisiones y trasposiciones silábicas.</li> </ul>
conjun tos polisil á- bicos	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem a la lectura</li> <li>- Se agregan fusiones y asimilaciones espaciales entre las letras.</li> <li>- Cortes en la unión entre los grafemas, lo que origina la dificultad entre la diferenciación entre ortografía y disortografía.</li> <li>- En <i>predominio apráxico</i> hay irregularidad entre los espacios interpalabras, trazos desprolijos y a veces hasta roturas de la hoja.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem.</li> </ul>	<p><b>Dictado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Idem.</li> <li>- Sustituciones, agregados, omisiones y transposiciones grafemáticas o silábicas.</li> </ul>

	<p><u>Características de la copia y la escritura espontánea en todos los niveles:</u></p> <p><b>Copia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se repiten y aumentan los errores en el dictado.</li> <li>- No logran escribir completamente en cursiva: mezcla de los dos.</li> <li>- Si leen toda la palabra, repiten los errores de sustitución del dictado.</li> <li>- Se añaden omisiones y sustituciones en la copia de conjuntos polisilábicos.</li> <li>- Cuando hay <i>predominio apráxico</i> la copia es la más beneficiada, pues el modelo facilita la ejecución.</li> <li>- Cuando hay <i>predominio agnósico</i> la más alterada resulta la escritura copiada, pues existen dificultades en el reconocimiento del modelo. La disortografía puede agravarse.</li> </ul> <p><b>Escritura espontánea:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Revela los mismos errores que en el dictado y la copia.</li> <li>- Aumentan las confusiones y las faltas de discriminación ortográfica, debido a que la atención está centrada en el contenido de lo escrito.</li> <li>- El grafismo revela la intervención, más o menos importante, de un componente apráxico.</li> <li>- Cuando hay <i>predominio apráxico</i> se genera disgrafía.</li> </ul>	<p><u>Características de la copia y la escritura espontánea en todos los niveles:</u></p> <p><b>Copia:</b></p> <p>Se observa el menor número de dificultades, debido a que la representación gráfica es la que actúa esta vez, como facilitadora, a esto se agrega el procedimiento que utiliza el niño: "copia servil"</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se realiza letra por letra, sílaba por sílaba o palabra por palabra, con menos errores ortográficos que en el dictado.</li> </ul> <p><b>Escritura espontánea:</b></p> <p>La escritura espontánea es la más perturbada debido a que al autodictarse el niño establece una correspondencia de estereotipos fonemáticos y grafemáticos, insuficientemente interiorizados.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Se muestra un considerable aumento de los errores ortográficos con relación al dictado.</li> <li>- Mal uso de los signos de puntuación o su desconocimiento. Falta de Mayúsculas.</li> <li>- Contenido incomprensible.</li> </ul>	<p><u>Características de la copia y la escritura espontánea en todos los niveles:</u></p> <p><b>Copia:</b></p> <p>Trastornos similares al dictado pero la cantidad de errores es menor. Mediante el autodictado introducen las fallas de la propia lectura.</p> <p><b>Escritura espontánea:</b></p> <p>Aumenta el número de errores ortográficos pues reproducen los modelos ya interiorizados de la lectura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hay manifestaciones de agramatismos.</li> <li>- Mal uso de las concordancias en modos y tiempos verbales.</li> <li>- Se agrega la utilización de frases yuxtapuestas y la deficiente utilización de oraciones subordinantes.</li> </ul>
<b>ASPECTO SEMÁNTICO-SINTACTICO DE LA LECTURA (COMPRESIVO)</b>			
<b>Niveles</b>	<b>Gnosico-práxico</b>	<b>Afásico</b>	<b>Anártrico</b>
	<b>Escritura comprensiva: (Redacción)</b>	<b>Escritura comprensiva: (Redacción)</b>	<b>Escritura comprensiva: (Redacción)</b>

	<p>Los aspectos semántico gramaticales de la escritura comprensiva no revelan alteraciones, en tanto se mantienen los contenidos del pensamiento.</p> <p>Restricción cuantitativa con respecto a los niños normales, por la laboriosidad con que debe realizarse la escritura.</p> <p>La adecuación sintáctica es correcta, pero la escritura ilegible, la falta de mayúsculas y de signos de puntuación enmascaran la riqueza del contenido.</p> <p>Cuando el <i>predominio es práxico</i> no hay perturbaciones de contenido ni sintaxis</p>	<p>Anomias, que llevan a la sustitución de vocablos por parónimos, circunloquios oncologismos.</p> <p>Mala utilización de tiempos verbales y concordancia de género y número.</p>	<p>El contenido de la redacción expresa un pensamiento ordenado, con buena coherencia interna y la consiguiente integridad semántica.</p>
--	--	---	---

### ALTERACIONES EN EL CALCULO Y LAS NOCIONES MATEMÁTICAS

<b>Gnosico-práxico</b>	<b>Afásico</b>	<b>Anártrico</b>
------------------------	----------------	------------------

<p>La interiorización de gnosias y praxias, constructivas y gráficas, puede operar negativamente en el aprendizaje, por la propia manipulación y por la influencia que puede ejercer en la organización del pensamiento. Tal es el caso de las <b>dificultades para la adquisición de la correspondencia biunívoca</b> cuando hay problemas de manipulación. A su vez, esto crea las <b>dificultades para la conservación de las cantidades discontinuas</b>. Lo mismo se observa en las pruebas de <b>conservación del volumen</b>.</p> <p>En las operaciones sobre conjuntos y en las actividades de seriación, se advierten los problemas derivados de las nociones espaciales no completamente adquiridas o distorsionadas patológicamente. La seriación puede resultar horizontal, diagonal o vertical. Con objetos puede resultar que no se guarden intervalos regulares entre ellos o cuando las diferencias de tamaño exigen un nivel muy fino de discriminación pueden aparecer <b>fallas en la seriación</b>.</p> <p>El dictado de cantidades puede acarrear problemas por la lentitud con que deben desarrollarse las actividades gráficas.</p> <p>Las <b>dificultades en las actividades gráficas</b> se extienden a los procesos de <b>codificación y decodificación de dígitos</b> y todas las disposiciones gráficas</p>	<p>Las <b>dificultades</b> recaen más sobre las <b>nociones matemáticas</b> que sobre el cálculo propiamente dicho. Las nociones matemáticas requieren de una contribución de la capacidad de conceptualización que a su vez, ha necesitado la adquisición de la abstracción y la generalización durante el aprendizaje del lenguaje.</p> <p>Las <b>dificultades</b> de organización del lenguaje interno inciden ya, desde antes de la escolaridad en la <b>capacidad de clasificación, seriación, correspondencia, equivalencia</b> y comprometen la adquisición de las nociones conjuntísticas en general.</p> <p>En el período escolar, esto se refleja en los <b>problemas para el aprendizaje de la noción del número natural y de las nociones de conservación y reversibilidad</b> afectándose: las relaciones matemáticas, operaciones y sus inversas y finalmente la capacidad de comprensión de enunciados de problemas aritméticos o geométricos.</p> <p><b>Dificultades en las series verbales</b>, la interferencia de anomias, perseveraciones y en definitiva la distractibilidad.</p> <p><b>Dificultades para comparar dos cantidades</b> (polidígitos o números racionales), contar (serie verbal) errores al pasar de una decena a otra o a una centena.</p> <p>El pasaje de la noción de unidades a decenas y a agrupaciones superiores se ve afectado por las <b>alteraciones de la inclusión de clases y clasificación</b>. (el pasaje de 9 a 10) La inversa está también dificultada por los <b>problemas de reversibilidad</b>. En cifras con ceros intermedios aumentan las dificultades. El encolumnamiento de las series numéricas se verá afectado porque <b>no se comprende el valor relativo de las cifras</b>.</p> <p><b>Dificultades en la suma y resta</b> con por la falta de inclusión, siendo mayores en la resta, al igual que en la <b>multiplicación y división</b>, mayor en esta última.</p> <p><b>La multiplicación se ve muy afectada</b> porque en su relativa complejidad implica una sucesión abreviada de sumas, inclusión de clases y creciente complejidad en la utilización de series verbales (tablas de multiplicar)</p> <p>Las ecuaciones simples ponen a la vista esta <b>falta de inclusión de los fundamentos de las operaciones aritméticas elementales</b>: Ej. <math>9 - x = 3</math>. Necesitan utilizar la serie verbal o el apoyo concreto de los dedos para realizar sumas elementales (ejercicios básicos) Ej. <math>7+6</math>- Aquí cuentan del 1 al 7 y prosiguen hasta alcanzar el resultado. A pesar de la facilitación verbal y con los dedos no es infrecuente que se confundan y lleguen a resultados equivocados</p>	<p><b>No hay alteraciones</b> del aprendizaje del cálculo ni de las nociones matemáticas porque sólo se registran alteraciones en la codificación lecto-gráfica y los procesos del pensamiento son norma-les.</p>
---	---	---



## 6.4 EL DIAGNOSTICO EN LAS ALTERACIONES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR

Azcoaga denomina al método que utiliza para el diagnóstico de las alteraciones del aprendizaje escolar: *Método comparativo*. Ya que éste es resultado del establecimiento de comparaciones entre los resultados obtenidos en las diferentes pruebas, que se extrajeron de las pruebas pedagógicas corrientes. Fundamenta su hipótesis en las manifestaciones sintomáticas (punto de partida en el diagnóstico) y en la fisiopatología (subyacente en la producción de los síntomas)

La investigación cualitativa resulta de la comparación, es decir, de las relaciones de concordancia o discordancia en los niveles alcanzados en las respectivas pruebas.

*Para la lectura:* recomienda las formas oral, por señalamiento y silente para indagar los aspectos automáticos. Para indagar el aspecto comprensivo sugiere el uso de la lectura oral y silente y añade la exploración de lo que comprende el niño de la lectura realizada por el examinador.

*Para la escritura:* Plantea importante explorar tantos los aspectos ortográficos como caligráficos, mediante la copia, el dictado y la escritura espontánea. Entiende como escritura automática la copia y el dictado y como escritura comprensiva la espontánea o la redacción.

Las nociones matemáticas incluyen pruebas de razonamiento lógico ligadas a la resolución de problemas. Para el cálculo se emplean pruebas silentes(cálculo mental) y sobre papel.

### Consignas

#### **Para la lectura automática**

Para los tres primeros grados se utilizará textos de lectura en imprenta y en cursiva. A partir de cuarto sólo en imprenta. Se explorarán los niveles según la escolaridad.

Se debe registrar el reconocimiento de letras o sílabas y la reintegración. Así como de la existencia de movimientos labiales correspondientes a una internalización del nivel precedente. Se anotarán el ritmo, la prosodia y el tiempo(con cronómetro). La grabación de la lectura puede ser un recurso muy útil para el análisis posterior de la prueba.

A partir del cuarto grado conviene comenzar a la inversa, por el texto, para ir de forma descendente hasta llegar al nivel grafemático.

#### **Para la lectura comprensiva:**

Para primer grado:

- ? ? Se presentan al niño palabras sueltas o un texto, según el nivel, acompañándolo con una consigna " ¿Qué dice aquí?.
- ? ? Se presentan algunas láminas con objetos y acciones correspondientes a lo leído y se le pide al niño que señale la lámina donde está la palabra que se leyó.
- ? ? Se presenta una tarjeta con una orden simple y se dice al niño que haga lo que está escrito en la tarjeta.

Para segundo grado:

- ? ? Se hace leer al niño un trozo y luego se le solicita que relate lo que se leyó (Si hay grandes dificultades se le facilitará mediante un cuestionario expresamente preparado para el texto)
- ? ? El examinador lee al niño el trozo y luego le pide que explique qué se leyó (en caso de necesidad se usa el cuestionario)
- ? ? Se hace leer al niño una orden compleja en una tarjeta y se le pide que ejecute lo que dice ahí.

De tercero a quinto:

- ? ? Se le hace leer en voz alta y se le solicita que refiera lo que se leyó.

- ? ? Se le hace leer en forma silente y se le pide lo mismo.
- ? ? El examinador lee otro trozo y le pide que le explique lo que se leyó.
- ? ? Se le hace leer una orden compleja correspondiente al nivel escolar que deberá cumplir.

(Del mismo modo como están uniformados los textos debe estarlo el cuestionario correspondiente a cada uno de ellos, que se aplicará si el niño no produce ninguna descripción o lo hace muy pobremente)

Para sexto: A las cuatro pruebas anteriores se añade una descripción por escrito de lo leído.

### **Para la escritura automática.**

*Dictado.* (se aplicarán todos los tipos y en el siguiente orden)

1. Dictado oral. Se coloca de espaldas al niño, para evitar la facilitación de la lectura labiofacial.
2. Dictado oral con aumento de la intensidad de la voz.
3. Dictado oral ofreciendo la posibilidad de la lectura labiofacial. Se coloca de frente al niño.
4. Se interroga al niño para explorar el nivel de conciencia de los errores y posibilitar la corrección espontánea. ¿Qué escribiste? Lee.

Se registrarán los resultados, en cada uno, positivos o negativos. La forma en que se desenvuelve el grafismo, las facilitaciones o ayudas que se dan al niño. Aspectos interesantes que suceden en la ejecución: verbalizaciones, autodictado, movimientos labiales y linguales, movimientos del cuerpo, manos o gesticulaciones.

Cuando hay imposibilidad para la actividad gráfica la prueba se tomará mediante el armado de grafemas, sílabas o palabras, con tarjetas o letras sueltas.

Los niveles respectivos (grafemático, mono y polisilábico y conjuntos polisilábicos) se explorarán según la escolaridad.

También debe registrarse las posiciones del cuerpo y de la hoja.

*Copia:*

En los primeros grados (1ro y 2do) se tomará de textos en cursiva y en imprenta. A partir de 3ro, sólo en imprenta.

Se deben realizar registro de todas las particularidades (verbalizaciones, movimientos, actitudes, posiciones del cuerpo y del papel.) Además se registrará si la copia es servil o léxica (letra por letra, sílaba por sílaba, etc.)

### **Para la escritura espontánea (comprensiva)**

Para primer grado:

- ? ? Se muestra al niño una lámina de un objeto cuya denominación conozca y se le pide que escriba su nombre.
- ? ? Se solicita que escriba palabras que comiencen con determinada letra entre las que ya conoce.

Para segundo grado:

- ? ? Se le indica que escriba una oración utilizando una palabra determinada.
- ? ? Se le presenta una lámina y se le pide que escriba lo que ve y lo que se le ocurra sobre ella.

- ? ? El examinador hace al niño un breve relato que él debe luego reproducir por escrito (“¿Te gustó? Bueno ahora lo vas a contar tú pero por escrito”)
- ? ? Se presentan los cartones de una historieta pero desordenados, se le solicita que los ordene, que refiera la historieta y que lo exprese por escrito.

De tercero a quinto grados:

- ? ? Se ofrece al niño una lámina y se le pide que escriba acerca de lo que ve y lo que se le ocurra sobre ella.
- ? ? Se le pide que haga una composición sobre un tema propuesto.
- ? ? Finalmente que escriba sobre un hecho vivido emocionalmente por él.

Para sexto:

- ? ? Se le pide que haga una composición sobre un tema propuesto.
- ? ? Finalmente que escriba sobre un hecho vivido emocionalmente por él.
- ? ? Se le solicita una composición de tema libremente elegido por el niño.

### **Para la exploración de relaciones matemáticas:**

En general se utilizan pruebas constituidas por enunciados de problemas, los que expresan relaciones lógico – matemáticas explícitas de manera directa o bien demandan un ordenamiento lógico previo, por parte del niño, que pone a la vista nítidamente las relaciones del problema planteado.

Esta exploración incluye la investigación de procesos de pensamiento y el nivel de interiorización del lenguaje.

### **Para la exploración del cálculo:**

Cálculo con:

- ? ? Objetos reales.
- ? ? Representaciones gráficas.
- ? ? Con cifras sobre papel.
- ? ? Silente (oral) en orden de complejidad creciente.

### **Para la exploración gnosicopráctica:**

Praxias:

- ? ? Juegos de encajes
- ? ? Rompecabezas
- ? ? Cubos de Kohs
- ? ? Reproducción de modelos formados por palitos o fósforos.
- ? ? Imitar actos motores, gruesos o finos
- ? ? Cumplir órdenes motoras
- ? ? Ejercicios de coordinaciones rítmicas, similares al juego infantil “depende tute-tute...” Por imitación o cumpliendo consignas, en su propio cuerpo.
- ? ? Cálculo sobre papel para investigar el encolumnamiento de cifras.

Gnosias temporoespaciales:

Pruebas de ritmo (Similares a la de Mira Stambak:

- ? ? Reproducir ritmos que se escuchan, el niño golpea con el lápiz, igual al examinador (los ritmos se seleccionan con diferente y creciente complejidad, se debe ocultar al niño nuestra ejecución con cartón o paraban, él sólo debe escuchar, explora la ubicación temporoespacial según el analizador auditivo)

- ? ? Reproducir ritmos que se escuchan, el niño golpea con el lápiz, igual al examinador (los ritmos se seleccionan con diferente y creciente complejidad, pero aquí se permitirá que observe nuestra ejecución explora la ubicación temporoespacial según la combinación visuo-auditiva)
- ? ? Reproducir ritmos que se observan (Representados gráficamente por puntos u otro símbolo).  
Ej. \* \*   \* \* \*   \*

### **Para la exploración de los niveles de pensamiento:**

- ? ? Pruebas para explorar la seriación.  
? ? Conservación de peso y volumen.  
? ? Separación de clases.

### **Pruebas y metódicas tradicionales para la exploración de los procesos cognoscitivos:**

#### **SENSOPERCEPCION:**

- Reconocer el mismo objeto en diferentes distancias o posiciones.
- Cuántos elementos percibe simultáneamente de una lámina(1')
- Tarjetas de reconocimiento de objetos.
- Comparar objetos que se diferencian poco para establecer diferencias.
- Escala de lateralidad.
- Escala de relaciones espaciales.

#### **IMAGINACION:**

- A partir de una lámina, hacer o inventar un cuento o historia (observar la lámina 1')
- Secuencia inconclusa. Crear o inventar el final.
- Con tarjetas con rostros que reflejen estados emocionales, crear historias o situaciones.

#### **MEMORIA:**

- Ante una lámina "Ahora te voy a mostrar esta lámina, tú la vas a observar en silencio (mostrar 1' y retirar después, volteando la lámina) Muy bien ahora dime de éstos elementos(por detrás están pegados elementos que estaban y otros que no corresponden a la lámina) cuáles estaban en la lámina que observaste". Anótese los elementos y el número de ellos recordados.
- Memorización de serie de dígitos:

8 4 3  
7 5 2 1  
9 4 8 3 6  
6 9 7 5 4 3  
2 4 8 9 6 1 7  
8 2 7 3 6 4 9 5  
3 7 2 1 8 9 5 4 6

- Prueba de las 10 palabras.

Consigna: "Ahora yo te diré unas palabras, es necesario que las escuches con atención; cuando yo termine de decirlas enseguida repites tantas como recuerdes, las puedes repetir en cualquier orden"

2da instrucción: "Ahora yo volveré a decir las palabras y tú debes repetir nuevamente tanto las que pronunciaste la primera vez como las que no dijiste, juntas en cualquier orden"

Palabras:

Campo-pan-mesa-agua-miel-puerta -viejo-hierba-hilo-lápiz.

Se realizarán cinco repeticiones, las dos primeras con las consignas y las tres siguientes sólo se le pedirá que vuelva a repetir las mismas palabras diciendo: "otra vez, de nuevo..."

Se tomará nota, en la hoja preparada con las palabras horizontalmente y en una columna vertical las 5 repeticiones y para la repetición pasada una hora. Luego se realizará una gráfica que mostrará cómo se comportó el proceso de memorización.

- Relatos:

Objetivo: Revelar el grado de comprensión de la idea clara o encubierta de un breve relato; así como las posibilidades de relatar que tiene el niño. Se observará en sus ideas la lógica orden detalles etc.

Técnica para la realización:

Se le lee el texto al niño y se le pide relatarlo; si no puede elaborar de manera independiente el relato se le presta ayuda con una pregunta sugestiva; se le recuerda el comienzo o el propio investigador comienza a relatar.

Después se realizarán preguntas de comprensión.

#### Relatos:

##### 1- El pequeño Abel.

Abel se despertó muy triste por la mañana. La mamá le dio medicinas, habló con la abuela, se puso la capa, agarró una sombrilla y salió.

Preguntas

¿Por qué Abel se despertó triste?

¿Cómo se encontraba el día?

¿Adónde fue la mamá?

##### 2- La galletita.

Un niño tenía mucho apetito. Fue a la panadería, compró un pan, se lo comió pero no se llenó. Entonces compró otro pan, lo comió y de nuevo no se llenó. Le quedaba poco dinero y se compró una galletita, se la comió y por fin se llenó. El niño pensó: Por gusto me comí los panes, era necesario comerme, solamente una galletita para sentirme lleno.

Preguntas:

¿Pensó correctamente el niño?

¿Con qué se llenó realmente?

##### 3- La medicina amarga.

A la mamá de María le dolía la garganta y el médico le recetó una medicina amarga. María observó que su mamá tomó las medicinas y hacía muchas muecas, se le acercó y le dijo: Dámelas, yo las tomaré por ti.

Preguntas.

¿Por qué María dijo eso?

¿Es correcto lo que hizo su mamá?

¿Por qué es correcto y por qué no?

¿Cómo se lleva María con su mamá?

##### 4- El cuervo y la paloma.

Oyó decir el cuervo que las palomas se alimentaban bien. Se pintó de blanco y voló hasta el palomar. Las palomas lo consideraron como una más de ellas, lo alimentaron pero él no se

aguantaba y gritaba hasta más no poder. Entonces las palomas, lo votaron y él voló hacia donde estaban los demás cuervos pero ellos tampoco lo quisieron.

Preguntas:

¿Por qué las palomas botaron al cuervo? ¿Por qué los cuervos también lo botaron?

¿Es correcto lo que hizo el cuervo? ¿Por qué?

#### 5- El león y la zorra.

El león se enfermó y no pudo ir a la cacería. Entonces decidió invitar a los cazadores para que ellos lo visitaran. Invitó a la zorra, pero ella no entró a la casa, se detuvo en la entrada. El león le preguntó: ¿Por qué no entras? Ella le respondió: Porque veo bien cómo entrar a tu guarida, pero no veo la forma de cómo salir de ella.

Preguntas:

¿Por qué la zorra no entró en la casa del león enfermo?

¿Por qué veía claro cómo entrar pero no cómo salir?

#### 6- El burro y la hormiga.

Había una vez un burro que se encontró con una hormiga que caminaba sobre una pajilla. El burro le pregunta: ¿Qué tipo de hierba crece en la montaña? La hormiga le responde: Hierba grande y espesa como en un bosque. El burro fue hacia la montaña pero allí no pudo ni morder la hierba, ya que de tan pequeña no podía alcanzarla con los labios. El burro se puso bravo y pensó: La hormiga me ha engañado.

Preguntas:

¿Es verdad que la hormiga engañó al burro?

¿Por qué la hormiga dijo que la hierba era como un bosque?

### PENSAMIENTO:

- Test de clasificación. (70 tarjetas)

Diez grupos de tarjetas de 7 elementos cada una relacionados entre sí.

Objetivo:

Estudiar los procesos de abstracción y generalización, así como para seguir y analizar la secuencia de las conclusiones mentales, el carácter crítico y el nivel de pensamiento de acciones, las particularidades de la memoria, el volumen y la estabilidad de la atención y las reacciones emocionales ante el éxito y el fracaso.

Consigna; " Con estas tarjetas(regadas en la mesa) tú me vas a formar 10 grupos de 7 tarjetas cada uno"

Grupos:

Muebles

Juguetes

Personas

Animales

Utensilios escolares

Instrumentos musicales

Ropas

Flores

Frutas

Utensilios para comer

- Comparación de conceptos.

Objetivo:

Esta metódica se utiliza para analizar procesos de análisis y síntesis, la capacidad para distinguir los rasgos esenciales del objeto y detectar lo común o diferentes entre objetos y conceptos. La ejecución de la tarea supone la presencia de representaciones generalizadas ya formadas en el niño, así como el uso activo de los conceptos y el hábito de la formación de los mismos, se utiliza incluso con adultos.

**Consigna:**

"Yo nombraré 2 objetos, tú analizarás y me dirás en qué se parecen y en qué se diferencian"

Primera tarea: ¿En qué se parecen?

Segunda tarea: ¿En qué se diferencian?

Se mencionan las parejas de comparaciones:

VACA - CABALLO  
 NARANJA - PLATANO  
 MUÑECA - NIÑA PEQUEÑA  
 LECHE - AGUA  
 MARTILLO - SERRUCHO  
 TREN - AVION  
 HAMBRE - SED

En el caso de que los niños no comprendan, se analizan ejemplos.

Para esta prueba se establecen tres niveles de ayuda, consistentes en preguntas alusivas.

**Semejanzas**

1er nivel: ¿Con qué palabras podríamos nombrarlos?

2do nivel: ¿Qué es cada uno? Ej. ¿Qué es la vaca?

3er nivel. ¿Qué tienen en común? .Ej. ¿Qué tiene la vaca que también tiene el caballo?

**Diferencias**

1er nivel: Estos dos conceptos son iguales. Ej. ¿La vaca y el caballo son iguales? ¿Por qué?

2do nivel: ¿Qué tiene uno que no tiene el otro? ¿Para qué se utiliza uno que el otro no se utiliza?

3ro: Aquí se le explica al niño cómo llegar al concepto.

(Anotar todo lo dicho por el niño.)

- Cuarto excluido.

La metódica está destinada a estudiar cómo el niño es capaz de realizar el análisis, la síntesis y la generalización. Al sujeto se le presentan tarjetas en cada una de las cuales están representados cuatro objetos, seleccionados de tal manera que tres de ellos estén relacionados entre sí, mientras que el cuarto resulta incongruente en relación con los demás. El sujeto debe indicar cuál de los cuatro se debe excluir, las tarjetas serán presentadas en orden creciente de dificultad.

**Tarjetas:**

- 1-pollito -flores
- 2-medio-relojes
- 3-pie-calzados
- 4-candado-viviendas
- 5-libro-maletas
- 6-cubo-animales
- 7-Lápiz-instrumentos para cortar
- 8-sol-medios de iluminación artificial
- 9-carriola-medios de transporte de motor
- 10-guitarra-medios de comunicación
- 11-espejuelos-instrumentos de medición

- Láminas con argumentos.

Objetivos:

Revelar la comprensión del sentido de la situación por parte del niño, el establecimiento de las relaciones espaciales, de tiempo y de causa -efecto, así como también la comprensión de la broma y el humor.

Variantes de la tarea:

- A - Láminas de argumentación con una idea clara del argumento.
- B - Lámina con la idea del argumento encubierto.
- C - Orden lógico de láminas con idea clara del argumento.
- D - Orden lógico con idea del argumento encubierto.
- E - Orden lógico con final inconcluso.
- F - Absurdos.

Hemos escogido la variante F para incluirla en nuestro trabajo.

Variante F:

Al mostrar la lámina de absurdo, se le dice al niño que la observe atentamente, si el niño no manifiesta asombro, no aporta ninguna explicación, no le causa risa, es conveniente formularle dos o tres preguntas por ejemplo:

- ¿Qué aparece representado aquí?
- ¿Esto suele ocurrir en realidad?
- ¿Qué tú crees, te resulta cómico o no?. ¿Por qué?

### ESCALA DE ORIENTACION ESPACIAL

Actividades	Evaluación		
	Bien 2 ptos.	Regular 1 pto.	Mal 0
<b>ESQUEMA CORPORAL</b>			
- Señalar las distintas partes del cuerpo en:			
. Su propio cuerpo.			
. Figuras o juguetes			
. Otras personas.			
- Reconocer las partes derecha e izquierda de su cuerpo.			
. Levanta tu mano derecha			
. Levanta tu pierna derecho			
. Toca tu ojo derecho			
. Toca tu oreja derecha			
. Levanta tu mano izquierda			
. Levanta tu pierna izquierda			
. Toca tu ojo izquierdo			
. Toca tu oreja izquierda			
-(A partir de 7 años se harán órdenes cruzadas)			
. Toca con tu mano izquierda la pierna derecha			
. Toca con tu mano derecha la oreja izquierda			
. Toca con tu mano derecha el ojo izquierdo			
-(A partir de 8 años se harán órdenes dobles)			
. Toca con tu mano izquierda el ojo derecho y levanta la pierna izquierda			
. Levanta la pierna derecha y toca con tu mano derecha la oreja izquierda.			
<b>ESPACIO</b>			
- Cumplir itinerario de direcciones y posiciones dictadas.			
. Camina hacia tu derecha.			
. Camina hacia la izquierda.			



.Camina hacia delante.			
.Camina hacia atrás.			
.Mira hacia arriba.			
.Mira hacia abajo.			
- Identificar objetos situados a:			
.A su derecha			
.A su izquierda			
.Delante.			
.Detrás.			
(Se hará situando al paciente en diferentes posiciones)			
<b>PLANO</b>			
- Cumplir órdenes:			
.Toma el lápiz que está a la derecha de la regla y colócalo a la izquierda del libro.			
.Hacer marcas según se le indique(posición) en un papel.			
.Haz una cruz en el centro de la hoja.			
.Haz una línea a la derecha de la hoja.			
.Haz una línea a la derecha de la cruz.			
.Haz un punto a la izquierda de la línea.			

**ESCALA DE LATERALIDAD**

Actividades	Derecha	Izquierda
- <u>Uso de la mano</u>		
.Pedirle al niño que tome una pelota colocada sobre la mesa y la lance lo más lejos que pueda. (Se repetirá 3 veces)	_____	_____
.Hojea un libro	_____	_____
.Escritura (De ser posible, se anotará la mano con que ejecutó las tareas de la exploración de escritura)	_____	_____
- <u>Ojo director</u>		
.Pasar tres tarjetas con figuras que el niño deberá nombrar con el uso del v' Escop.	_____	_____
.Mirar la pared, a través de un agujero realizado en el centro de una cartulina, con ambos ojos abiertos y los brazos extendidos sosteniéndola, se le pedirá que al ver el objeto, se la acerque a la cara siempre mirándolo. (El ojo hacia el cual lleve el agujero es el director)	_____	_____
(Se hará 3 veces con diferentes objetos, si hay déficit visual no se pasará.)	_____	_____
- <u>Uso del pie</u>		
.Pararse en un solo pie	_____	_____
	_____	_____
.Saltar en un solo pie	_____	_____

.Patear una pelota



LATERALIDAD: Derecha \_\_\_\_\_ Izquierda \_\_\_\_\_ Cruzada \_\_\_\_\_

## 6.5 ALGUNAS MANIFESTACIONES MÁS COMUNES DEL COMPORTAMIENTO QUE ENTORPECEN EL APRENDIZAJE.

**Hiperactividad:** es un trastorno de conducta de origen neurológico. El principal trastorno de los niños hiperactivos es el "Déficit de atención" y no el "Exceso de actividad motora". El "Déficit de atención" habitualmente persiste y el "Exceso de actividad motora" desaparece.

Características:

Falta de atención cercana a detalles. La distracción más vulnerable es a los estímulos del contexto ambiental. Con frecuencia saltan de una tarea a otra sin terminarla, ya que evitan situaciones que implican un nivel constante de esfuerzo mental. Con frecuencia actúa de forma inmediata a pensar en las consecuencias. Está inquieto con las manos o los pies y no puede sentarse quieto. Está activo en situaciones en que es inapropiado. Habla de forma excesiva, responde antes de que la otra persona termine, tiene dificultad para esperar su turno y frecuentemente interrumpe. Lo más característico de estos niños es la excesiva actividad motora. Siempre están en continuo movimiento, corren, saltan por la calle, nunca quieren ir cogidos de la mano. Su excesivo movimiento no persigue ningún objetivo, carece de finalidad. Su comportamiento es imprevisible, inmaduro, inapropiado para su edad.

*Aprendizaje*

La mayoría de los niños hiperactivos presentan dificultades en el aprendizaje. Tienen dificultades perceptivas, con lo cual no diferencian bien entre letras y líneas y tienen poca capacidad para estructurar la información que recibe a través de los distintos sentidos. Son torpes para escribir o dibujar, tienen mala letra y cometen grandes errores de ortografía. En cálculo, se olvidan de las llevadas y operaciones básicas. En lectura, omiten palabras, sílabas e incluso renglones, no comprenden lo que leen, pueden identificar las letras pero no saben pronunciarlas correctamente. Tienen dificultad para memorizar y para generalizar la información adquirida. Puede encontrarse asociado a este cuadro la agresividad, aunque no forma parte del mismo como síntoma, manejos inadecuados a la hiperactividad suelen originar conductas agresivas.

**Agresividad:** Cualidad del sujeto propenso a la agresión, sentido de violencia u hostilidad hacia otra persona o a sí mismo (autoagresión) No se da como un cuadro único, sino que se asocia a diversas causas y tipos de desórdenes del comportamiento. Afecta la estabilidad emocional y las relaciones interpersonales.

**Negativismo:** El sujeto muestra indiferencia, se queda inmóvil en prueba de una oposición interior. Puede ser activo – hace lo contrario de lo que le dicen- o pasivo - rigidez e insubordinación -. Algunos alumnos, se muestran negativistas ante las actividades docentes grupales e individuales, esto suele encubrir un rechazo escolar, pero también, puede asociarse a algunas alteraciones psiquiátricas.

**Infantilismo:** Estado del cuerpo o de la mente de un niño mayor o de un adulto. **Inmadurez** Falta de madurez por trastornos en el desarrollo psíquico y cognitivo.

En ambos casos, el aprendizaje se afecta directamente, por falta de motivación por aprender y la dominancia de la actividad lúdica. La atención aquí se ve afectada por una fuerte tendencia a la distractibilidad y por poco uso de la atención voluntaria a falta de motivación.

**Egocentrismo**: Actitud de pensamiento de alguien que relaciona toda experiencia consigo mismo. El egocentrismo intelectual se prolonga normalmente en el niño hasta alrededor de los seis años. Su persistencia en edades posteriores se considera patológica. Este tipo de niños, origina dificultades dentro del grupo y manifiestan conductas para llamar la atención en todo tipo de actividades.

**Timidez**: El niño tímido carece de iniciativa para comenzar y/o mantener relaciones interpersonales; así como para la realización de actividades tanto cognitivas como deportivas o culturales. Puede, en la etapa escolar inicial, confundirse con dificultades en la comprensión o asimilación pedagógica, al permanecer callados sin mostrar de forma evidente sus avances en el área cognitiva.

**Fobia**: Temor angustioso e irracional ante un objeto o situación exterior que, de un modo persistente, es vivido como una amenaza por el sujeto. Necesita atención psiquiátrica. El niño que la padece, dedica mucho tiempo a pensar en ello y en cómo protegerse, de modo que el resto de sus actividades queda supeditada a la fobia, incluyendo las tareas pedagógicas.

**Rechazo escolar o inadaptación**: La inadaptación es la incapacidad de inserción o dificultad para insertarse en un medio determinado por razones físicas, psíquicas, intelectuales, sensoriales o afectivas. La inadaptación escolar es la dificultad para insertarse al contexto escolar.

El asistir a la escuela usualmente es un evento agradable para los niños pequeños. Para algunos esto conlleva miedo o pánico. A menudo, el niño de entre cinco y diez años de edad que se comporta de esta manera está padeciendo un temor paralizante por tener que dejar la seguridad de la familia y de la casa.

Este miedo irracional suele aparecer por vez primera en niños que están en preescolar o en primer grado, siendo más frecuente en los niños que cursan el segundo grado. El niño por lo general se queja de dolores de cabeza, de garganta o de estómago justo antes de la hora de irse a la escuela. La "enfermedad" se mejora cuando se le permite quedarse en la casa, pero reaparece a la mañana siguiente antes de ir a la escuela. En algunos casos, el niño se niega por completo a salir de la casa.

En cualquier caso, el miedo irracional de dejar la casa y a los padres se puede tratar con éxito, y los padres no deben de tardar en buscar ayuda profesional. El médico del niño puede referir los padres a un psiquiatra de niños y adolescentes.

**Psicosis**: Grupo de trastornos mentales que se caracterizan por una afectación intensa del juicio de realidad, con importante incapacidad para distinguir mundo interno y externo en sus relaciones consigo mismo y con los demás. (necesita atención psiquiátrica)

**Neurosis**: Afección psicógena cuyos síntomas son la expresión simbólica de un conflicto psíquico que tiene sus raíces en la historia infantil del sujeto. (necesita atención psiquiátrica)

## 6.6 EL RESTABLECIMIENTO DE LA APTITUD PARA EL APRENDIZAJE.

### Consideraciones generales.

Según J.E. Azcoaga. En el caso de los problemas del aprendizaje en general se trata de "retardos" que requieren la aplicación de un conjunto de medidas correctivas a fin de superar la limitación, que ha de suponerse temporal si el diagnóstico se hizo oportunamente. Estas medidas no son más que planes pedagógicos, en los que se fijan objetivos generales y particulares, se movilizan recursos didácticos y se determinan las áreas en que se debe actuar.

Los detalles de estos planes se basan en el diagnóstico y debe estar sujeto a un control periódico (evaluación). El plan debe incluir las medidas específicas que surgen de la causa, o las causas,

determinantes. Si ellas son enfermedades crónicas o desnutrición, el plan debe atender a la superación, proveyendo, al mismo tiempo, al niño un adecuado apoyo pedagógico extraescolar. Si la deficiencia general obedece a determinantes psicógenas, el niño deberá ser apoyado en esta área con medidas idóneas: psicoterapia, fármacos, actuación en el área familiar y, una vez más, su capacidad de aprendizaje. Otro tanto sucede cuando operan causas de tipo socio-cultural y metodológicas la definición de estos factores lleva a planificar las medidas que rectifiquen aspectos sociales, culturales (o ambos) disociadores con respecto a la acción de la escuela; o a ayudar a rectificar los aspectos metodológicos que inciden neutralizando una motivación positiva para el aprendizaje o transformándola en negativa.

La objetividad científica aquí, se traduce en el hecho de que quienes tienen responsabilidades en el área de aprendizaje pedagógico debe:

- ?? “Reconocer” la naturaleza de la limitación para el aprendizaje de un niño (apoyarse en un equipo multidisciplinario)
- ?? Planificar su corrección” para ello ponderará los factores que deben ser modificados y fijará los objetivos generales y particulares. Planificar significa diagramar medidas activas: Hacer. Y en la ejecución, lo planeado llegará tan lejos como pueda y como hayan predeterminado las limitaciones que habrá reconocido al fijar los objetivos particulares.

Siempre una visión científica es optimista porque moviliza racionalmente todos los recursos a que puede apelarse y opera con datos reales.

Es indispensable acotar que no existe ninguna panacea para los problemas del aprendizaje. Lo que en un caso puede ser una ayuda, en otro constituye un efectivo perjuicio.

*Fundamentos del plan.*

Fisiopatológicos: Son indispensables para las condiciones de aprendizaje.

Sintomáticos: Atienden al nivel pedagógico alcanzado por el niño, de ello dependerán los objetivos y los contenidos. Una fundamentación exclusivamente sintomática (que no contemple al mismo tiempo la fisiopatología y los aspectos genéticos) no sólo es insuficiente, sino que puede ser contraproducente porque no atiende a la especificidad de los métodos pedagógicos que se requieren. La relación con los métodos la establecen los fundamentos fisiopatológicos y no los sintomáticos.

Evolutivos: atienden a los procesos psicogenéticos, tales como han sido estudiados por la psicología genética, la maduración neurológica y otros aspectos madurativos que dependen de la neurología del desarrollo y a la correlación que se establece entre estos índices y la edad cronológica.

La determinación de la evaluación psicogenética es indispensable no sólo para desarrollar objetivos particulares, sino para la utilización de los recursos adecuados. En ella se contempla la motivación y otros aspectos afectivo-emocionales que deben ser referencias precisas para la regulación de los contenidos del plan.

## **Capítulo 7. CRITERIOS METODOLÓGICOS PARA EL TRATAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO EN EL GABINETE ESCOLAR.**

### **FUNCIONES DEL PSICOPEDAGOGO ESCOLAR**

#### **De planificación:**

1. Planificar y proyectar la atención psicopedagógica del centro.
2. Proyectar el modo en que serán atendidos los docentes como parte de este tipo de apoyo educativo.

#### **De organización:**

3. Organizar las reuniones metodológicas en las que se concretarán las acciones proyectadas para el asesoramiento y la preparación del personal docente.
4. Conformar el horario de la atención psicopedagógica que llevará a cabo, debe incluir la atención directa a alumnos, docentes y las visitas a clases, hogares, otros centros escolares y sitios de la comunidad.
5. Determinar cómo se realizará el proceso de seguimiento a los alumnos que transitan a otra enseñanza o egresan; así como qué profesionales participarán dándole tareas concretas que garanticen un seguimiento planificado y científico y no "formal"

#### **De regulación o mando:**

6. Participar en los consejos de dirección del centro, con el objetivo de organizar el trabajo psicopedagógico y su salida en el sistema de trabajo.
7. Orientar a la Comisión de Apoyo al Diagnóstico CAD de la escuela especial o a la Comisión Psicopedagógica de la escuela primaria y participar en cada reunión o actividad.
8. Participar en los colectivos de ciclo o, reuniones de departamento, según el caso, con el objetivo de (1) Definir la estrategia a seguir para la atención a los alumnos con dificultades de aprendizaje y/o emocionales y del comportamiento (2) Analizar dinámicamente las Dificultades del proceso de enseñanza propiamente para, conjuntamente con los docentes, tomar decisiones que enriquezcan y aseguren la práctica educativa acertadamente. (Dificultades generales por asignaturas o disciplinas, por grado, e incluso relacionadas con diferencias manifiestas entre los resultados de docentes que laboran en el mismo grado o asignaturas.
9. Participar en el proceso de reevaluación de la escuela especial.
10. Participar además en el diseño y/o rediseño de los sistemas de apoyo o ayudas.
11. Participar en el proceso de entrega pedagógica. En la primaria: inter-ciclos (de 1ro a segundo ciclo) o inter-enseñanzas (De las enseñanzas Preescolar, Especial y Media por cambio natural de Enseñanza o por requerir asistir a la Escuela Especial o recibirlos en el tránsito al concluir su período allí) En Media: inter-enseñanzas los ingresos procedentes de la Enseñanza Primaria o los egresos a la Enseñanza Media Superior) En Especial: De los alumnos de nuevo ingreso o que transitan a la Enseñanza Primaria; para promover la reflexión y proponer adecuados rediseños de las estrategias y/o apoyos que den continuidad a la atención de dichos alumnos.
12. Evaluar a los alumnos desde el punto de vista psicopedagógico. En la escuela especial al 100% de los alumnos, en la escuela primaria y la enseñanza media a aquellos identificados por los maestros dentro del grupo que presentan dificultades académicas, emocionales y/o del comportamiento.
13. Analizar, junto a los docentes, el proceso evaluativo por cortes de los alumnos, con vistas a enriquecer el análisis de los progresos individuales de los alumnos, la determinación de las causas que lo limitan y las acciones a proyectar para resolverlo; es decir, la respuesta educativa acorde con las necesidades educativas y las necesidades educativas especiales.
14. Orientar, preparar y controlar a los docentes del centro, en cuestiones relacionadas con la atención a la diversidad desde las diferencias individuales e impartir temas en las

preparaciones metodológicas y uso de cualquiera de las vías de trabajo metodológico con este fin (clases demostrativas o abiertas, entre otras.)

15. Promover relaciones efectivas con el personal médico del centro u otros ajenos que ocasionalmente asisten al alumnado del centro, con vistas a afianzar el vínculo necesario y poder solicitar, oportunamente, sus servicios cuando éstos sean necesarios.
16. Realizar tratamiento psicopedagógico en el gabinete escolar.
17. Atender de forma directa a las familias que así lo requieran, mediante la aplicación de instrumentos exploratorios o intervención familiar.
18. Realizar investigaciones científicas y participar en eventos científicos.
19. Planificar y ejecutar acciones específicas que tengan como fin la formación vocacional.

#### **De control:**

20. Intervenir en los estudios de casos que realice la CAD, garantizando se decidan las acciones más adecuadas a las necesidades educativas y NEE de los alumnos.
21. Verificar mediante visitas a clases u otras actividades del centro: (1) la relación con los docentes para su asesoramiento y (2) la evolución de los alumnos y el trabajo que se realiza con ellos con vistas al logro de rendimientos, relativo y/o absoluto, superiores; así como la superación de las manifestaciones emocionales y/o del comportamiento en los alumnos que detectamos.
22. Registrar la evolución de los casos en tratamiento mediante el modelo de registro de casos o expediente psicopedagógico, (homólogo del plan de clases y el Registro de asistencia y evaluación)

### **MODALIDADES DE ATENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA**

- a) Vía indirecta.
- b) Vía directa.

La vía indirecta se sustenta en las ayudas o apoyos que reciben los alumnos, a partir de la evaluación y determinación de las necesidades educativas, a partir del análisis del alumno en cada contexto natural (Que realizan conjuntamente el docente y el psicopedagogo). Se selecciona esta vía cuando estas necesidades pueden ser satisfechas en el ámbito del aula, mediante las actividades de este marco y específicamente durante la clase). Un ejemplo es: la adaptación curricular.

Con vistas a garantizar la efectividad en la administración de estos apoyos, el psicopedagogo se hace responsable de lo relacionado con el asesoramiento a estos docentes y con su intervención directa de forma ocasional, si algún factor inesperado obstruyera el curso normal durante la implementación del Sistema de apoyos.

La vía directa se realiza a través del tratamiento especializado en el gabinete psicopedagógico. Esta modalidad se le brindará a un grupo reducido de alumnos con relación a la totalidad del alumnado del plantel. Se tendrán en cuenta criterios de inclusión y exclusión; pero, de forma general, puede acotarse que vendrán al gabinete aquellos alumnos que requieran de apoyos en el área cognitiva, más específicos, que no puedan abarcarse en su totalidad dentro del marco de la clase, según el grado de alteraciones que muestren en el área del aprendizaje y/o la conducta.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- ?? Las necesidades educativas especiales no pueden ser totalmente satisfechas dentro de la clase; pues el grado de alteración es importante y se manifiesta de forma global en todas, o en la mayoría, las áreas y/o en todas las materias.
- ?? Están bien determinadas las causas que obstruyen el proceso de aprendizaje y/o la conducta, y éstas requieren particular atención especializada, Aquí se incluyen aquellos alumnos que en

la evaluación psicopedagógica arrojen resultados que guarden correlación con algunos de los tipos de alteraciones en el aprendizaje, según la clasificación.

- ? ? Es altamente significativo el rechazo escolar, o manifiesta comportamientos evasivos o de fuga.
- ? ? Existen pruebas fehacientes de que el proceso de atención está seriamente afectado, de modo que poco pueda hacerse dentro de la clase, necesitando atención individualizada.
- ? ? Una conducta cognoscitiva predominantemente dependiente.
- ? ? Descompensación emocional por alguna situación estresante o shock a consecuencia de un evento o acontecimiento abrupto.
- ? ? El alumno ha estado largos períodos ausente al centro, a causa de enfermedades sistémicas, tales como: varicela, hepatitis, paperas, inmovilizaciones ortopédicas, hospitalización o cirugías.
- ? ? Manifestaciones correlativas a síntomas psicopatológicos.
- ? ? Daño específico o importante en alguna o algunas Funciones Psíquicas Superiores.

### CRITERIO DE EXCLUSIÓN

- ? ? El alumno ha asistido regularmente al gabinete y en el registro de evolución se advierten progresos que permiten que los apoyos que aún necesita, puedan ser administrados en su totalidad dentro del aula. Se considera cambiar de modalidad de atención y continuar los apoyos por vía indirecta.

### DURACIÓN DEL TRATAMIENTO

El tratamiento debe durar de 25 a 30 minutos. Si se cuenta con todas las condiciones organizativas y el plan de tratamiento está debidamente estructurado y concebido, media hora es perfectamente suficiente para cumplir los objetivos y garantizar la efectividad del mismo.

La evaluación psicopedagógica puede necesitar excepcionalmente de un poco más de tiempo, incluso de frecuencias, su importancia justifica el hecho de dedicar tanto tiempo como sea necesario, cuidando de no administrar pruebas o instrumentos en estados negativos o de indisposición, sea por cansancio, fatigabilidad, enfermedad u otra causa.

### FRECUENCIAS DEL TRATAMIENTO

La asistencia al gabinete estará en total correspondencia con las necesidades del alumno, determinadas en la evaluación psicopedagógica; acorde con el plan y las líneas generales del tratamiento, las cuales justifican el tiempo que requiere el alumno para su atención. No obstante, la frecuencia estándar que requiere un tratamiento psicopedagógico es de **dos veces a la semana**. Según el análisis individualizado de los casos, podrá encontrarse casos, en que asista tres veces a la semana, otros en una combinación de una y dos en semanas alternas, e incluso una semanal.

### ESTRUCTURA DEL TRATAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO

- I. Motivación y actividades preparatorias. (Se le motiva y ofrece la base orientadora general)
- II. Actividades y procedimientos terapéuticos, dirigidas al área psicológica –emocional y/o cognitiva- en las que el alumno juega un papel activo, con la guía del psicopedagogo. (Se solicita al alumno la realización de tareas concretas. Fase de ejecución)
- III. Actividades de comprobación. (Psicopedagogo y alumno se retroalimentan. Fase de control)

### INDICACIONES METODOLÓGICAS GENERALES





### **Contenido del registro por casos:**

- ? ? Evaluación Psicopedagógica
- ? ? Plan de tratamiento
- ? ? Registro de asistencia al tratamiento.
- ? ? Registro evolutivo.
- ? ? Cortes psicopedagógicos evaluativos

#### Evaluación psicopedagógica:

El objetivo de la evaluación Psicopedagógica, no es más que lograr una adecuada orientación para el proceso de toma de decisiones sobre el tipo de respuesta educativa que precisan los alumnos, en general e individualmente, para favorecer su desarrollo individual y, además, asesorar el proceso educativo en su conjunto, facilitando la tarea de los docentes y contribuyendo a elevar la calidad. En otras palabras, la Evaluación Psicopedagógica no se restringe sólo a la atención individual, sino que debe asegurar una práctica educativa adecuada para el desarrollo de todos los alumnos.

Los resultados obtenidos se recogen en el informe psicopedagógico, en él debe recogerse todo lo relacionado con los registros o anotaciones realizados durante el período de administración de pruebas o instrumentos (que incluya los aspectos relacionados con la observación del psicopedagogo durante la ejecución, no observables en el producto de las actividades evaluativas), los resultados obtenidos y la interpretación correspondiente. Al final debe aparecer una conclusión de las necesidades traducidas del análisis de las dificultades; así como si existe correlación con algunos de los tipos de alteraciones del aprendizaje y/o emocionales y del comportamiento.

#### Plan de tratamiento:

Aquí se declaran los objetivos del tratamiento y los tipos de actividades o procedimientos terapéuticos, que para conseguirlo, se van a ejecutar. El plan no incluye la actividad en sí misma. Lo que implicaría un nuevo plan para cada tratamiento, sino los tipos de actividades y procedimientos que constituirán las líneas fundamentales del tratamiento, según la detección de las necesidades que presenta el alumno para que una vez, resueltas puedan eliminarse las dificultades de aprendizaje y/o emocionales y del comportamiento; proceso este que podemos dividir, sólo para su comprensión, pues en la práctica se desarrollan simultáneamente.

El plan se elaborará generalmente para cada corte evaluativo. El psicopedagogo debe actuar con visión y objetividad. En casos necesarios, se recurrirá a la inclusión o exclusión de determinadas actividades o procedimientos e incluso al rediseño o reelaboración del plan.

#### Registro de asistencia:

Debe habilitarse un espacio, de acuerdo con el número de asistencias totales posibles de cada período. Este es un aspecto que repercutirá en cada análisis que de los progresos se realice, partiendo de la poca probabilidad de que el psicopedagogo recuerde con exactitud la asistencia de cada uno de los alumnos en tratamiento.

#### Registro evolutivo:

Se tomarán anotaciones derivadas de la observación, que contengan un significado especial para justificar tanto la progresión como el estancamiento; así como acontecimientos o eventos inesperados que ocurran durante el tratamiento y meriten ser registrados por su relación con el (o los) objetivo del tratamiento. El contenido de estos registros y la correlación con la asistencia al gabinete de los alumnos debe justificar, en todos los casos, la periodicidad con que se han efectuado los registros y, debe, además, explicar la progresión y/o estancamiento. Se requiere, por parte del psicopedagogo, de un alto nivel de conciencia y responsabilidad, de acuerdo con la importancia, que para la consecución de los fines del tratamiento y para el análisis de su eficacia, revisten estas anotaciones. No obstante, vale reflexionar con las siguientes interrogantes: ¿Será posible que no aparezca en cada sesión ni un solo aspecto que acotar, si se está atento a la ejecución y se analiza debidamente el producto de la actividad? ¿Para qué sirven luego estas anotaciones?

La importancia aquí, está dada en lograr que lo que se registre coadyuve a elevar la calidad y eficacia del tratamiento, alcanzar más rápidamente las metas y, sobre todo, rediseñar oportunamente, si se hace necesario, las actividades y/o procedimientos terapéuticos.

#### Cortes evaluativos:

Se describirá el progreso de los alumnos en el tratamiento, como resultante del análisis de los aspectos registrados y la aplicación nuevamente de instrumentos evaluativos. Se continuará con una conclusión argumentada de si se continúa con el plan inicial de tratamiento o se rediseña.

### **Evaluación:**

☞ Aspectos a evaluar.

#### Aspectos que conciernen al alumno o internos:

Aquí se evaluará todo lo referente a: la *competencia curricular*, los *estilos de aprendizaje*, la *Situación social de desarrollo –SSD-* (Situación de desarrollo y aprendizaje anterior, que consiste en el historial previo del alumno para conocer tanto cómo ha sido el proceso en cuanto a la consecución de los hitos de desarrollo, como las circunstancias y condiciones ambientales que influido o incidido en dichos hitos y la *evaluación actual del desarrollo*, (Cuando sea necesario se recurrirá a la evaluación directa por otros profesionales distintos al psicopedagogo (neurólogo, otorrinolaringólogo, psicólogo, logopeda pedagogo, trabajador social u otro). Cada uno de estos aspectos, desde su manifestación en cada contexto, en el que estuvo o se encuentra el alumno.

#### Aspectos contextuales o externos:

Si en los aspectos internos referidos al alumno sujeto de la evaluación, se tienen en cuenta todos los contextos, en la evaluación de los aspectos externos es justo el contexto quien será objeto de evaluación; es decir, aquí se evaluará todo lo que concierne a los factores ambientales en los contextos: escolar, familiar y comunitario.

☞ Cómo evaluar

#### Aspectos internos

*Desarrollo general del alumno.* Contemplar las siguientes dimensiones: Capacidades (cognitivas, comunicativo-lingüísticas; motrices; y sociales-relacionales). Y condiciones personales de discapacidad (cuando proceda). Así como lo relacionado con los aspectos psicológicos y emocionales. Aquí se emplearán las pruebas e instrumentos tradicionales. (Ver epígrafe 6.4)

*Desarrollo específico:* Se debe evaluar el Nivel de competencia curricular, (recogiendo no sólo las dificultades sino también las potencialidades, es decir, los puntos fuertes y débiles de los conocimientos del alumno respecto al currículo, a partir de la aplicación de pruebas pedagógicas y la información que pueda facilitar el maestro) y los Estilos de aprendizaje.

*Conducta durante la evaluación;* es necesario describir la actitud del alumno observada durante la sesiones de evaluación, y en particular cuando la Evaluación Psicopedagógica incluya sesiones de trabajo individual, por constituir una variable del proceso que puede facilitar parcialmente la interpretación de los resultados obtenidos. Además, conviene describir brevemente las situaciones de evaluación.

*Características personales y relaciones sociales:* es fundamental contar con la percepción que la familia tiene de la forma de ser su hijo, así como de las relaciones sociales que establece el alumno fuera del contexto escolar.

*Grado de autovalidismo:* Averiguar sobre los aspectos en función de las distintas edades, desde la autonomía en los cuidados fisiológicos en los más pequeños hasta el desenvolvimiento en el barrio en el caso de los más mayores. Todo lo concerniente a su independencia.

*Preferencias para el uso del tiempo libre:* conocer las preferencias y gustos del niño en sus actividades. Indica proporciona interesantes pistas a la hora de tomar decisiones en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

*Salud:* Intervenciones de las distintas áreas sanitarias, rehabilitadoras, a través de documentos resúmenes o la entrevista a la familia

*Actitud ante el estudio:* Conocer las vivencias de los alumnos respecto al proceso de enseñanza aprendizaje, sobre todo con los más mayores, los hábitos y estrategias que han ido incorporando respecto a las tareas escolares en casa, a través de la entrevista a la familia.

#### Aspectos externos:

*Aspectos relativos al proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y en el contexto escolar:* en primer lugar se debe hacer referencia tanto a aspectos relacionados con la metodología en el aula como a la interacción del maestro con los alumnos y a la de éstos entre si y con los contenidos de aprendizaje. Debe tenerse presente, de todas maneras, que habrá que cuidar en particular la redacción de este apartado, tomando las precauciones y cautelas necesarias.

*Datos sobre el propio medio familiar que favorecen o dificultan el desarrollo del niño.* El estudio de los factores que trascienden el entorno familiar debe realizarse también en función de las necesidades del alumno, y no como simple enumeración. Indicadores importantes serán: Estructura y composición familiar, dedicaciones de los distintos miembros, etc. Relaciones familiares y dinámica interna, entre los distintos miembros y entre los miembros y el alumno. Valores: políticos morales y del comportamiento predominantes. Vida cotidiana y costumbres recreativas. Relaciones familiares y las vivencias del alumno. Actitud de la familia en el proceso de enseñanza-aprendizaje: desde los elementos mas materiales (condiciones de la casa para el estudio, libros de consulta, etc.) hasta las más personales (predisposición, capacidad, motivación y posibilidades reales de los familiares para ayudar al alumno en distintas actividades). Relación familia-escuela: la información sobre la relación pasada y presente que la familia establece con el centro escolar y el profesorado más directamente implicado en la educación de su hijo/a

*Datos sobre el entorno social que favorecen o dificultan el desarrollo del alumno:* Los indicadores a evaluar serán: Características y servicios del pueblo, barrio o asentamiento: posibilidades que brinda al alumno. Servicios de entretenimiento con los que cuenta el alumno para atender las necesidades de salud, económicas, sociales, etc. Grupos de referencia (los grupos de amistades con los que el alumno se identifica y comparte su tiempo de ocio), que en la Etapa Secundaria cobran especial relevancia, el grado de integración en los mismos, y el tipo de valores que sustentan. Asimismo, las relaciones afectivas y de pareja que aparecen en estas edades pueden incidir en el proceso educativo de algunos alumnos. Esta evaluación se realizará por medio de entrevistas a las familias y/o agentes comunitarios.

Un aspecto al que los psicopedagogos deben prestar una especial atención se refiere al *lenguaje* que se utiliza. Hay que tener en cuenta que muchos de los términos habituales son términos técnicos que resultan opacos para muchas familias. Es necesario adaptar el lenguaje al habla cotidiana, propiciando un diálogo donde todos los participantes se sitúen en un mismo nivel de lenguaje, utilizando a veces los mismos términos empleados por las familias, y recurriendo a ejemplos o anécdotas cuando sea necesario.

*Estructura:* Debe incluir una primera parte que sirva para recordar el motivo y el objetivo de la misma. Asimismo es importante explicar la importancia que se concede a la información que pueden proporcionar, e insistir en que la finalidad de todo el proceso se orienta a la mejora de la educación y del progreso del hijo/a. Por último, no debe finalizar sin una breve reflexión sobre lo que ha aportado al proceso de evaluación, y sobre la continuidad de la relación con la familia: cuándo se prevé que se pueda realizar una puesta en común de la evaluación, y si es probable que la familia está implicada en otras actuaciones en el futuro.

### **Informe Psicopedagógico:**

En el informe psicopedagógico se recogerá de manera sintética, pero sin omitir detalles importantes, los resultados de la evaluación; de ahí, que se noten puntos de coincidencia con las indicaciones específicas para la evaluación. Se debe organizar más o menos de la siguiente manera:

Organización del Informe Psicopedagógico (por María José López Martínez).

1. Datos personales: Al menos reflejarán su nombre, fecha de nacimiento, fecha de evaluación, edad (en años y meses), escuela, domicilio, teléfono, nombre de los padres, etc.
2. Motivo de evaluación: se señalan de forma resumida las causas y los fines por los que se evalúa.
3. Información relativa al alumno, incluirá:
  - a) Aspectos relacionados con la salud y las condiciones físico-biológicas: se incluirá aquí la información relativa al equipo biológico de base del alumno o de la alumna así como a la salud que pueda incidir en su proceso de enseñanza y aprendizaje. Si procede, se hará mención de las medidas tomadas en este campo en relación con los motivos que originan la Evaluación Psicopedagógica.
  - b) Desarrollo general: la información recogida en este sentido será la que se estime relevante y pertinente para la adopción de medidas educativas, por lo que tendrá que ser significativa.
  - c) Nivel de competencia curricular: en este apartado del informe psicopedagógico se recogerán las conclusiones relativas a las competencias del alumno respecto al currículo
  - d) Técnicas y procedimientos de evaluación: se relacionarán aquí todos los instrumentos y técnicas utilizadas, independientemente de su naturaleza, y se expresarán los resultados obtenidos, cuando sean objetivos y escuetos, siempre que sean útiles.
  - e) Conducta durante la evaluación; describir la actitud del alumno observada durante las sesiones de evaluación, y en particular cuando la Evaluación Psicopedagógica incluya sesiones de trabajo individual, por constituir una variable del proceso que puede facilitar parcialmente la interpretación de los resultados obtenidos. Además, conviene describir brevemente las situaciones de evaluación.
4. Aspectos relativos al proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula y en el contexto escolar
5. Aspectos relativos al contexto familiar.
6. Identificación de las necesidades educativas especiales: la información precedente, organizada en tres grandes bloques (alumno; aula; institución) debe servir para determinar este tipo de necesidades de los alumnos. Deben contrastarse los distintos datos, de todas

las áreas y contextos, acorde con una visión de conjunto orientada a establecer las medidas necesarias para ajustar la respuesta educativa a las necesidades de los alumnos. Así pues, la identificación de las necesidades educativas de un alumno puede entenderse como la síntesis del proceso de su Evaluación Psicopedagógica y el soporte a la planificación de su respuesta educativa.

7. Conclusiones: se incluyen en este apartado las orientaciones que puedan dar paso a la toma de decisiones, que aseguren el ajuste del proceso de enseñanza/aprendizaje a las características y necesidades de los alumnos; por parte de los Consejos de dirección, CAD, Departamentos. J' de ciclos o años respectivamente.
8. Es necesario que las orientaciones sean lo más concretas posibles, con objeto de que los órganos competentes puedan con mayor facilidad formarse un criterio y tomar las decisiones adecuadas

✍️ Debe realizarse con letra clara y legible.

✍️ Al final debe aparecer los datos del psicopedagogo y /o otros evaluadores participantes. (nombre, apellidos y profesión)

### **LÍNEAS GENERALES PARA EL TRATAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO CON ÉNFASIS EN LAS ALTERACIONES ESPECÍFICAS DE APRENDIZAJE (AZCOAGA)**

**Lectoescritura, nociones matemáticas y cálculo.** (según su Clasificación de las alteraciones atendiendo a la patogenia)

#### ***Secuela del retardo agnóstico-aprático.***

Para los niños en iniciación escolar.

Objetivos:

- ?? Que la escritura sea legible para que estos niños puedan alcanzar una clara codificación que afirme los procesos de aprendizaje específicos de la escritura y su correspondiente integración en el papel de reforzamiento que tiene para la lectura. Esto rige tanto para el código alfabético como para el numérico y beneficia el cálculo tanto como la lectura.
- ?? Introducir los automatismos y estructuras básicas.
- ?? Inducir la motivación, mediante una actividad discursiva que lleve el niño a reorientar sus intereses, su escala de valores y desemboque en la determinación de sus principales miras con vistas al aprendizaje pedagógico.
- ?? Estimular un buen control postural, dominio del equilibrio, eficacia y progresión en el logro de las coordinaciones más finas, perfeccionamiento de la inhibición motora y regularización del ritmo respiratorio y por fin, una correcta integración temporo-espacial, referido todo al aprovechamiento del espacio gráfico en la iniciación de la lectura, la escritura y el cálculo.

Tareas

1. **Ejercitación motora** (formas de aprendizaje motor) para el perfeccionamiento de los movimientos voluntarios.
  2. **Actividades de estructuración y representación del espacio, de sus relaciones y la orientación en todas las coordenadas** (organización de las gnosias visuoespaciales).
  3. **Actividades de coordinación practognósica "visuomanual"**.
1. Técnicas para la ejercitación práctica:
    - a) Pregráficas: Actividad constructiva, recortado, modelado, dactilopintura, pegado, plegado (manualidades en dos o tres direcciones)

- b) Pictográficas: Implican el uso de pinceles y papeles u otro tipo de superficie. En su práctica se controla el tono muscular y postural. Comprenden: pintura libre, con comentario o partiendo de una historia; ejercicios de progresión (arabescos) en los cuales se utilizan matices e instrumentos diferentes; manchas sin significación controlando la orientación del trazo y la distribución en la superficie; manchas rellenas (con puntos, líneas continuas y discontinuas, cruces...); manchas rellenas con matices.
  - c) Prealfabéticas: Se realizan con ayuda de lápiz y papel. Se inician con grafismos de gran tamaño (rasgos básicos de prescritura) con ojos abiertos y cerrados; con orientación verbal, en planos: vertical, horizontal; rectos y curvos. Se agregan técnicas plurisensoriales (palpación de formas de papel de lija, arena plastilina, excavados o en relieve) con ojos cerrados y abiertos.
2. Ejercicios para la elaboración de gnosias visuoespaciales pregráficas.
- a) Las nociones de sí mismo y el ámbito extracorporeo (a partir de la elaboración de las relaciones: adelante-atrás; arriba-abajo; derecha-izquierda y otros)  
Direcciones en el espacio (Orientación en objetos externos y el propio cuerpo y entre los objetos ente sí)  
Ej. Caminar, saltar, correr en diferentes posiciones o direcciones. Hallar objetos escondidos mediante indicaciones verbales. Lanzar pelotas a direcciones definidas. Colocar objetos en lugares especificados.
  - b) Ejercicios de discriminación estereognósica.  
Palpar objetos de diversas longitudes (con ojos cerrados y abiertos). Ejercitación de clasificaciones y seriaciones. Palpar y reconocer objetos de diferentes formas.  
*Técnicas para la ejercitación gnósica:*  
Aplicación de técnicas pictográficas y prealfabéticas referidas a las nociones de sí mismo y del espacio extracorpóreo. Su práctica requiere de la verbalización de las nociones espaciales como acompañante permanente de la ejecución de los ejercicios.  
Juegos con relaciones temporoespaciales (armar escenarios, rompecabezas, carreras en pistas de cartón, juegos de cartas, armado y relato de historietas)  
Movimientos con tiza, lápiz; en el plano horizontal o en el espacio, según indicaciones verbales.  
Ejercitación del ordenamiento de izquierda a derecha (Es imprescindible advertir que en los niños zurdos, la direccionalidad de la escritura será opuesta a la relación de su mano con respecto al eje del cuerpo. Deben ajustarse todas las ejercitaciones.  
Reproducción de modelos con palitos (o fósforos) en diversas direcciones.

Nota: Todas estas ejercitaciones se hacen con el instructor al lado, luego enfrente, con modelo y sin él.

3. Actividades de coordinación visuomanual.
- Modelo correcto del gesto.
  - Precisión del movimiento a partir de equilibrio y postura adecuadas y la depuración de movimientos aislados (brazo, hombro, muñeca y dedos)
  - Desligar la ejecución de los movimientos de la derecha de los del codo izquierdo (lo inverso para los zurdos)
  - Elaboración de la inhibición muscular para lograr la suspensión oportuna del esfuerzo con relación al estímulo.
  - Coordinación de la sensopercepción táctil, cinestésica y coordinación de los tiempos en el acto motor complejo.

### **Lectoescritura automática.**

Se debe poner acento en la correspondencia entre los dos tipos de grafema: imprenta y cursiva; ya que en el niño con retardo agnósico-aprático la motivación referida a la lectoescritura particularmente en lo concerniente a la clasificación de las letras por su forma; a la que se suma la

motivación acerca de las letras que identifican las categorías gramaticales (sustantivos: propios-mayúscula, común- minúscula) Es decir que se debe trabajar la unidad de cuatro formas gráficas (mayúscula, minúscula, imprenta y cursiva) que se corresponden con un sólo fonema.

El método más conveniente aquí es el de marcha sintética. El nivel más importante a trabajar en este grupo de niños es el grafemático. Se debe seguir una secuencia de grafemas que posibilite identificar un rasgo principal unido a otros secundarios. Esto permite que se consolide predominantemente aquel rasgo principal en tanto que, simultáneamente, se hace posible la diferenciación de los secundarios, lo que conlleva al logro de una adecuada consolidación de la discriminación de los grafemas y estimula la génesis de juicios de semejanzas y diferencias (procesos de pensamiento) análisis, síntesis y clasificación por un rasgo común. Ej. (a -c-d-o-q-x-g-z); (e-b-l-f-h-k-ch); (i-u-p-j-t-r-rr-s); (m-n-ñ-v-w-y).

Conviene tener en cuenta lo eficaz del uso de recursos plurisensoriales: letras en lija, a relieve, alambre, arena, moldeadas, etc. Cuando cada grafema ha sido ya reconocido mediante la vista y el tacto, evocado oralmente y construido con los diversos recursos, se pasa al uso del instrumento gráfico (lápiz y papel o tiza y pizarrón) En superficie: vertical, horizontal y oblicua. Primero se realiza la copia con modelo, luego sin él con autodictado por el niño y finalmente dictado por el maestro.

El dictado geométrico es muy adecuado. Consiste en el dictado de la secuencia de la forma de la letra, mientras el niño va dibujándola. Se insta al niño a no separar el lápiz de la hoja.

### **Lectoescritura comprensiva**

Una vez logrado el aprendizaje de la lectoescritura automática, no debería haber dificultades en la comprensión de la lectura, ni en la redacción. De haberlas, estas dificultades responden a una insuficiente consolidación de las actividades gnósticas visuoespaciales y praxias manuales en el trabajo previo o a la existencia de un componente lingüístico asociado.

### **Nociones matemáticas y Cálculo:**

La lectoescritura de dígitos (los diez dígitos) se corresponde con los procedimientos para la lectoescritura de fonemas y éstos se corresponden con el resto de los niveles, se realiza su lectoescritura igualmente con el procedimiento constructivo y luego en la forma gráfica: copia c/ y s/modelo. Pero a diferencia de lo que sucede en la lectoescritura de grafemas y sílabas, el paso a los polidígitos supone que el niño ya logró la inclusión de clases que le permitirá el reconocimiento de las relaciones unidad-decena, decena-centena y así sucesivamente.

En el cálculo propiamente dicho se debe hacer énfasis en el uso de procedimientos escritos con el correspondiente encolumnamiento horizontal y vertical; aunque aquí se combina con el cálculo silente en operaciones de cierta complejidad, como: "llevarse" una cifra de la columna de las decenas a las de las unidades; etc.

Todas las operaciones aritméticas requieren de un adecuado aprovechamiento del espacio: suma y resta en columnas o filas y multiplicación y división con desplazamientos de izquierda a derecha y viceversa.

Los signos aritméticos requieren de un aprestamiento similar al que se realiza con las figuras geométricas.

*Algunas recomendaciones específicas.*

Para los niños en iniciación:

Para la clasificación de conjuntos convendrá elegir inicialmente un material con un notorio grado de significación para el niño (Ej. mejor conjuntos con frutas que con figuras geométricas).

En las seriaciones, usar piezas con diferencias evidentes de tamaño, pues lo que interesa es la construcción de la serie en su secuencia temporo-espacial.

La correspondencia término a término debe agrupar con nitidez los elementos y distanciarlos suficientemente entre sí para que la proximidad no enmascare la relación (correspondencia biunívoca).

#### Para los niños en grados superiores.

Cuando ya han adquirido lo principal del grafismo se trata de un reaprendizaje. Según la edad del niño puede tratarse de una secuela lectográfica de patogenia gnoscopraxica. De acuerdo a esto el plan se propone reorganizar los estereotipos gnoscico-práxicos que perturban la legibilidad de la escritura y la automatización de la lectura. Las técnicas y recursos son semejantes a las de la etapa de iniciación escolar, con motivaciones y verbalizaciones acorde con la edad. El plan es esencialmente de ejercitación. Cuando sea conveniente se apoyará en la psicoterapia (Terapia ocupacional, psicoterapia, musicoterapia, etc.)

#### ***En la secuela de retardo afásico***

Para los niños en iniciación escolar:

Objetivo: Afianzamiento de los dispositivos básicos para el aprendizaje que se encuentran comprometidos.

#### *Indicaciones didácticas generales:*

Organizar el ambiente físico en que trabaja el niño (debe ser lo más neutro posible, eliminando estímulos fuertes, que provocan la distractibilidad que es típica de este síndrome)

Distribuir adecuadamente el tiempo de trabajo, las sesiones deben estar justificadas de modo que no den lugar a la fatigabilidad; su extensión irá aumentando paulatinamente a medida que las respuestas del niño lo hagan posible.

Diversificar los temas para evitar la fatigabilidad.

Introducción regulada de estímulos motivadores, que deben diversificar para evitar la habituación y las perseveraciones concomitantes. Tampoco deben variarse en extremo hasta el punto que lleven a una dispersión de la atención e intercepten la motivación necesaria para una secuencia coherente del pensamiento

#### *Indicaciones didácticas particulares*

#### **Lectoescritura automática**

Se utiliza el método de marcha sintética, porque facilita el curso del proceso fisiológico. La diferencia en la síntesis es una de las fallas que caracterizan el retardo afásico, por lo que se debe hacer énfasis en el afianzamiento de la síntesis de la sílaba, después de cada presentación de una consonante.

El orden de presentación de los grafemas debe contemplar una clara diferenciación tanto auditiva como visual para evitar la confusión por semejanzas en cualquiera de los dos analizadores.



Para el logro de una diferenciación clara entre los grafemas se necesita de una ejercitación con distintas técnicas orientadas a los distintos analizadores: visual, auditivo, motor, cinestésico motor verbal y táctil, los cuales se usan como facilitadores. A esto se le denomina adiestramiento "plurisensorial", pues el resultado de esta combinación de técnicas lleva a síntesis de carácter complejo en las que intervienen los distintos analizadores, que culmina en la síntesis fonética-grafemática que da lugar a la sustitución del fonema oído por el grafema.

El paso del nivel grafemático al monosilábico se debe realizar mediante la técnica de la "lectura constructiva"(grafemas en cartoncitos sueltos, el niño los junta y los lee) Este procedimiento se complementa con el dictado constructivo (el maestro dicta la sílaba, el niño la construye y luego la escribe) Se pueden utilizar indistintamente grafemas en cursiva e imprenta.

La presentación de grafemas en cursiva facilita la fusión silábica en niveles posteriores, debido a la existencia de rasgos de unión entre las letras. Luego se pasa a leer los mismos caracteres en papel, de ahí se pasa a la copia, que debe realizarse en cursiva, luego copia sin modelo (mediante la memoria inmediata) pero con facilitación de la lectura labiofacial.

En el nivel polisilábico se fijan los monosílabos ya adquiridos, en combinaciones bi y trisilábicas; el grado de análisis y síntesis se hace aquí más complejo, pues se realiza composición y descomposición de sílabas y polisílabas (aquí se agrega también el reconocimiento de los signos gramaticales que le confieren la participación de la prosodia a la secuencia de los grafemas, que implica a su vez un reconocimiento del significado. En esta etapa también debe apelarse a la lectoescritura constructiva; así como al dictado constructivo; además se introduce el uso de mayúsculas.

La etapa siguiente está constituida por la lectura de fragmentos y el dictado de éstos. La lectura se realizará en ambos tipos de letra, en la actividad de dictado el niño siempre escribirá en letra cursiva.

### **Lectoescritura comprensiva**

#### *Enseñanza de la redacción:*

El objetivo de esta consiste en ofrecer al niño la posibilidad de trasladar los contenidos de su pensamiento al nuevo código. La expresión gráfica del pensamiento discursivo comienza con la organización gramatical de oraciones. Lo que se hace a partir de una palabra que sugiere una oración, preferentemente una experiencia vivida. También puede utilizarse una lámina simple, otra forma es la presentación de una o varias preguntas.

La necesidad de introducir las partículas conectoras (conjunciones, preposiciones, artículos) a fin de reproducir la organización de la oración tal como se da en el habla corriente, se enlaza en la oportuna introducción de la importancia de /y s( como constituyentes de dichas partículas: artículo y plurales)

En la evaluación se registrarán todos los rasgos inherentes a la ordenación espacial y temporal, la relación del pensamiento, la riqueza de vocabulario y otros indicadores del contenido.

#### *Comprensión de la lectura:*

El primer nivel de la lectura es la decodificación de los signos gráficos que hagan posible identificar el significado de una palabra que ya es familiar en el propio lenguaje. Más allá se presenta la tarea de relacionar significados entre sí, lo que lleva a la decodificación de oraciones y textos.

En el primer nivel se combina una palabra con la representación del correspondiente objeto, el niño selecciona la palabra y el objeto de sendos conjuntos o colecciones de los mismos.

Más tarde se lo induce a que después de leer una palabra, esboce el dibujo que la representa y luego podrá hacer una representación mediante el dibujo y al cabo, pequeña explicación.

Se agrega la ejecución de órdenes escritas, simples o combinadas (Las últimas facilitan la comprensión de relacionantes, modificadores, etc.)

#### Para los niños de grados superiores

El objetivo debe concentrarse en la codificación y la decodificación del mensaje escrito. Eso significa ceñirse a la lectoescritura comprensiva, superando las fallas ortográficas de las faltas ortográficas de la escritura automática y las de la lectura automática, que aún persisten. Se fijan las metas de la consolidación de las reglas ortográficas (prosódicas y grafemáticas)

Otro objetivo es el desarrollo de la imaginación creadora, en concordancia con la debida coherencia del pensamiento. Eso dará mayor creatividad a los contenidos que irán acompañados de la sintaxis en la expresión escrita, que finalmente será una fiel traducción del lenguaje interior.

Las deficiencias de la actividad mnésica como “memoria mediata” aparecen como una de las manifestaciones sintomáticas más llamativas de la secuela de retardo afásico, aunque responden a procesos fisiopatológicos circunscritos a los límites del analizador verbal. Las ejercitaciones acerca de las reglas ortográficas, repetición de relatos y otros que operan sobre la “memoria”, tienden en última instancia, a encauzar los procesos fisiopatológicos que son su punto de origen.

Es frecuente la participación de alteraciones afectivo-emocionales, que o acompañan al síndrome en su desarrollo o emergen como manifestaciones reactivas ante las frustraciones escolares,

Indicaciones didácticas generales (similares a las de los niños en iniciación escolar)

La duración de las clases puede prolongarse, ya que la fatigabilidad no gravita tanto, como también la distractibilidad está en mejoría no es preciso ser tan estricto en la selección de estímulos.

Es necesario mantener la tarea individualizada.

También debe contemplarse la atención logopédica para contribuir a consolidar los procesos de pensamiento. La musicoterapia y la psicoterapia son coadyuvantes. Para la ortografía se trabajará con reglas y signos de acentuación y puntuación; con el propósito de mejorar la lectura automática. La correcta prosodia de la lectura y la fluidez influyen directamente en la comprensión de la lectura.

En la enseñanza de las reglas ortográficas se insistirá en el reconocimiento de las consonantes, vocales, diptongos y triptongos. Teniendo en cuenta las dificultades mnésicas no debe abordarse la enseñanza de una regla gramatical sin haber consolidado debidamente la anterior.

#### *Pasos para perfeccionar la lectura automática:*

Interiorización de signos (, - ; - . - : - ... - || - ¿?) para ello se relacionarán para respirar y entonar.

Interiorización de la diferenciación, indicada por signos, entre oraciones afirmativas, exclamativas, interrogativas, etc.

Relación de los signos y las funciones gramaticales, es decir, clasificación amplia de las oraciones, de las simples a las complejas, introducción de oraciones subordinadas.

#### *Pasos para la lectura comprensiva:*

Se insistirá en que el niño capte el sentido del significado, ésta se apoyará en el énfasis proporcionado por los aspectos automáticos (signos prosódicos) y por la estructura de la oración (sujeto, predicado, relacionantes) Esta labor se iniciará por fragmentos breves para pasar gradualmente a textos de mayor complejidad.

En el caso de lecturas más complejas se hará uso de oraciones subordinadas de diversa complicación. La lectura se analizará párrafo por párrafo, destacando los significados parciales, ideas esenciales, relaciones causales, espaciales y temporales. El título del texto deberá constituir una ayuda para la captación de la idea central, las secuencias temporales y relaciones de causalidad.

Se pasará a configurar resúmenes y explicaciones (orales y escritas) utilizando una guía o interrogatorio, luego sin este apoyo. Estas actividades no sólo ayudan a la organización semántico-sintáctica y el ordenamiento de los procesos de pensamiento, sino que constituyen elementos para la evaluación de los progresos que se van obteniendo.

Los textos deben coincidir con los intereses del niño, que atraigan su atención y que fomenten la actividad imaginativa.

*Para la redacción:*

Ordenar historietas con texto impreso.

Ordenar frases en desorden.

Completar textos.

Términos relacionantes, concordantes, en ejercicios adecuados.

Redacción de dramatizaciones que han sido verbalizadas con anterioridad.

Las redacciones irán desde el nivel enumerativo al descriptivo. Cuando se llegue a la narración habrá sido superada la enumeración de elementos aislados y se habrá logrado la expresión de ideas vinculadas entre sí, causalmente y con criterios de finalidad.

### **Nociones matemáticas y cálculo.**

Iniciación escolar:

Objetivos:

Afianzar los dispositivos básicos para el aprendizaje (motivación, atención, memoria)

Desarrollar la correspondencia entre los estereotipos motores verbales correspondientes a los números naturales y los estereotipos gráficos de los mismos.

Desarrollar la correspondencia entre los estereotipos verbales (significados) y las nociones de cantidad que le son inherentes.

En los niños con retardo afásico es más notorio el hecho de que al iniciar la escuela no ha adquirido la noción de cantidades. Esa noción se logra cuando el niño comprende que "el todo" es un conjunto de partes que pueden ser distribuidas de cualquier manera. Lo más significativo de esta noción es lo correspondiente a las cantidades discontinuas porque ellas son el tema de las operaciones aritméticas; con ellas se elaborará la noción de número natural tanto en su faz de cardinal como de ordinalidad. El niño con secuela de retardo afásico tampoco ha desarrollado un pensamiento reversible que es lo que culmina con la adquisición del grupo.

Para desarrollar el concepto de número natural y su operatoria, debe avanzarse desde las fases prelógicas al esbozo de razonamientos lógicos.

Abordando los siguientes contenidos:

Organización de los procesos operatorios.

Explotación del aspecto semántico del número.

Apareamiento de palabras modificadoras y relacionantes con los aspectos gnoscopráxicos (verificación de igualdades y desigualdades) mediante el lenguaje.

Estos contenidos se desarrollarán de forma concreta hasta las relaciones y conceptos más abstractos y formales.

Se ordena su secuencia desde el material concreto, que se manipula, se reconoce, hasta el material gráfico que se representa. Se parte de un conjunto de elementos heterogéneos, con el cual se pasará a la organización de subconjuntos más homogéneos, proponiendo al niño que busque y agrupe los elementos que tengan caracteres comunes. Toda esta actividad debe ser verbalizada. Los elementos heterogéneos serán inicialmente objetos de la vida diaria y más tarde elementos geométricos.

La tarea continúa poniendo en relación término a término, dos colecciones de objeto (para la correspondencia uno a uno) No deben ser conjuntos desiguales.

De la correspondencia se pasará a la desigualdad, sin sobrepasar grupos de cinco elementos. Los términos “algunos”, “pocos”, “mayor que” y “menor que”, son de adquisición difícil, pues designan cantidades indefinidas. Los niños usan más frecuentemente “más grande”, “más chico” o “aquí hay más” (se excluye el “que” pues representa una dificultad para establecer la síntesis y los niños abordan el reconocimiento de la comparación en las formas más simples y elementales de análisis)

La noción de número siguiente se elabora también con diferentes conjuntos (no más de cinco) a los que se agrega “uno más” Aquí el lenguaje debe acompañar los actos. Se adelanta o se avanza desde la dicotomía hasta la seriación operatoria.

El niño afásico suele tener relaciones muy confusas acerca del significado de los términos cuantificadores que expresan cantidades sin precisarlas. Las palabras “ninguno”, “todo” expresan relaciones de clase. El empleo de cuantificadores, pone a relieve la relación entre parte y todo.

La ejercitación de la serie verbal de los números es indispensable porque suele haber dificultades de consolidación. (Por ejemplo el paso a las decenas), facilitaciones que deben ser inhibidas, o la tendencia a contar siempre desde el número uno, elemento inicial de la serie, u omitir números (anomia), repetirlos (perseveraciones).

Lograda la serie numérica hasta 10, se establece la correspondencia biunívoca con la serie de los objetos concretos. Las dificultades pueden residir en que el niño saltee un objeto o lo enumere dos veces; se deberá inducirlo a tocar el objeto y pronunciar el número que le corresponde antes de pasar a la siguiente.

En la etapa gráfica o pictórica (actividad materializada) se necesita un grado de abstracción, pues no hay manipulaciones, sino representaciones. El material concreto puede seguir siendo su apoyo hasta la consolidación de esta etapa.

La lectoescritura de cifras: relación entre el nombre del número (significado), la serie verbal y el grafema correspondiente, reconocido (leído) y representado (escrito).

Para el logro de esto se realizan actividades de asociación de cifras (en tarjetas) a conjuntos (en tarjetas) Puede hacerse representado por varios en dos columnas.

Luego debe hacerse la escritura de las cifras al dictado y su reconocimiento mediante el señalamiento.

Las dificultades propias de esta patología hay que esperarlas en la lectura de los polidígitos, pues implican una síntesis definida entre signos con una secuencia en el espacio gráfico, con la correspondiente noción de la posición relativa de las cifras. A partir del número dos se introducen las operaciones de suma y resta (noción de resta inversa de la suma: reversibilidad) Conviene utilizarse materiales de encaje. Se aborda también la descomposición de cada número en sus elementos constitutivos:  $2= 1+1$ ;  $3= 1+1+1$  y  $2+1...$

De los verbos “sacar”, “poner” y “juntar”, descriptivos de las acciones, se pasará gradualmente a los de “sumar” y “restar”, asociados a los signos matemáticos que los representan (+) y (-)

Los cálculos escritos deberán ser ejercitados en papel cuadriculado, ya que debido a las fallas atencionales y mnésicas propias de la patología afásica, pueden interferir; por lo que no logran con facilidad los conceptos de “llevar” y “pedir”.

Los problemas deben ser ofrecidos en enunciados sencillos que no tengan dificultades agregadas para el paso de la formalización en el cálculo. Preferentemente deben ser dramatizados. El texto escrito se ofrecerá en una etapa posterior, cuando haya seguridad de que el lenguaje es comprendido. Las complicaciones en los enunciados que implican relaciones lógicas, oraciones subordinadas, etc. No son propias del período de iniciación escolar.

#### Niños en grados superiores de escolaridad.

La multiplicación debe ser abordada como una sucesión de sumas, abreviada en el procedimiento, mientras que la división es su inversa e implica el establecimiento de la correspondiente noción de reversibilidad. Las series numéricas correspondientes (tablas de multiplicación) deben ser convenientemente consolidadas, respetando los problemas mnésicos, anomia, perseveraciones. También deben regularse los pasos sucesivos, evitando olvidos, confusiones, perseveraciones que obstruyan el resultado correcto. Cuando sea necesario se aplicará el apoyo de las representaciones concretas y a la ayuda con los dedos. (Deben ser usados como facilitaciones y no como procedimientos automatizados.)

Los enunciados de los problemas en este nivel incluyen generalmente relaciones lógicas, oraciones subordinantes y el uso de la conservación de las cantidades continuas: peso, volumen y densidad.

Las cantidades continuas y los conceptos geométricos implican el uso de magnitudes, medidas, a las cuales el niño debe acceder trasladando las cantidades discontinuas que ya conoce.

#### ***Secuela de retardo anártrico***

Objetivos:

Consolidar los estereotipos fonemáticos que presentan determinada labilidad.

Corregir aquellos que son sustituidos por puntos de articulación diferente.

Hacer lo propio con los estereotipos motores verbales.

Llevar hacia una correcta organización sintáctica.

Se pone de manifiesto que no hay aquí una separación tajante entre las correcciones del lenguaje verbal y el posterior aprendizaje del nuevo código sino un apoyo recíproco que debe ser desarrollado inteligentemente.

En los casos en que es obvia la coexistencia de dificultades en la elocución con las del aprendizaje de la lectoescritura, los recursos didácticos se basarán en la utilización concomitante de la ortografía con los de la pedagogía correctiva. En otros, las fallas del analizador cinestésico motor-verbal pueden no ser tan obvias.

*Indicaciones didácticas generales:*

Los recursos didácticos serán predominantemente pedagógicos.

Si existe el agregado de dificultades apráxicas es aconsejable la aplicación de técnicas de psicomotricidad, expresión corporal y otras coadyuvantes.

Organización del trabajo en equipo.

*Indicaciones didácticas particulares:***Lectoescritura automática:**

Se recomienda el uso del método de enseñanza de marcha sintética movilizándolo los aspectos inductivos del razonamiento y recursos plurisensoriales.

Se aplican técnicas audiovisuales de lectura labial analítica con modelo auditivo y luego sin él. Esto lleva al reforzamiento de la discriminación propioceptiva orofacial (puntos de articulación de los fonemas.)

El punto de partida es la enseñanza del nivel grafemático, tanto para la lectura como para la escritura. Se inicia por la lectura, que en realidad es sólo la identificación del signo gráfico correspondiente al modelo fonético que proporciona el pedagogo.

Para la lectura se proporcionan caracteres de imprenta y cursiva, al tiempo que se dan estimulaciones mediante el tacto coincidentes con las otras dos que formarán la síntesis buscada, lograda esta síntesis se pasa al entrenamiento para la escritura.

El niño debe efectuar la copia del grafema, lo que se acompaña de indicaciones sobre la indicaciones sobre la dirección de los trazos requeridos para ello. Simultáneamente lo pronunciará en voz alta. Inmediatamente lo escribe excluyendo el modelo y lo pronuncia.

Contrariamente a la situación que ofrecía la secuela de retardo afásico, en esta puede insistirse todo lo necesario para lograr la síntesis: en estas circunstancias, no caben prevenciones ni para la fatigabilidad ni para la distractibilidad, ni la inercia patológica (perseveraciones)

Para facilitar la diferenciación de los grafemas hay que tener en cuenta, tanto la distancia entre puntos de articulación distintos como diferencias propioceptivas (entre sordos y sonoros, por ejemplo) aunque tengan puntos de articulación vecinos o coincidentes. Se parte siempre de // y /s/ (tienen diferentes puntos de articulación, uno con el ápice de la lengua hacia arriba y otro hacia abajo; uno es sonoro y el otro es sordo; son convenientes ambos por su papel en la gramática (artículos y plurales) Luego pueden presentarse p y b (sordo y sonoro); t-d, m-p, m-n, etc.

El paso al nivel monosilábico, se inicia con la primer consonante y vocal que fueron presentadas a nivel grafemático; para lograr la síntesis silábica. En esta secuela los pasos más importantes son en el nivel grafemático.

Se usan las técnicas constructivas que dan lugar al paso del análisis grafemático a la síntesis silábica oral. Se inicia con los caracteres en cursiva. Primero con las sílabas inversas que se transforman en directas, moviendo convenientemente los cartoncitos, luego la sílaba mixta (generalmente con //, cuya consonante final se moviliza trasladando el cartoncito del tercero al segundo término, para caracterizar el origen de la sílaba compleja: pal- pla.

De esta lectura verbal constructiva se pasa a la descomposición de la sílaba con el reconocimiento correspondiente de los grafemas.

Inmediatamente sigue el dictado constructivo, luego la copia y más tarde sin modelo. El paso siguiente es la lectura de su propia escritura. El dictado corriente se hace con el pedagogo de frente para dar lugar a la labiolectura.

En la enseñanza del nivel polisilábico se aplican iguales métodos y técnicas. Las combinaciones bi y trisilábicas requieren especial cuidado. La presentación de palabras que tienen dos consonantes juntas pueden llevar a errores ortográficos. En el nivel de conjuntos polisilábicos se hacen leer oraciones en carteles y después en una sola tira de papel.

### **Lectoescritura comprensiva:**

Tanto la comprensión de la lectura, como la redacción no muestran alteraciones en esta secuela.

#### Niños en grados superiores de escolaridad:

En estos casos se trata de lograr un reajuste de la lectura automática, la ortografía y el nivel adecuado de redacción.

El programa suele incluir también el reaprendizaje de la lectura y la escritura en los siguientes temas:

- ?? Consolidar conocimientos deficientemente adquiridos.
- ?? Enunciado de puntos que complementan los programas de estudio.
- ?? Evaluación de resultados, mediante los puntos reenseñados de la lectura y la escritura.

### **Nociones matemática y cálculo**

En este grupo no se observan alteraciones en este aspecto.

## **LÍNEAS GENERALES DE PARA EL TRATAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO CON ÉNFASIS EN EL TRABAJO CON LAS MANIFESTACIONES EMOCIONALES Y/O DEL COMPORTAMIENTO:**

### Evaluación:

Se tendrá aquí como instrumento fundamental la Observación.

También podrán aplicarse instrumentos como:

- ☞☞ Para conocer las valoraciones éticas y normas de comportamiento (ejemplo: A través de poner fin a historietas simples que impliquen una toma de partido por una actitud u otra en el papel del personaje.)
- ☞☞ Para conocer la autovaloración. El niño se colocará en una escala atendiendo a los indicadores de cómo soy, como me ven... Ej. Soy: muy bueno-bueno-regular-malo o Muy inteligente-inteligente-normal-deficiente; también mis compañeros me quieren: mucho-un poco-no me quieren o me aceptan: en su mayoría-algunos-ninguno etc.
- ☞☞ Técnicas de dibujo
- ☞☞ Determinar los problemas actuales del alumno (entrevistas a él, compañeros de aula, maestro, familia y comunidad))

Para trabajar el aspecto emocional y/o del comportamiento habrá que recurrir a la Psicoterapia.

#### *Que es la psicoterapia de niños y adolescentes*

Psicoterapia se refiere a la variedad de técnicas y métodos que se usan para ayudar a niños y adolescentes que experimentan dificultades con sus emociones y comportamiento. Aunque hay diferentes tipos de psicoterapia, todos dependen de la comunicación para lograr cambios en las

emociones y el comportamiento de la persona. La psicoterapia puede involucrar al niño individualmente, a un grupo o a la familia. En el caso de niños y adolescentes, el jugar, el dibujar, el construir y el pretender, además del hablar, son formas importantes para compartir sentimientos y resolver problemas.

Como parte de la evaluación inicial, el psiquiatra de niños y adolescentes determinará la necesidad de la psicoterapia. La psicoterapia a menudo se usa en combinación con otros tratamientos (medicamentos, control del comportamiento, o trabajos con la escuela).

### **Tratamiento:**

La relación que se desarrolla entre el psicopedagogo y el alumno es muy importante. El niño o adolescente debe sentirse cómodo, seguro y comprendido. Esta clase de ambiente de confianza le permite al niño expresar sus pensamientos y emociones y usar la terapia de manera eficaz.

Las metas de la terapia pueden ser específicas (cambios en el comportamiento, mejorar sus relaciones con los amigos), o más generales (menos ansiedad y mayor autoestima). La duración de la psicoterapia depende de la complejidad y gravedad de los problemas.

### **Métodos.**

Deben usarse métodos de terapia educativa cómo:

Ayuda educativa regida por premios, castigos, economía de fichas y contrato de contingencias.

### ***Premios***

Par un niño un premio es algo agradable que desea alcanzar, de tal modo que hará lo que sea por conseguirlo. Las actividades que más le gustan al niño y que habitualmente suele realizar, como pueden ser jugar con sus juguetes, ver la televisión o ir al cine con sus primos pueden entenderse y emplearse como un premio. En definitiva debe ser algo que el niño quiere y que tiene ganas de conseguir. Así pues el niño recibirá un premio cada vez que cumpla con la tarea deseada.

### ***Castigo:***

Los castigos implican privar al niño de algo que le agrada o forzarle a hacer algo desagradable. Puede resultar eficaz a veces, pero no siempre elimina las conductas inapropiadas en el niño. El castigo puede ser útil para controlar ciertas conductas temporales, pero a largo plazo carece de eficacia. Si la conducta es indeseable el castigo más eficaz es ignorarla. Siempre y cuando la conducta no sea peligrosa. Lo más aconsejable es que el tiempo transcurrido entre la conducta y el premio o castigo sea breve para asegurar su eficacia.

### ***Economía de fichas:***

Esta técnica consiste en dar puntos negativos o positivos en función de si se cumple o no cierta conducta. Cada punto negativo elimina el valor del punto positivo. El número total de puntos se canjea por distintos premios. La lista con las conductas "objetivo" tienen que estar al vista del niño, así como los puntos conseguidos. Se recomienda utilizar con niños de 3 a 12 años.

### ***Contrato de contingencias:***

Esta técnica se recomienda utilizar con niños de 12 ó 13 años. Consiste en hacer un contrato por escrito con el niño acerca de su comportamiento. Cada uno tiene que dejar constancia en términos específicos de la conducta que desea en el otro. Aquí se establece un diálogo y un acuerdo entre padres e hijos. Por lo tanto el niño juega un papel importante en el control de su conducta.

## **LÍNEAS GENERALES DE PARA EL TRATAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO CON ÉNFASIS EN LOS ASPECTOS PSICOMOTRICES:**

### **Evaluación:**



Los aspectos fundamentales a evaluar son:

1. Evaluación de las habilidades motrices generales
  - ?? Coordinación estática: equilibrio, relajación.
  - ?? Coordinación dinámica: marchas, carreras, equilibrio. Coordinación con diferentes tipos de movimientos (simultáneos, alternativos) y la implicación de variados grupos musculares: generales (con los cuatro miembros con los superiores, inferiores o por hemicuerpos)
  - ?? Aspectos básicos relacionados con el sistema ósteoarticular. (Amplitud - movilidad articular y tono - fuerza muscular)
2. Evaluación de las habilidades motrices específicas.
  - ?? Coordinación dinámica manual (coordinación de movimientos digitales puros, simultáneos o alternativos o coordinación manipulativa con uso de objetos con teclas u otras actividades de ensarte encaje etc.
  - ?? Precisión y rapidez de movimientos.
  - ?? Habilidades grafomotrices. (Uso de papel y exploración de la coordinación para realizar trazados, de acuerdo con el nivel o grado escolar)
3. Orientación espacial. Lateralidad.
4. Habilidades y destrezas motoras.

### **Tratamiento:**

Si el tono muscular está disminuido se necesitará de ejercicios tonificantes, como el Tapping (mecanismo de estimulación mediante movimientos repetitivos que se realizan sobre las articulaciones). Se observa a la palpación los músculos demasiado blandos y se relaciona con debilidad muscular. Si, por el contrario, el tono está aumentado se necesitará de masajes relajantes. Se observa a la palpación los músculos rígidos, "duros". Afecta la movilidad articular. La fuerza muscular puede estar afectada por atrofia o distrofia del músculo o por alteraciones en los nervios periféricos. Se requiere para aumentarla, en casos de debilidad, de ejercicios con resistencia, por oposición al movimiento o con el uso de pesos.

La movilidad articular se refiere al ángulo que permite lograr la articulación durante los movimientos voluntarios realizados por el sujeto. La amplitud se refiere al rango permisible ante la exploración o manipulación del sujeto por el terapeuta. Para lograr cambios aquí, se necesita de ejercicios repetitivos en cantidad creciente.

#### *Tratamiento:*

En los casos necesarios se comenzará por ejercicios de relajación muscular, movilidad, coordinación o de fortalecimiento. (Ej. Masajes, ejercicios de coordinación por imitación o cumplimiento de órdenes. Amasado de plastilina, juegos de construcción, encaje, ensarte, ejercicios con sobrepeso, etc.)

Ejercicios de precisión y rapidez.

Luego se pasará a actividades específicas para el logro de habilidades o destrezas motrices que aún no posea el niño.

También se realizará, en los casos que así lo requieran, entrenamiento de la orientación temporo-espacial (Ej. Realizar trazos con itinerarios sugeridos, con modelo, declarados por acotación numérica o laberintos, etc.)

**LÍNEAS GENERALES DE PARA EL TRATAMIENTO PSICOPEDAGÓGICO CON ÉNFASIS EN LA ESTIMULACIÓN DE LAS FUNCIONES PSÍQUICAS SUPERIORES**

**Evaluación:**

Se emplearán las técnicas sugeridas en el capítulo seis.

Debe detallarse las dificultades encontradas que sitúen la dificultad en el tipo de memoria y atención.

No se emplearán tests formales, sino metódicas con semejantes tipos de actividad a las de los ítems de los test, que permitan observar el mismo fenómeno. Es en el CDO donde se aplicará la psicometría. El uso y abuso de los test acarrea como consecuencia que puedan viciarse las pruebas. El objetivo de esta evaluación es la determinación de las deficiencias o dificultades y luego de las necesidades y potencialidades.

**Tratamiento:**

Se debe lograr un adecuado clima emocional y la motivación del alumno

Es necesario tener en cuenta que no habrá ninguna actividad en la que no se esté estimulando los procesos psíquicos del área cognitiva. Se dedicará este tratamiento a niños con dificultades específicas en los procesos de pensamiento, lenguaje, atención y memoria, fundamentalmente.

Los procesos pobremente desarrollados o afectados deberán ser causante directa de las dificultades pedagógicas y el tratamiento debe estar dirigido a garantizar las premisas o condiciones psíquicas que subyace en dichas dificultades, con vista a establecer o restablecer las habilidades necesarias para eliminar las deficiencias y alcanzar un salto cualitativamente superior.

Se planificará según la *estructura de tratamiento* psicopedagógico (Ver inicio del capítulo).

No debe tomarse este estilo para que constituya el único tipo de tratamiento que reciba el alumno. En todos los casos en el que se requiera tratar directamente algún proceso psíquico, habrá cuestiones directas del aprendizaje que tratar.

Se emplearán actividades como: Rompecabezas, narrar cuentos, aprender y recitar versos o poesías, situaciones problemáticas, actividades de comparación, generalización y abstracción, entre otras.

**EJEMPLO PARA LA ENTREVISTA LA FAMILIA. (Guía de María José López Martínez)****I. Datos sobre el alumno en su contexto familiar.***Características personales y relaciones sociales.*

Actitud y estilo ante las tareas cotidianas.

Respuesta ante las reglas familiares.

Estado de ánimo habitual.

Forma de enfrentar los conflictos y frustraciones

Actitud y relación con adultos conocidos y desconocidos.

Actitud y relación con iguales.

Relación con los distintos miembros familiares. Personas más significativas en su vida.

Grado de integración y pertenencia a grupos de amigos,

Grado de dependencia/independencia en la vida cotidiana. Estilo comunicativo.

*Grado de autonomía.*

Nivel de autonomía en la comida, aseo, control de esfínteres y vestido.

Autonomía para los desplazamientos dentro y fuera de casa.

Cuidado de sus cosas.  
 Responsabilidades en tareas del hogar.  
 Desenvolvimiento en el barrio y en contextos novedosos.  
 Responsabilidad en la organización de su vida cotidiana.  
 Responsabilidad que asume en la toma de decisiones.

#### *Juego y ocio.*

Tipo de juegos preferidos.  
 Actividades de ocio dentro y fuera de casa.  
 Preferencia por actividades en solitario o sociales.  
 Grado de independencia para entretenerse.  
 Papel que ocupa dentro del grupo de juegos.  
 Televisión (tiempo que dedica, programas preferidos...).  
 Deportes y actividades extraescolares.  
 Lectura (tiempo que dedica, lecturas preferidas...).  
 Otras aficiones. Participación en grupos, colonias, etc.  
 Forma de compaginar los estudios con el tiempo libre.  
 Desarrollo de sus fines de semana.  
 Desarrollo de sus vacaciones.

#### *Salud y otras intervenciones extraescolares.*

Estado general de salud.  
 Sueño y alimentación.  
 Mediación y efectos secundarios.  
 Tratamientos rehabilitatorios. Repercusiones en el mundo familiar y escolar.  
 Intervenciones psicoterapéuticas. Repercusiones en el mundo familiar y escolar.  
 Intervenciones educativas extraescolares. Conexión con el centro escolar.

#### *Actitud y hábitos en los estudios.*

Actitud ante los estudios y el medio escolar.  
 Actitud ante las tareas escolares en casa.  
 Grado de autonomía-dependencia para realizarlas.  
 Hábitos de estudio (Horarios, estrategias...).  
 Utilización de los recursos materiales y personales disponibles en la casa  
 Grado de aceptación y utilización de los recursos extraordinarios relacionados con discapacidades (sistemas de comunicación, materiales específicos, tecnología...).

## II. Datos sobre el propio medio familiar que favorecen o dificultan el desarrollo del niño.

#### *Estructura familiar*

Composición núcleo familiar.  
 Relación con la familia extensa  
 Actividades profesionales o académicas de los distintos miembros

#### *Relaciones familiares.*

Estructura jerárquica.  
 Relaciones que se establecen con el niño: dedicación y reparto de roles - afinidades y rechazos.  
 Quién ejerce la autoridad sobre el niño.  
 Formas de entender y afrontar los conflictos

Cuáles son las normas fundamentales para los hijos.  
 Grado de acuerdo en las normas.  
 Hasta qué punto se cumplen.  
 Cómo ponen límites los distintos componentes.  
 Formas de entender y afrontar los conflictos.  
 Grados de comunicación entre los distintos miembros. Pautas educativas.  
 Aspectos en los que se favorece la autonomía o la dependencia en los hijos.

### *Valores*

Actitudes, expectativas, reparto de tareas respecto a los distintos sexos.  
 Actitudes ante otras culturas o subculturas ante los cambios sociales.  
 Actitudes ante las personas con discapacidades.  
 Preocupación por la salud, hábitos saludables, etc.  
 Actitud ante el consumo.  
 Valoración de las relaciones sociales fuera del contexto familiar.  
 Implicación en la vida comunitaria.  
 Valoración de distintas capacidades (Intelectuales, sociales...)  
 Importancia que se da a los estudios y a los distintos contenidos curriculares.  
 Actitud ante las distintas alternativas profesionales Identificación con grupos culturales, étnicos o religiosos

### *Vida cotidiana y ocio.*

Rutina habitual en jornadas escolares y en fines de semana.  
 Momentos de mayor relación con el hijo.  
 Momentos más conflictivos.  
 Actividades predominantes.  
 Valoración del ocio  
 Ocio compartido con hijos y ocio exclusivo de padres  
 Fomento de actividades deportivas en los hijos  
 Papel de la TV. Límites y normas al respecto.  
 Fomento del contacto con iguales.  
 Fomento de la lectura,

### *Actitud ante las necesidades especiales del hijo.*

Aspectos que más les preocupan respecto a la evolución de su hijo.  
 Aspectos que consideran más positivos en su hijo.  
 Causas a las que atribuyen las dificultades (genético, escolar, familiar)  
 Expectativas respecto a las posibilidades actuales y futuras de un hijo.  
 Grado en que se asumen las dificultades y el propio déficit del hijo.  
 Influencia en la dinámica y relaciones familiares.  
 Nivel de información, ideas y relaciones familiares  
 Nivel de información, ideas y creencias sobre déficits específicos  
 Calidad de la comunicación de los padres (y hermanos) con el hijo.

### *Ayuda en el proceso de enseñanza-aprendizaje*

Actitudes y actuaciones ante los éxitos y fracasos escolares del hijo.  
 Percepción de la propia responsabilidad e influencias en el proceso educativo -escolar del hijo.  
 Percepción de la propia capacidad de ayuda  
 Clima - relación que se crea en la colaboración en torno a tareas escolares y opinión sobre las mismas.

Materiales de apoyo al estudio (libros, etc.)  
 Condiciones ambientales para el estudio (ruido, aislamiento.)  
 Momentos de intervención del adulto.  
 Disposición a hacer cambios y adaptaciones en la vida familia en función del déficit.  
 Actuaciones desarrolladas hasta el momento (en el hogar, con el colegio, etc. ) Valoración del éxito o fracaso de las mismas Adaptaciones en la comunicación.  
 Adaptaciones en los espacios y materiales.  
 Apoyos personales (clases particulares, tratamientos específicos...)  
 Aspectos en los que los padres colaborarían con gusto.  
 Aspectos para los que no se sienten capacitados o motivados.  
 Posibilidades reales de dedicación a los hijos en función de horarios laborales y otras actividades.

#### *Relación familia-escuela.*

Percepción de la relación con el profesorado implicado.  
 Grado de información sobre la marcha escolar del hijo.  
 Valoración de los canales de comunicación con la escuela.  
 Grado de satisfacción con la educación-currículo que se proporciona.  
 Opinión sobre el régimen de escolarización (integración, C. Específico...)  
 Expectativas cumplidas y no cumplidas.  
 Participación en las actividades conjuntas familia-escuela (fiestas, etc.).  
 Participación en el APA, Consejo Escolar, etc. Nivel de sintonía-divergencia respecto a la escuela en cuanto a las preocupaciones en torno del hijo.  
 Conocimiento y opinión sobre de las alternativas educativas en el momento presente o en el futuro (Programa de Integración, Itinerarios educativos...)  
 Grado de intercambio de medidas especiales entre la familia y la escuela (adaptaciones de acceso).  
 Historia escolar del niño vista por la familia (Cambios en la escolarización, satisfacción o rechazo de distintas instituciones).  
 Demandas y expectativas, respecto al propio equipo.  
 Experiencia con otros equipos o profesionales de la orientación.

#### III. Datos sobre el entorno social que favorecen o dificultan el desarrollo del alumno.

##### *Características y servicios del pueblo o barrio.*

Zonas verdes y equipamiento recreativo. Posibilidades de contactar con asociaciones o personas que tienen necesidades similares.  
 Servicios médicos, sociales, educativos... a los que asiste o puede asistir el niño.  
 Nivel de conocimiento de la familia de los recursos disponibles.  
 Grado de participación de la familia en los mismos.  
 Grado de satisfacción con dichos servicios.

##### *Grupos de referencia fuera del contexto escolar y familiar.*

Pandillas, etc. con los que se identifica el alumno.  
 Relaciones afectivas y de pareja.  
 Grupos con los que habitualmente se relaciona.  
 Valores predominantes en dichos grupos.  
 Grado en que consigue integrarse el alumno.  
 Papel que desempeña en dicho grupo.

## GLOSARIO

**Agnosia:** Trastorno de los procesos de reconocimiento que acontece luego de una lesión cerebral. Pérdida de la capacidad de reconocer sensorialmente los objetos del entorno percibidos por los órganos. Se distinguen la agnosia, visual, auditiva y táctil.

**Agnósico:** El sujeto carece del desarrollo de gnosias o estado resultante del insuficiente desarrollo de las gnosias.

**Agramatismo:** Falta de estructuración de la sintaxis por perturbación del lenguaje. Se refiere tanto al lenguaje oral (lectura) como a la escritura y se manifiesta en la carencia de los elementos gramaticales. Es la incapacidad de variar correctamente el sentido gramatical de las palabras y la construcción de oraciones, al igual que la incompreensión del significado de las formas gramaticales.

**Anomias:** Imposibilidad de nombrar algo.

**Apraxia:** Pérdida o falta de la capacidad de realizar movimientos organizados; la más frecuente es la apraxia constructiva que consiste en desintegración de la capacidad de trazar formas, imitar modelos, modelar objetos, etc.

**Apráxico:** Estado del individuo a consecuencia de pobre o ningún desarrollo de las praxias.

**Circunloquios:** Rodeo de palabras para dar a entender algo que hubiera podido expresarse más brevemente.

**Trastorno de Asperger:** Las características esenciales del trastorno de Asperger son una alteración grave y persistente de la interacción social. El desarrollo de patrones del comportamiento, intereses y actividades restrictivos. El trastorno puede dar lugar a un deterioro clínicamente significativo social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. En contraste con el trastorno autista, no existen retrasos del lenguaje clínicamente significativos (Ej. Se utilizan palabras simples a los 2 años de edad y frases comunicativas a los 3 años de edad) Además, no se observan retrasos clínicamente significativos del desarrollo cognoscitivo ni en el desarrollo de habilidades de autoayuda propias de la edad del sujeto, comportamiento adaptativo (distinto de la interacción social) y curiosidad acerca del ambiente durante la infancia. No se establece el diagnóstico si se cumplen criterios de cualquier otro trastorno generalizado del desarrollo específico o de esquizofrenia.

**Disortografía:** Se afecta el trazado y el ordenamiento de las grafías.

**Distal:** Extremos del cuerpo humano, más alejados del SNC. Ej. Manos y pies, o de un segmento la más alejada, de los miembros superiores los dedos, de los dedos la primera falange, etc.

**Gnosias:** Son el resultado de procesos de aprendizaje en los que intervienen distintos analizadores. Se adquiere una gnosia cuando se logra la capacidad de reconocimiento sensorio-perceptivo respecto de hechos u objetos externos al individuo. Las unidades funcionales las constituyen los estereotipos sensorio-perceptivos producto de procesos de aprendizaje fisiológico.

**Gnosias complejas:** Incluye la actividad de varios analizadores. Ej. Visuoespaciales, temporoespaciales, visiotemporoespaciales, discriminación auditiva de ritmos y melodías. Se conoce como la gnosia más compleja al esquema corporal.

**Gnosias simples:** Incluye la actividad de un solo analizador. Ej. Táctiles: como la diferenciación entre blando y duro - liso y áspero, o auditivas como: diferenciación y reconocimiento de ruidos.

**Holístico:** El holismo considera al objeto como una totalidad. Referente a los estilos de aprendizaje, es uno de los tipos atendiendo a la manera de organizar y relacionar la información.

**Neologismos:** Uso de palabras inexistentes.

**Parafasias:** Alteración que se caracteriza por omisiones, añadiduras, desplazamientos o sustituciones de las palabras por trastorno del lenguaje.

**Parafasias literales:** Se presentan en el lenguaje escrito.

**Parafasias verbales:** Se presentan al lenguaje oral. Las morfológicas alteran sílabas, “bula x bola” y las semánticas las palabras, “malo x bueno”

**Patogenia:** Parte de la patología que estudia los mecanismos internos del origen y desarrollo de los procesos patológicos debido a una enfermedad.

**Posturales, ejercicios:** Son los ejercicios encaminados a la corrección de la postura. Están muy ligados al tono axial o de eje.

**Prosodia:** Contiene en sí los aspectos: ritmo, fluidez, velocidad y entonación del lenguaje.

**Praxias:** Son movimientos organizados producto de procesos de aprendizaje previos, que tienden a un objetivo. Se caracteriza n por ser el producto de la organización de estereotipos propioceptivomotores, a medida que las coincidencias de aferencias propioceptivas van siendo sintetizadas en el analizador propioceptivomotor. La reiteración y el reforzamiento hacen de ellas actividades funcionales consolidadas. Las praxias manuales son las que interesan específicamente para el aprendizaje.

**Praxias complejas:** Se constituyen con la participación de varios grupos musculares que se coordinan con un fin, originando una sucesión de movimientos organizados. Ej. Enhebrar, bailar, trenzar.

**Praxias simples:** Se constituyen con la participación de pocos movimientos o movimientos simples. Ej. Deglución, guiño.

**Proximal:** Las partes del cuerpo humano más cercanas al SNC. Hombros, muslos, o de un segmento la más próxima, Ej. De los miembros superiores, el brazo.

**Retardo:** En la clasificación de alteraciones en el aprendizaje, Azcoaga usa el término cuando “las dificultades aparecen en los primeros años escolares y se superan en el curso mismo del aprendizaje, con o sin ayuda de métodos pedagógicos correctivos”

**Rett, trastorno de:** La característica esencial del trastorno de Rett es el desarrollo de múltiples déficit específicos tras un período de funcionamiento normal después del nacimiento. Los sujetos presentan un período prenatal y perinatal aparentemente normal con un desarrollo psicomotor normal durante los primeros 5 meses de vida. En el nacimiento la circunferencia craneal también se sitúa dentro de los límites normales. Entre los 5 y los 48 meses de edad el crecimiento craneal se desacelera. Entre los 5 y 30 meses de edad se produce una pérdida de habilidades manuales intencionales previamente adquiridas, con el subsiguiente desarrollo de unos movimientos manuales estereotipados característicos, que semejan escribir o lavarse las manos. El interés por el ambiente social disminuye en los primeros años posteriores al inicio del trastorno, aunque la interacción social se desarrolla a menudo posteriormente. Se establecen alteraciones de la coordinación de la marcha y de los movimientos del tronco. También existe una alteración grave del desarrollo del lenguaje expresivo y receptivo, con retraso psicomotor grave.

**Secuela:** En la clasificación de alteraciones en el aprendizaje, Azcoaga usa el término cuando “existen dificultades que, aunque muy atenuadas, pueden perdurar en la lectoescritura durante todo el ciclo escolar y post-escolar. También la utiliza para la desorganización de la función cerebral superior que dio lugar al trastorno del aprendizaje escolar.

**Tono:** Estado permanente de ligera contracción en que se encuentran los músculos y con la estamos familiarizados. Se distinguen dos tipos: Axial o de eje y el tono de los miembros.

**Trastorno generalizado del desarrollo no especificado:** Incluye el autismo atípico. Esta categoría debe utilizarse cuando existe una alteración grave y generalizada del desarrollo de la interacción social recíproca o de las habilidades de comunicación no verbal, o cuando hay comportamientos, intereses y actividades estereotipadas, pero no se cumplen los criterios de un trastorno generalizado del desarrollo específico, esquizofrenia, trastorno esquizotípico de la personalidad o trastorno de la personalidad por evitación. Por ejemplo, esta categoría incluye el «autismo atípico»: casos que no cumplen los criterios de trastorno autista por una edad de inicio posterior, una sintomatología atípica o una sintomatología subliminal, o por todos estos hechos a la vez.