

DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE

Detección, Prevención y Tratamiento



Dificultades de Aprendizaje

Detección, Prevención y Tratamiento

A José Luis Ruibal, Matilde Bello y Celsa,
compañeros de inquietudes.
*Y a todos los profesores por su labor silenciosa...
tantas veces ignorada.*

El Autor

Matilde Veiga Alén es diplomada en Magisterio y doctora en Psicología por la Universidad de Deusto. Ha realizado cursos de postgrado en la Universidad del País Vasco con los que complementó su formación.

Ha recorrido un camino profesional vinculado a la psicología, a la educación especial y a la formación de docentes dentro del territorio nacional. Así mismo ha impartido docencia en todos los niveles educativos. Desde 1999 ejerce como profesora de pedagogía terapéutica. Actualmente es jefa de profesorado de un centro educativo integrado.

A partir de los años 80 ha intervenido en numerosas conferencias, escrito artículos y participado activamente como ponente y como directora de seminarios, jornadas y cursos orientados a la formación.

Desde este contacto directo con las necesidades de formación, toma conciencia de la importancia que tiene el conocimiento de los modelos educativos y sus implicaciones en el trabajo cotidiano del profesor de aula. Consciente de ello promueve numerosas actividades y eventos vinculados a la formación, Educación Especial y a la prevención de conductas inadaptadas y violentas.

Ficha de catalogación bibliográfica

Dificultades de aprendizaje. Detección, prevención y tratamiento • 1ª Edición

Ideaspropias Editorial. Vigo, 2006

ISBN 10: 84-96578-03-8

ISBN 13: 978-84-96578-03-6

Formato: 17 x 24 cm. • Páginas: 168

DIFICULTADES DE APRENDIZAJE. DETECCIÓN, PREVENCIÓN Y TRATAMIENTO

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por cualquier medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

DERECHOS RESERVADOS 2006, respecto a la primera edición en español, por

© Ideaspropias Editorial.

ISBN 10: 84-96578-03-8

ISBN 13:978-84-96578-03-06

Depósito Legal: C-224-2006

Autores: Matilde Veiga Alén e Ideaspropias Editorial

Diseño: Ideaspropias Publicidad, S. L.

Producción Editorial: Gesbiblo, S. L.

Impreso en España - Printed in Spain

ÍNDICE

Prólogo	1
1 Diagnóstico y técnicas de evaluación.....	3
1.1. Introducción	3
1.2. El nivel neuropsicológico	4
1.2.1. La evaluación neuropsicológica.....	5
1.2.2. Instrumentos de la evaluación neuropsicológica.....	6
1.3. El nivel de las aptitudes intelectuales	13
1.3.1. ¿Qué se entiende por inteligencia?	14
1.3.2. El diagnóstico psicopedagógico	15
1.4. El nivel perceptivo y de organización espacio-temporal	24
1.4.1. ¿Cómo se estructura el espacio en el niño?	26
1.4.2. ¿Cómo se produce la estructuración temporal?.....	26
1.4.3. ¿Cómo evaluamos el nivel perceptivo motriz?.....	27
1.5. El nivel pedagógico	27
1.5.1. Ámbitos del diagnóstico pedagógico.....	28
1.5.2. Competencia curricular.....	28
1.5.3. Pruebas para realizar la evaluación pedagógica.....	29
EJERCICIO 1	31
SOLUCIONES	32
1.6. Resumen de contenidos	33
AUTOEVALUACIÓN 1	34
SOLUCIONES	35
2 Alteraciones psicomotrices.....	37
2.1. Introducción	37
2.2. El concepto y el ámbito de la psicomotricidad.....	37
2.2.1. ¿Qué es la psicomotricidad?.....	37
2.2.2. Ámbitos de psicomotricidad.....	38
2.3. Conceptos psicomotrices	39
2.3.1. El esquema corporal	39
2.3.2. El equilibrio	40
2.3.3. La coordinación dinámica general.....	41
2.3.4. La coordinación visomotriz.....	41
2.3.5. Las sincinesias	41
2.3.6. La lateralidad.....	42
2.3.7. Las conductas perceptivo-motrices	42
2.4. Los trastornos psicomotrices.....	44
2.4.1. La inmadurez psicomotriz.....	45
2.4.2. Alteraciones en las coordinaciones	48
2.4.3. Los trastornos de la lateralidad	49

2.4.4.	Los trastornos espacio-temporales.....	51
2.4.5.	La inquietud o la inestabilidad psicomotriz.....	54
2.5.	Los métodos diagnósticos	54
2.5.1.	El entorno familiar-social	55
2.5.2.	El entorno escolar.....	56
2.5.3.	El rendimiento en las pruebas psicomotrices.....	57
2.6.	Las baterías psicomotrices.....	58
2.7.	Tratamiento y reeducación	58
2.7.1.	Ámbito de intervención.....	58
	EJERCICIO 2	63
	SOLUCIONES	64
2.8.	Resumen de contenidos	65
	AUTOEVALUACIÓN 2	67
	SOLUCIONES	68
3	La intervención psicológica en los procesos cognitivos	69
3.1.	Introducción	69
3.2.	La inteligencia general.....	70
3.2.1.	Las funciones cognitivas.....	71
3.2.2.	Alteraciones en las funciones cognitivas.....	72
3.2.3.	Justificación de la intervención psicológica en la inteligencia....	76
3.2.4.	Programas de intervención sobre operaciones cognitivas	76
3.3.	El razonamiento abstracto.....	85
3.4.	El razonamiento numérico	89
3.4.1.	Definición.....	89
3.4.2.	Un enfoque de intervención basado en las Escalas McCarthy....	90
3.5.	El factor verbal	91
3.5.1.	Una aproximación conceptual	91
3.5.2.	Enfoque de la intervención	91
3.6.	La atención y la concentración.....	93
3.6.1.	Una aproximación al concepto de atención y concentración	93
3.6.2.	Principales tipos de trastornos de la atención concentración ...	93
3.6.3.	Un modelo de intervención	94
3.7.	La memorización.....	95
3.7.1.	Memoria y memorismo: Una diferencia de concepto.....	95
3.7.2.	La memoria como proceso.....	96
3.7.3.	¿Cómo podemos mejorar la capacidad de memorizar?.....	97
3.7.4.	Técnicas de repaso.....	99
3.7.5.	Técnicas de memorización	100
	EJERCICIO 3	102
	SOLUCIONES	103
3.8.	Resumen de contenidos	104
	AUTOEVALUACIÓN 3	106
	SOLUCIONES	107

4	El tratamiento de las dificultades en los aprendizajes básicos. Generalidades	109
4.1.	Introducción	109
4.2.	La dislexia	111
4.2.1.	Concepto de dislexia	111
4.2.2.	Niños frecuentemente considerados disléxicos	111
4.2.3.	Errores típicos de la dislexia	112
4.2.4.	El diagnóstico del niño disléxico.....	114
4.2.5.	La reeducación del niño disléxico	115
4.3.	Las dificultades en el aprendizaje de las matemáticas.	
	La discalculia escolar	120
4.3.1.	La relación discalculia-dislexia.....	122
4.3.2.	Diagnóstico de las dificultades de aprendizaje en el cálculo.....	123
4.3.3.	Adaptación del aprendizaje matemático a las estructuras mentales del niño	126
4.3.4.	Las estructuras lógico-matemáticas y la construcción de los conceptos matemáticos básicos	127
4.3.5.	Orientaciones para el proceso enseñanza-aprendizaje de los conceptos matemáticos	128
4.4.	Las dislalias	129
4.4.1.	El desarrollo y las bases fisiológicas del lenguaje	129
4.4.2.	La evolución del lenguaje en el niño. Criterios de normalidad ...	130
4.4.3.	Las dislalias. Concepto y clasificación.....	132
4.4.4.	Los caracteres psicológicos de las dislalias	133
4.4.6.	Reeducación de los fonemas dislálicos	133
4.5.	Orientaciones ante problemas fisiológicos: La fisura del paladar y el labio leporino	136
4.5.1.	Las disglosias labiales.....	137
4.5.2.	Disglosia palatina	137
4.5.3.	Indicaciones para el tratamiento logopédico de las fisuras palatinas	138
4.6.	Criterios de diagnóstico en los trastornos del aprendizaje	139
	EJERCICIO 4	141
	SOLUCIONES	142
4.7.	Resumen de contenidos	143
	AUTOEVALUACIÓN 4	145
	SOLUCIONES	146
	RESUMEN	147
	EXAMEN.....	149
	BIBLIOGRAFÍA.....	155

Prólogo

A lo largo de este manual, vamos a abordar algunos aspectos referidos a la evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas de aprendizaje.

Dado que el concepto de problemas de aprendizaje suele utilizarse como sinónimo de trastornos de aprendizaje, retraso o fracaso escolar, se hace necesario realizar algunas precisiones conceptuales.

El término **trastornos de aprendizaje** describe un trastorno neurobiológico por el que el cerebro humano funciona o se estructura de manera diferente. Estas diferencias interfieren con la capacidad de pensar o recordar. Los trastornos de aprendizaje pueden afectar a la habilidad de la persona para hablar, escuchar, leer, escribir, deletrear, razonar, recordar, organizar información o aprender matemáticas. Este tipo de trastornos no son “curables”, pero se pueden compensar utilizando estrategias adecuadas para ello.

Cuando se habla de **retraso escolar**, nos estamos refiriendo a un desfase en el aprendizaje, que no supera los dos años en relación a otro niño cuyos parámetros académicos se consideran adecuados. Si se superan esos dos años, podemos considerar el término no como retraso, sino como fracaso escolar.

El concepto de **fracaso escolar** ha pasado por diferentes fases que a continuación recordamos.

Inicialmente se pensaba que era producto de la pereza del niño; con el tiempo pasó a considerarse como el resultado de una deficiente dotación neurofisiológica, y en estos momentos la tesis que prevalece es de corte sociológico. Esta tesis mantiene que siempre hay tres partes implicadas: el niño, su familia y la escuela.

Consecuentemente, cuando tratemos el tema de la evaluación y diagnóstico de los problemas de aprendizaje, hemos de tener en cuenta todos los factores que pueden estar incidiendo en ellos, ya que se hace necesario definir todas las áreas problemáticas para diseñar un correcto programa de intervención. Esto significa que, tanto la evaluación como el diagnóstico, nos lo planteamos en

términos de prevención o/ y tratamiento que pueda ser llevado a cabo por los profesores en el aula.

Ocurre que, frecuentemente, los maestros piden a los psicólogos que les aclaren las razones por las cuales no aprenden los niños y les piden instrumentos prácticos para realizar su trabajo. Los psicólogos responden con pautas más o menos precisas, con reseñas de material que abordan algunos aspectos, pero difícilmente aportan un modelo sistematizado de evaluación que pueda ser aplicada por los propios profesores y que además sirva para orientar la práctica en su totalidad, tanto a nivel individual como grupal.

La evaluación de los problemas de aprendizaje es, por su complejidad, una labor de especialistas, si bien los profesores son colaboradores imprescindibles. Sin su colaboración podemos hacer un diagnóstico impecable, pero no alcanzaremos a lograr ni uno de los objetivos previstos en el proyecto. La implicación del profesor es un elemento esencial en todo programa de intervención orientado a niños con problemas de aprendizaje.

Matilde Veiga Alén.

Dificultades de Aprendizaje

1 Diagnóstico y técnicas de evaluación

1.1. Introducción

En líneas generales, para hacer una evaluación exhaustiva de los problemas de aprendizaje tendríamos que considerar variables neurofisiológicas, variables psicológicas, variables pedagógicas, información sobre el contexto y variables referidas al aula.

Cuando los niños tienen problemas de aprendizaje, éstos suelen manifestarse mediante alguna característica específica como por ejemplo dificultades al deletrear palabras, letra desordenada o sostener el lápiz torpemente, no comprender lo que lee, no recordar los sonidos de las letras o no comprender bromas o sarcasmos, etc.

Con esta unidad didáctica se pretende dar unas pautas para alcanzar de manera precisa un diagnóstico de los trastornos hallados, utilizando para ello las técnicas pertinentes.

En esta primera parte del manual vamos a introducirnos, de una manera sencilla, en una serie de técnicas de evaluación que nos servirán de base para establecer el diagnóstico, lo más preciso posible, sobre las dificultades de aprendizaje.

Se trata de un diagnóstico orientado a la intervención en el aula a través de un análisis global del sujeto que aprende y sus dificultades.

Se dará una visión de la evaluación y sus técnicas desde el nivel neuropsicológico, el nivel aptitudinal, los estilos de aprendizaje y la apreciación de las estrategias cognitivas. Pondremos un especial énfasis en el nivel aptitudinal por la relación que tiene con los problemas de aprendizaje e incluiremos en este epígrafe la evaluación de los estilos de aprendizaje y la apreciación de las estrategias cognitivas.

Aunque no todas las variables que deberían ser evaluadas van a ser consideradas en esta unidad nos parece oportuno mencionarlas para tener una visión de conjunto sobre los factores que inciden en el diagnóstico.

1.2. El nivel neuropsicológico

La perspectiva neuropsicológica de los problemas de aprendizaje es un enfoque clásico, de corte clínico, en el que se suelen diferenciar dos modalidades de problemas de aprendizaje:

- **Problemas generales de aprendizaje:**

Se trata de niños con un rendimiento insuficiente en todas las áreas de enseñanza.

En general, este tipo de problemas son más complejos en su identificación, porque el niño presenta dificultades en todas las áreas y puede llegar a confundirse con discapacidad mental.

Hay autores, como Amanda Céspedes, que opinan que el pronóstico es menos favorable en este caso.

Algunos autores no incluyen este tipo de problemas en la categoría de los problemas de aprendizaje, porque consideran que estas dificultades están asociadas a causas permanentes, como es el caso de la ceguera, problemas auditivos o retraso mental, y no a dificultades concretas vinculadas a la enseñanza.

Tampoco existe unanimidad en la inclusión del síndrome de déficit atencional dentro de esta categoría, por considerar que es un trastorno independiente que comparte alteraciones del aprendizaje.

- **Problemas específicos de aprendizaje:**

Este tipo de problemas afectan al rendimiento en un área específica. Estas áreas básicamente son:

- Lectura (dislexia).
- Escritura (disgrafía).
- Cálculo (discalculia).



Los niños con problemas específicos tienen un coeficiente intelectual normal, pero un mal rendimiento escolar en áreas puntuales.

Es importante realizar un diagnóstico diferencial para descartar discapacidades de origen físico, como pueden ser alteraciones visuales, auditivas, trastornos metabólicos, emocionales, alteraciones del aparato respiratorio y fonador, entre otras, que pudieran estar afectando el proceso normal de aprendizaje.

1.2.1. La evaluación neuropsicológica

La **evaluación neuropsicológica** es un procedimiento en el que, mediante pruebas estandarizadas, se pretende diagnosticar determinadas alteraciones funcionales relacionadas con el sistema nervioso central.

Se hace con una doble finalidad. Por un lado, detectar la existencia de trastornos cognitivos, esto es, dificultades de atención, memoria, capacidades visuales, lingüísticas, planificación, problemas conductuales etc., obteniendo un diagnóstico diferencial.

Ejemplo:

Saber si un niño tiene un deterioro cognitivo leve, si se trata de una enfermedad degenerativa o de un síndrome psiquiátrico.

Y, por otro lado, la evaluación se realiza para definir el estado cognitivo en sí, es decir, atención, memoria, capacidades visuales, capacidades de razonamiento, conductas, etc., destacando y diferenciando entre las capacidades neuropsicológicas preservadas y las afectadas.

Todo ello nos permite encaminar el resultado de la evaluación a la elaboración de un programa de intervención específico a partir de los resultados de la exploración.

Las evaluaciones neuropsicológicas ofrecen algunas **ventajas** en comparación con las evaluaciones psicológicas escolares. Como son, las siguientes:

- La evaluación neuropsicológica es mucho más exhaustiva que la evaluación psicológica escolar.
- En una evaluación neuropsicológica se consideran más áreas variadas de cognición y funcionamiento lingüístico, perceptivo y motor que lo que habitualmente se puede evaluar en la escuela.
- Normalmente, el neuropsicólogo tiene conocimientos adicionales en cuanto a los aspectos neurológicos del funcionamiento de un niño.

1.2.2. Instrumentos de la evaluación neuropsicológica

En la evaluación neuropsicológica se utilizan una serie de instrumentos estandarizados que podríamos clasificar en tres grandes grupos:

- Instrumentos de rastreo cognitivo.
- Baterías neuropsicológicas generales.
- Test específico de función.

A continuación describiremos detalladamente cada uno de ellos.

- **Instrumentos de rastreo cognitivo:**

Son test breves, de fácil aplicación y que requieren un tiempo limitado (de cinco a diez minutos). Son útiles como instrumentos discriminativos entre la situación normal y la patológica.

Evalúa las siguientes unidades funcionales siguiendo el **Rastreo Cognitivo Breve** de Perea, Ladera y Echeandía (1998):

- Información general.
- Atención.

- Orientación temporo-espacial.
- Lenguaje.
- Memoria de fijación.
- Recuerdo.
- Abstracción.
- Cálculo.
- Construcción.

El ST 32012 Test Neuropsicológico Breve de Sterling (Harold M. Sterling, M. D., Margaret Mutti, M. A., Norma V. Spalding) es aplicable entre los 5 y los 18 años de edad de forma individual o colectiva. Se tarda unos 20 minutos en aplicarla. Valora 15 áreas distintas de integración neurológica y su relación con el aprendizaje.

Ha sido diseñado para facilitar a profesores y personal no médico la evaluación del niño atendiendo a los siguientes elementos: desarrollo motriz, control muscular, coordinación, sentido temporal y del ritmo, organización espacial, percepción visual y auditiva, problemas de atención.

- **Baterías neuropsicológicas generales:**

Normalmente son tan extensas, que se necesitan varias horas para pasarlas correctamente. Informan sobre la situación cognitiva del paciente en profundidad, analizando pormenorizadamente diversos subcomponentes.

Las baterías neuropsicológicas generales según Perea, Ladera y Echeandía (1998), analizan:

- Nivel de conciencia.
- Anamnesis.
- Registro general.
- Orientación.

- Memoria.
- Razonamiento/juicio crítico.
- Praxia.
- Test del lóbulo frontal.
- Gnosia.
- Observaciones conductuales.
- Lenguaje.
- Atención/concentración.

Veamos a continuación algunos ejemplos:

- **Batería Neuropsicológica de Halstead-Reitan:**

Detecta diferentes desórdenes neurológicos y psiquiátricos, análisis profundos de funciones particulares como aprendizaje y memoria. También sirve para ver las habilidades verbales, espaciales, secuenciales, manipuladoras y el desempeño personal del individuo. Sus resultados permiten diferenciar entre sujetos con daño cerebral y sujetos sanos.

Consiste en nueve test independientes:

- Test de Categorías:

Diseñado para evaluar la capacidad de individuos a la hora de establecer principios generales, a partir de la experiencia suministrada mediante información relevante.

El test es una prueba de aprendizaje de elementos abstractos y, por tanto, de eficacia mental. Los sujetos que cometen más de 50 errores son considerados deficientes a la hora de establecer juicios y resolver problemas abstractos, y este déficit puede ser debido a trastornos cerebrales.

- Test de Ejecución Táctil:

En esta prueba se evalúan varias habilidades, incluyendo rapidez motora, coordinación psicomotora, aprendizaje y habilidad para recordar objetos

percibidos por el tacto y su ubicación. Habilidades todas que suelen estar disminuidas cuando existen disfunciones cerebrales.

- Test de Ritmo de Seashore:

Evalúa la percepción auditiva no verbal, atención y concentración sostenida que aparecen perturbadas en determinadas lesiones cerebrales.

- Test de Percepción de Palabras sin sentido:

Evalúa capacidades de percepción audio-verbal, atención y concentración.

- Test de Golpeteo:

Ésta es una prueba de rapidez motora en la cual el sujeto debe utilizar su dedo índice para presionar una palanca conectada a un contador manual. Consta de cinco ensayos para cada mano en sucesión alternante. Cada ensayo dura diez segundos y se pide al sujeto que manipule dicha palanca a la mayor velocidad posible. La puntuación para cada mano es la media del número de golpes obtenidos en los cinco ensayos. Esta prueba evalúa rapidez en la coordinación psicomotriz diferencial entre ambas manos.

- Test de Afasia Indiana-Reitan:

La prueba ha sido construida por Reitan para evaluar los posibles trastornos del lenguaje. Consta de 42 elementos a través de los cuales puede apreciarse déficit de lenguaje expresivo, receptivo y también de lectura, escritura y cálculo.

- Examen Senso-perceptivo:

Se compone de las siguientes partes: percepción con estimulación bilateral (táctil, auditiva y visual), reconocimiento de dedos mediante la estimulación táctil, percepción de números escritos en la punta de los dedos y reconocimiento táctil de formas (cruz, cuadrado, triángulo y círculo).

- Dominancia Lateral:

Engloba una serie de procedimientos mediante los cuales se intenta establecer la mano, ojo y pie dominante del sujeto; así como sus capacidades con la mano no dominante.

- Test de Trazado:

Se requiere la comprensión de la significación simbólica de números y letras, la habilidad para explorar continuamente la hoja con el fin de identificar el siguiente número o letra de la secuencia, la flexibilidad a la hora de integrar las series y, por último, llevar a cabo estas exigencias bajo la presión del tiempo.

• **Sistema de Evaluación Neuropsicológica Halstead-Russell (Elbert W. Russell):**

Es aplicable a niños y adultos. Esta batería permite cumplimentar las puntuaciones de la Halstead Reitan con prácticas clínicas. Se puede elegir de una amplia gama de test, los que deseemos para medir funciones ejecutivas, cognitivas, lenguaje, motoras, perceptivas y de memoria.

• **Batería de Pruebas Neuropsicológicas de Luria:**

Consta de once escalas con las que evalúa, desde problemas motores, hasta problemas de memoria e inteligencia. Estas escalas son:

- Funciones Motoras:

Se dan instrucciones verbales para evaluar movimientos motores simples con las manos, boca y lengua. Otras tareas incluyen habilidades de coordinación simple, organización óptico-espacial, secuencias complejas de comportamiento y habilidad para dibujar.

- Funciones Acústico-motoras:

Se evalúa la habilidad de diferenciar entre distintos tonos y ritmos de sonido.

- Funciones Cutáneas y Kinestésicas:

Esta sección requiere la participación de tareas complejas de sensaciones cutáneas musculares, articulatorias y de estereognosis.

- Funciones Visuales:

La percepción viso-espacial es evaluada a través de la identificación de objetos y dibujos. También se evalúa la dirección y orientación

espacial y las operaciones intelectuales en el espacio, a través de la construcción de configuraciones con cubos.

- Lenguaje Receptivo:

Requiere la discriminación y reproducción de sonidos básicos del habla, identificación de objetos familiares en una serie de dibujos y comprensión de estructuras gramaticales lógicas.

- Lenguaje Expresivo:

Incluye la articulación de sonidos del habla, variando las palabras y oraciones en largo y complejidad. Nombrar, clasificar y generar descripciones narrativas de objetos.

- Lectura:

Debe analizar y sintetizar, leer sonidos, palabras, frases y párrafos.

- Escritura:

Requiere que el paciente escriba letras y palabras, ya sea dictadas o copiadas.

- Destrezas Aritméticas:

La evaluación incluye la identificación de números arábigos y romanos, identificación del significado de la posición de los dígitos, comparación de cantidades numéricas, sumas, restas y multiplicaciones.

- Procesos Mnésicos:

Se evalúa la habilidad de retención y recuperación de material visual, acústico, kinestésico y verbal. También se evalúan los procesos de aprendizaje y de memoria lógica.

- Procesos Intelectuales:

La evaluación incluye la interpretación de temas pictóricos y verbales, formación de conceptos, clasificación de objetos, comprensión de analogías y relaciones aritméticas complejas, y la habilidad de razonamiento lógico.

- **Test específico de función:**

Este tipo de instrumentos están especialmente elaborados para el estudio de determinadas funciones cognitivas como el lenguaje, la memoria, praxias, etc.

En general, se procede de la siguiente manera: se aplican las pruebas de rastreo cognitivo y, dependiendo de los resultados que se obtengan, de la finalidad de la evaluación, o porque se detecten datos clínicos importantes, se decide si es suficiente ese rastreo o se requiere un estudio más profundo a través de baterías neuropsicológicas completas.

Ocasionalmente, puede resultar necesaria la aplicación de los test específicos de función. Éstos evalúan tareas concretas, como razonamiento y formación de conceptos; memoria, atención y vigilancia, orientación, lenguaje, praxias, gnosias, habilidades visoespaciales, lóbulo frontal y demencias u otras patologías concretas.

Para la evolución neuropsicológica de la memoria pueden utilizarse subtest de memoria de baterías neuropsicológicas tradicionales, como la **Escala de Memoria de Wechsler (WMS, 1945)**:

El WMS contiene siete subtest y no todos son aplicables a niños.

Estos subtest son:

- Subtest I (Información personal y actual):

Pregunta al paciente sobre su edad, fecha de nacimiento y la identificación de acontecimientos públicos actuales y recientes, tanto nacionales como locales.

- Subtest II (Orientación):

Formula preguntas sobre tiempo y lugar, incluyendo la situación actual del paciente.

- Subtest III (Control mental):

Estudia los automatismos (respuestas automáticas, como el alfabeto) y la realización de una secuencia conceptual sencilla.

Ejemplo:

Contar de cuatro en cuatro desde 1 a 67.

- Subtest IV (Memoria lógica):

Estudia el recuerdo inmediato de ideas verbales a partir de dos párrafos, que son leídos al paciente. Este tipo de test evalúa el recuerdo inmediato libre, después de una presentación auditiva.

- Subtest V (Dígitos):

Es similar al subtest de dígitos del WAIS-R, pero difiere en que la versión del WAIS omite el ensayo de tres dígitos en la sección de dígitos en orden directo y el ensayo de dos dígitos en la sección de dígitos en orden inverso.

- Subtest VI (Reproducción visual):

Es una tarea de dibujo de memoria visual inmediata. Consta de cuatro dibujos, cada uno de los cuales es mostrado al paciente durante diez segundos, después, el paciente debe dibujar de memoria el dibujo con la mayor exactitud que pueda. Este tipo de test es especialmente sensible a la lesión en el hemisferio derecho.

- Subtest VII (Aprendizaje asociado):

Estudia la retención verbal. Consiste en diez pares de palabras, seis de las cuales forman asociaciones “fáciles”, es decir, con significado; y cuatro pares de palabras “difíciles”, que no son fácilmente asociadas. La lista es leída tres veces, con una prueba de memoria después de cada lectura. La puntuación más alta es 21 puntos.

1.3. El nivel de las aptitudes intelectuales

Muchos investigadores señalan que el potencial aptitudinal de un alumno es responsable, aproximadamente, de un tercio de su rendimiento académico. Sin embargo, el potencial aptitudinal es sólo una más de las muchas variables que están implicadas en el rendimiento.

Los factores más importantes que están en relación con la aptitud son: el estilo de pensamiento y las estrategias que cada alumno posee. El éxito o fracaso académico están mediatizados por ellos, si bien, las variables socio-afectivas tienen, igualmente, un importante peso específico en esta cuestión.

1.3.1. ¿Qué se entiende por inteligencia?

Son muchas las teorías que se han formulado sobre la inteligencia. Sin ser definitivo a la hora de acercarse a una definición, se puede considerar la inteligencia como un sistema jerarquizado de procesos y estrategias cognitivas debidas, en gran parte, a la interacción entre la herencia, la organización cerebral, la conducta y el entorno social.

Todos estos elementos juntos propician que el individuo inteligente pueda resolver sus problemas y desarrollar la creatividad de una manera apropiada.

Una consideración de carácter más clínico, es la representada por Wechsler (1981). Este autor entiende que la inteligencia es un **constructo** (una realidad no observable en sí misma, pero que se manifiesta a través de ciertas características medibles a las que denominamos indicadores múltiples) referido a un aspecto de la personalidad total.



La otra es la teoría de Spearman (1931), quien afirma que la inteligencia no es un rasgo unitario. Habla de un factor general, factor G.

Desde una perspectiva psicologista, psicología genética de Jean Piaget (1968), los problemas de aprendizaje tienen un origen conceptual, es decir, los niños no logran construir los conocimientos por las condiciones en que se presenta la relación entre quien aprende y el objeto cognoscible.

El diagnóstico se realiza a través una evaluación pedagógica para detectar el grado de conocimientos y el tipo de dificultades que cada niño presenta.

1.3.2. El diagnóstico psicopedagógico

El diagnóstico psicopedagógico se centra en el niño, en tanto que alumno, como sujeto inmerso en una situación de enseñanza-aprendizaje.

La evaluación psicopedagógica se entiende como un proceso, y no como una intervención puntual.

Para poder concretar los problemas de aprendizaje desde una perspectiva psicopedagógica, es necesario realizar una evaluación que englobe:

- La evaluación de la capacidad intelectual.
- Las aptitudes básicas.
- Características relacionadas con el aprendizaje: Estilos de aprendizaje y estrategias de aprendizaje utilizadas.

A continuación desarrollaremos cada una de ellas.

- **Evaluación de la capacidad intelectual**

Para evaluar la capacidad intelectual disponemos de una serie de pruebas estandarizadas: Test individuales para medir la inteligencia general y otros test colectivos. También existen modalidades de test que evalúan la inteligencia y el desarrollo individual.

Dado que trabajaremos con niños en procesos de desarrollo, estas últimas pruebas son muy adecuadas para nuestro propósito.

Vamos a ver algunos **ejemplos**:

- **Escala Alexander de W. P. Alexander (1971):**

Mide la apreciación de la inteligencia práctica y libre de influencia cultural. Es una prueba de aplicación individual cuyo tiempo de aplicación está entre 35-40 minutos que se aplica desde los siete años.

Está compuesta por tres subpruebas:

- Passalong.
- Cubos de Kohs.
- Construcción con cubos.

Puede aplicarse a sujetos con deficiencias auditivas y también evalúa personas que tengan dificultades verbales o que desconozcan el idioma.

- **Inventario de Desarrollo BATTELLE de J. Newborg y otros (1989):**

Evalúa las habilidades fundamentales del niño en las distintas áreas del desarrollo y diagnóstico de las posibles deficiencias o retrasos.

Es de aplicación individual y puede ejecutarse entre 10-30 minutos para la prueba de *screening*, y 60-90 minutos para el inventario completo. Se aplica en edades comprendidas entre 0-8 años.

Aprecia el nivel de desarrollo del niño (con o sin minusvalías), y permite evaluar su progreso en cinco áreas: personal/social, adaptativa, motora, comunicación y cognitiva.

- **Escalas Bayley de Desarrollo Infantil (BSID) de N. Bayley (1977):**

Es una prueba que evalúa el desarrollo mental y psicomotor en edad temprana hasta los dos años. Se aplica de forma individual tardando unos 45 minutos, aproximadamente, en realizarla.

La prueba tiene tres escalas. La primera es la escala mental, que aprecia aspectos relacionados con el desarrollo cognitivo y la capacidad de comunicación. La escala de psicomotricidad evalúa el grado de coordinación corporal y habilidades motrices finas en manos y dedos. Por último, el registro de comportamiento permite analizar la naturaleza de las orientaciones sociales y objetivas hacia el entorno.

- **Test del Dibujo de la Figura Humana Goodenough de F. L. Goodenough y D. B. Harris (1926):**

Mide la madurez intelectual. Es una prueba no verbal, fácil de aplicar y bien aceptada por los sujetos, quienes deben hacer tres dibujos: uno de un hombre, otro de una mujer y un tercero de sí mismos, en todos los casos de cuerpo entero.

La puntuación directa obtenida en los dibujos del hombre y la mujer se convierte en el coeficiente intelectual, pero debe interpretarse con ciertas precauciones por no estar su justificación estadística bien contrastada.

Es una prueba de aplicación individual que está pensada para una banda de edad entre 3 y 15 años. Su aplicación es individual y se puede realizar en un tiempo aproximado de 15 minutos.

- **Batería de Evaluación de Kaufman para niños (K-ABC) de Alan Kaufman y Nadeen Kaufman:**

Alan Kaufman y Nadeen Kaufman (1997) conciben la inteligencia como la habilidad para resolver problemas mediante procesos mentales de carácter simultáneo y secuencial.

Por ello, esta prueba se estructuró en tres escalas que abarcan 16 test:

- Procesamiento Simultáneo:

Compuesto por la ventana mágica, reconocimiento de caras, cierre gestáltico, triángulos, matrices análogas, memoria espacial y series de fotos.

- Procesamiento secuencial:

Incluye las escalas de movimientos de manos, repetición de números y orden de palabra.

- Conocimientos:

Con vocabulario expresivo, caras y lugares, aritmética, adivinanzas, lectura/decodificación y lectura/comprensión.

Mide la inteligencia y el rendimiento en la población infantil. Se aplica de forma individual a niños entre 3 y 13 años aproximadamente.

- **Escalas McCarthy de Aptitudes y Psicomotricidad para Niños (MSCA) de D. McCarthy:**

Evaluación del desarrollo cognitivo y psicomotor. Se aplica individualmente y durante 45 minutos, aproximadamente, a niños entre los 2 y los 8 años.

Evalúa de una forma lúdica aspectos cognitivos y psicomotores del desarrollo del niño.

La batería está integrada por 18 test que dan lugar a seis subescalas:

- Verbal:

Madurez de conceptos verbales y aptitud expresiva.

- Perceptivo-manipulativa:

Capacidad de razonamiento a través de tareas lúdico-manipulativas.

- Cuantitativa:

Facilidad en el manejo y comprensión de conceptos cuantitativos y símbolos numéricos.

- Memoria:

Visual, acústica, verbal y numérica.

- Motricidad:

Aptitud motora (coordinaciones de grandes movimientos y motricidad fina).

- General cognitiva:

Incluye las subescalas verbal, cuantitativa, perceptivo-manipulativa y ofrece un índice de nivel intelectual general.

- **Inteligencia de Weschler para niños revisada de D. Weschler:**

Sirve para establecer el diagnóstico clínico de la inteligencia. Se aplica individualmente a niños entre 6 y 16 años. Versión revisada, modificada y actualizada del WISC. La aplicación es de forma individual.

- **Escala de inteligencia de Weschler para preescolar y primaria (WPPSI) de D. Weschler:**

Evalúa la inteligencia y alguna información clínica sobre la organización de la conducta. Se aplica de forma individual a niños con edades comprendidas entre 4 y 6'5 años.

Esta escala contiene seis pruebas verbales y cinco manipulativas.

- Pruebas verbales:

Información, Vocabulario, Aritmética, Semejanzas, Comprensión y Memoria de frases.

- Pruebas manipulativas:

Casa de los animales, Figuras incompletas, Laberintos, Dibujo geométrico y Cubos.

Normalmente se aplican todas las pruebas menos la memoria de frases, que se emplea cuando no se haya podido aplicar o se haya invalidado el resultado de alguna prueba verbal.

- **Aptitudes básicas: Instrumentos de evaluación**

- **Inteligencia General Factorial (IGF) de C. Yuste:**

Esta prueba evalúa la inteligencia verbal y no verbal. Se aplica de forma colectiva a sujetos con edades comprendidas entre 7 y 19 años.

Evalúa cuatro factores específicos: razonamiento verbal, razonamiento abstracto, aptitud espacial y aptitud numérica.

Se presenta en cuatro niveles escolares, desde el básico hasta el superior.

- **Aptitudes Mentales Primarias (PMA) de L Thurstone:**

Apreciación de factores básicos de la inteligencia. Aplicación colectiva, y el tiempo de realización es de 26 minutos. Se aplica a partir de los diez años.

Evalúa cinco factores:

- Verbal (capacidad para comprender y expresar ideas con palabras).
- Espacial (capacidad para imaginar y concebir objetos en dos y tres dimensiones).

- Razonamiento (capacidad para resolver problemas lógicos, comprender y planear).
 - Numérico (capacidad para manejar números y conceptos cuantitativos).
 - Fluidez (capacidad para hablar y escribir sin dificultad).
- **Test de Aptitudes Escolares (TEA) de L Thurstone:**

Permite una evaluación de aptitudes básicas para el aprendizaje escolar. Es de aplicación colectiva que conlleva un periodo de tiempo entre 26 y 42 minutos.

Evalúa aptitudes básicas como:

- Aptitud verbal: dominio del lenguaje.
 - Razonamiento: capacidad para descubrir el criterio de ordenación lógica en conjuntos de figuras, números o letras.
 - Cálculo: rapidez y precisión para realizar operaciones con números y conceptos cuantitativos.
- **Estilos de aprendizaje**

Cuando hablamos de **estilos de aprendizaje**, nos referimos a la forma peculiar que tenemos de aprender; a las estrategias que utilizamos. Aunque las estrategias varíen en función de lo que se quiera aprender, las personas tenemos tendencias globales que son relativamente estables y que nos sirven como indicadores para saber cómo los alumnos perciben las interacciones y responden ante ambientes de aprendizajes concretos.

Lo importante es saber que ninguna persona aprende de la misma forma que otra.

Algunas dificultades de aprendizaje pueden deberse al desajuste producido entre el estilo de aprendizaje del alumno y el estilo de enseñanza del profesor.

Ejemplo:

Cuando el alumno integra la información visualmente, mientras el docente la ofrece en forma auditiva, ocurrirá que los alumnos **visuales** estarán en desventaja frente a los **auditivos**.

En cuanto a los **modelos de estilos de aprendizaje**, podemos decir que existen muchos modelos teóricos de estilos de aprendizaje.

Aquí vamos considerar sólo algunos, obedeciendo al criterio pedagógico de que en el proceso de aprendizaje se dan varias **fases**:

- Selección de la información.
- Organización de la información.
- Procesamiento o utilización de la información.

Los profesores, en función de la parte del proceso de aprendizaje en que centren su atención, utilizarán unos modelos u otros.

- **Según el hemisferio cerebral dominante: lógico-holístico.**

En las personas con hemisferio lógico predominan las características siguientes:

- Tienen capacidad de abstracción.
- Procesan la información de forma secuencial.
- Son realistas, verbales, temporales, simbólicos y analistas.

Las personas en las que predomina el hemisferio holístico son:

- Intuitivas.
- Concretas.
- Globales.

- Aleatorias.
- No verbales.
- Literales.
- **Según el sistema de representación (PNL): visual-auditivo-kinestésico.**

Las personas con representación visual, son capaces de aprender mejor cuando leen o pueden visualizar la información de alguna manera. La capacidad de visualizar tiene una relación importante con la capacidad para abstraer.

Los auditivos son alumnos memorísticos y no poseen la misma facilidad para elaborar conceptos abstractos. Aprenden mejor cuando reciben la información oralmente.

Si se procesa la información de manera kinestésica la asociamos a las sensaciones y movimientos del cuerpo. El aprendizaje es mucho más lento que en cualquiera de los otros sistemas de representación, pero también mucho más profundo. Llegan a ser tan profundos y asumidos que llegan a mecanizarse.

- **Según el modo de procesar la información (Kolb): activo-reflexivo-pragmático-teórico.**

Los alumnos **activos** aprenden mejor cuando se les presenta un desafío, en actividades cortas y de resultado casi inmediato. Les cuesta aprender cuando tienen que trabajar solos o en trabajos cuyas actividades supongan adoptar una actitud pasiva. Les cuesta analizar e interpretar datos.

Los **reflexivos**, son observadores y buenos analistas. Aprenden mejor cuando se les permite crear situaciones de análisis y se les da un tiempo para pensar antes de actuar. Suelen bloquearse cuando se les convierte en el centro de atención, cuando no se les deja planificar previamente o cuando se les apresura de una actividad a otra.

Las personas **teóricas** suelen pensar de forma secuencial, paso a paso. Aprenden mejor cuando tienen la posibilidad de preguntar.

Los **pragmáticos** son prácticos, muy próximos a la realidad. Aprenden mejor cuando ven a hacer algo a los demás.

DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE

A lo largo de este manual, vamos a abordar algunos aspectos referidos a la evaluación, diagnóstico y tratamiento de los problemas de aprendizaje. Dado que el concepto de problemas de aprendizaje suele utilizarse como sinónimo de trastornos de aprendizaje, retraso o fracaso escolar, abordaremos los tres términos anteriormente mencionados.

El término trastornos de aprendizaje describe un trastorno neurobiológico por el que el cerebro humano funciona o se estructura de manera diferente. Cuando se habla de retraso escolar, nos estamos refiriendo a un desfase en el aprendizaje, que no supera los dos años en relación a otro niño cuyos parámetros académicos se consideran adecuados. Si se superan esos dos años, podemos considerar el término no como retraso, sino como fracaso escolar.

Cuando hablamos de concepto de fracaso escolar tenemos que hacer referencia a la tesis de corte sociológico que mantiene que siempre hay tres partes implicadas: el niño, su familia y la escuela.

La evaluación de los problemas de aprendizaje es, por su complejidad, una labor de especialistas, si bien los profesores son colaboradores imprescindibles. Sin su colaboración podemos hacer un diagnóstico impecable, pero no alcanzaremos a lograr ni uno sólo de los objetivos previstos en el proyecto. La implicación del profesor es un elemento esencial en todo programa de intervención orientado a niños con problemas de aprendizaje.

ISBN 10: 84-96578-03-8
ISBN 13: 978-84-96578-03-6



9 788496 578036



ideaspropias
EDITORIAL

www.ideaspropiaseditorial.com