

proniño

Dificultades de Aprendizaje



Cesip

Centro de Estudios Sociales y Publicaciones

Coronel Zagarra 722 – Jesús María, Lima – Perú

Teléfono: 471 – 3410 Telefax: 470 2489

E-mail: postmast@cesip.org.pe

Página Web: www.cesip.org.pe

Directora General:

Ana Vásquez Gardini

Responsable del Programa “Promoción y Protección de los Derechos de los niños, niñas y adolescentes”

Isaac Ruíz Sánchez

Equipo del proyecto “Programa Proniño – Perú. Contribuyendo a la erradicación del trabajo infantil a través de la escolarización”:

Elizabeth Yndigoyen García – Milagros Ríos Farromeque

Elaborado por:

Ps. Silvia Llanos Díaz

Revisión:

Liliana Villanueva

Diseño, Ilustración e Impresión:

Raul Peña S.A.C. Telf. 464 0747 – 464 0601

Hecho el Depósito Legal en la Biblioteca Nacional del Perú N°: 2006-8514

Tiraje: 800 ejemplares

Lima, Perú

2006

Índice

■ Introducción	5
■ OBJETIVO1 Definir el concepto de dificultades de Aprendizaje	8
Clasificación de las DA según Luis Bravo Valdivieso	13
Causas de los Trastornos de Aprendizaje	14
Los Trastornos de Aprendizaje	14
1. Dislexia	14
2. Disgrafía	18
3. Disortografía	20
4. Discalculia	24
■ OBJETIVO2 Identificar las causas de las Dificultades de Aprendizaje	30
■ OBJETIVO3 Identificar características de los niños y niñas con dificultades de aprendizaje	31
■ ANEXOS	33
Anexo 1: Enfoque multidisciplinario para la Intervención de las Dificultades para el Aprendizaje	36
Anexo 2: Aplicación de un proceso de Composición Escrita y Comprensión Lectora en alumnos de Educación Primaria	39
■ Referencias Bibliográficas	42

■ Introducción

El material que tienes ahora contigo, tiene como finalidad que ubiquemos conceptualmente las "Dificultades de Aprendizaje" (DA).

En este sentido, desarrollaremos distintos Modelos que explican las Dificultades de aprendizaje de los cuales presentaremos los más significativos. Revisaremos también las características más frecuentes que presentan los niños y niñas con estas dificultades.

Para culminar, realizaremos algunas propuestas de actividades que podrás utilizar con tus alumnos y alumnas.

**Al término de revisar el presente material
estarás en condiciones de:**

1. Definir el concepto de Dificultades de Aprendizaje.
2. Identificar las causas de las Dificultades de Aprendizaje.
3. Identificar las características de los niños y niñas con Dificultades de Aprendizaje.
4. Brindar alternativas diferentes para la reeducación de niños y niñas con Dificultades de Aprendizaje.



Dificultades de Aprendizaje.

Objetivo 1:

Definir el concepto de Dificultades de Aprendizaje.

- ✓ Aclarando Términos: Aprendizaje, Necesidades Educativas Especiales, Lento Aprendizaje, Nivel Intelectual, Rendimiento Académico.
- ✓ Definición de Problemas de Aprendizaje.
- ✓ Clasificación de los problemas de aprendizaje: causas, signos, tratamiento y ejercicios prácticos.

Objetivo 2:

Identificar las causas de las Dificultades de Aprendizaje.

Esquema de las Teorías explicativas de las Dificultades de Aprendizaje.

Objetivo 3:

Identificar las características de los niños y niñas con Dificultades de Aprendizaje.

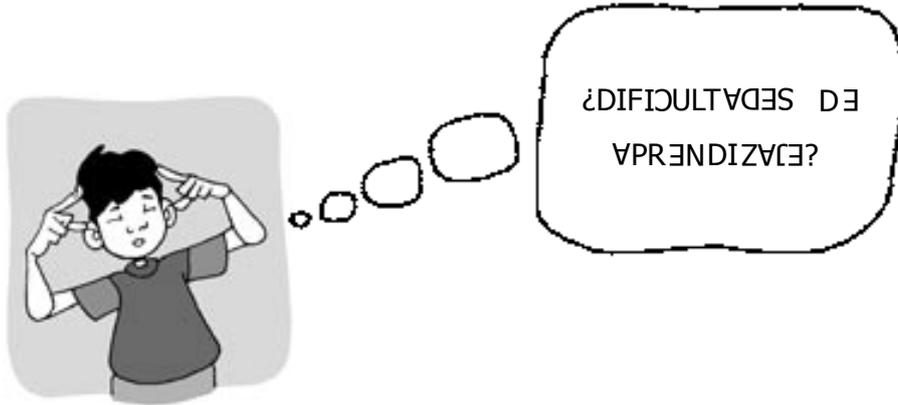
- ✓ Proceso de Aprendizaje.
- ✓ Proceso de Aprendizaje en individuos con Dificultades de Aprendizaje.
- ✓ Dificultades más frecuentes por niveles, áreas problemáticas y tratamientos recomendados.

ANEXOS

- ✓ Enfoque multidisciplinario para la intervención en Dificultades de Aprendizaje.
- ✓ Aplicación de un proceso de Composición Escrita y Comprensión Lectora en alumnos y alumnas de Educación Primaria.



OBJETIVO **1** Definir el concepto de dificultades de Aprendizaje.



1 Observa las ilustraciones que aparecen a continuación. Fíjate en las respuestas de los docentes ante la pregunta ¿Qué son Dificultades de Aprendizaje?



" Es la dificultad que presentan los niños y niñas con bajo intelecto que tienen necesidades Educativas Especiales"



"Es el problema que presentan los alumnos y alumnas que tienen lento aprendizaje"



"Es la causa de que los los alumnos y alumnas tengan bajas calificaciones"



Ahora respondamos la siguiente pregunta

¿De estas afirmaciones cuál es la correcta y por qué?

Primera Afirmación

Segunda Afirmación

Tercera Afirmación



Esas afirmaciones toman sólo parte específica de la problemática, como ya te darás cuenta más adelante.

La pregunta que acabamos de responder nos habrá permitido reflexionar sobre los diferentes criterios que se manejan para definir a un estudiante cuando presenta dificultades en el ámbito escolar. Para poder definir qué son las Dificultades de Aprendizaje debemos de diferenciar entre los siguientes conceptos:

Término	Concepto
Aprendizaje	Proceso por el cual mediante intercambios con el medio se reestructuran los pensamientos, sentimientos, percepciones y como consecuencias se producen cambios en el Sistema Nervioso. Por lo tanto, los aprendizajes nos permitirán adaptarnos al entorno, responder a los cambios y responder a las acciones que dichos cambios producen.
Necesidades Educativas especiales	Dificultades de los alumnos y alumnas en las actividades escolares que requieren que se adecuen los objetivos, estrategias y/o metodologías de enseñanza.
Lento Aprendizaje	<p>Son alumnos y alumnas que presentan dificultades para seguir un ritmo de aprendizaje normal, por presentar problemas a nivel de memoria, junto con una menor capacidad de atención a estímulos verbales y de expresión, y dificultades para evocar y recuperar la información aprendida.</p> <p>Estos alumnos y alumnas no estarían en la categoría de retardo mental, ni tampoco presentarían un Trastorno específico de Aprendizaje, ni alteraciones en su desarrollo sensorial o afectivo. Este grupo está constituido por niños con un desarrollo más lento y con un ritmo de aprendizaje más bajo que el resto de sus compañeros (Bravo 1994).</p> <p>Según Pilch, estos alumnos y alumnas al ser evaluados en sus funciones cognitivas estarían ubicándose en la categoría "Fronterizo" que indica el límite entre el desarrollo promedio y la deficiencia intelectual. Destacando el hecho que no todos los alumnos y alumnas de bajo rendimiento académico tienen que estar en dicha categoría intelectual.</p>
Nivel Intelectual	Categorización que permite comparar el rendimiento de un individuo con respecto a otros de su misma edad. Las áreas evaluadas están relacionadas con logros evolutivos corroborados en actividades normalizadas.
Rendimiento académico	Respuesta observable del alumno o alumna ante la evaluación, esta tiene componentes multifactoriales entre los que destacan el nivel de desarrollo cognitivo, motivación, nivel socio cultural, estado afectivo emocional y características del entorno educativo.

4

Ya aclarados estos conceptos entraremos de lleno a tratar el tema:

Dificultades de aprendizaje

El concepto de Dificultades de Aprendizaje ha ido evolucionando desde su traducción literal del inglés "Learning Disabilities". Las diversas definiciones han sido influenciadas por factores como la aplicación de la prueba, el investigador y los recursos metodológicos con los que contaban.



A continuación presentamos algunas definiciones que se han ido dando a través de los años:

- ✓ Los niños que tienen dificultades de aprendizaje son aquellos que manifiestan una discrepancia significativa en términos educativos entre su potencial intelectual estimado y su nivel real de logro, en relación con los trastornos básicos en el proceso de aprendizaje. Que pueden o no ir acompañados de una disfunción demostrable del sistema nervioso central y que pueden no mostrar un retraso mental o un déficit educativo o cultural y tampoco trastornos emocionales graves o pérdida sensorial (Bateman, 1965).
- ✓ Los niños con problemas especiales de aprendizaje muestran un desajuste en uno o más de los procesos psicológicos básicos, que abarcan la comprensión o el uso del lenguaje hablado o escrito. Pueden manifestarse en trastornos auditivos, del pensamiento del habla, de la lectura, deletreo o matemáticas. Incluyen problemas referidos como incapacidades perceptivas, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia, afasia, etc. Pero no están incluidos los problemas de aprendizaje debido a retrasos visuales, auditivos motores, retrasos mentales, trastornos emocionales graves o desventajas ambientales (Kirk, 1968).
- ✓ Problemas de Aprendizaje es una expresión genérica referida a un grupo heterogéneo que se manifiesta en trastornos y dificultades en la adquisición y uso de la audición, el habla, la lectura, el razonamiento o habilidades matemáticas. Dichos trastornos son intrínsecos al individuo y se presupone que son debido a disfunciones del sistema nervioso central. Aunque un trastorno del aprendizaje puede producirse de manera simultánea con otras incapacidades (por ejemplo: deterioro sensorial, retraso mental, trastornos emocionales y sociales) o debido a influencias ambientales (por ejemplo diferencias culturales, instrucción insuficiente o inapropiada, factores psicogénicos), no son el resultado directo de tales trastornos o insuficiencias (Comité Nacional de los EEUU para las dificultades de Aprendizaje, 1981).

Diversos especialistas han analizado estudios y conceptos habiendo llegado a la conclusión que destacan los siguientes aspectos:

1. El criterio principal para identificar a un niño o niña con Dificultades de Aprendizaje, está referido a la DISCREPANCIA ENTRE LA CAPACIDAD POTENCIAL Y EL NIVEL DE LOGRO REAL.
2. Nivel Intelectual como referente. Inteligencia dentro de los rangos de la normalidad o superior al promedio de niños de su edad.
3. Es un fenómeno crónico, en otras palabras acompaña al individuo a lo largo de toda su vida.
4. Efectos en las realizaciones no escolares como: desarrollo vocacional, el autoconcepto, las relaciones interpersonales y la esfera laboral.
5. Actualmente ya se acepta que las Dificultades de Aprendizaje puedan presentarse concurrentemente con otras condiciones discapacitantes.
6. Sintomatología heterogénea (La población que presenta problemas de aprendizaje a pesar de ser diagnosticada con una dificultad específica, tienen características diversas entre ellos mismos tanto a nivel cualitativo como cuantitativo).



Considerando las anteriores propuestas se concluye que Dificultades de Aprendizaje es un término General en el cual se agrupa una serie de trastornos que se manifiestan en dificultades significativas en la adquisición y uso de la lectura, escritura, razonamiento y cálculo.



Con la finalidad de establecer una mayor precisión gran parte de autores han hecho una división: Problemas generales de Aprendizaje y Trastornos Específicos de Aprendizaje

Clasificación de las DA según Luis Bravo Valdivieso

Problemas Generales de Aprendizaje

Son aquellos que pueden manifestarse de diversas maneras, pero en todos los casos afectan el rendimiento global del niño o niña, es decir, perjudican varias áreas del desempeño escolar, apreciándose además, lentitud, desinterés para el aprendizaje, deficiencia en la atención a estímulos escolares y dificultad para concentrarse en la realización de determinadas tareas.

Pueden tener orígenes variados, tanto en el niño como en el sistema escolar.

- Del niño o niña: insuficiencia intelectual, inmadurez, retardo socio cultural, alteraciones orgánicas sensoriales y/o motoras, lentitud para aprender y falta de motivación.
- De la enseñanza; recursos limitados en el aula, metodología inadecuada, programas rígidos, malas relaciones profesor - alumno y deficiencias de la escuela.

Trastornos Específicos de Aprendizaje (TEA)

Está referido a un trastorno en uno o más procesos psicológicos básicos en la comprensión o en el uso del lenguaje, hablado o escrito, que se puede manifestar en una habilidad imperfecta para escuchar, hablar, leer, escribir, deletrear, o hacer cálculos matemáticos. Incluye condiciones como hándicaps perceptivos, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia y afasia del desarrollo. El término no incluye condiciones que presentan dificultades en el ámbito escolar como resultado de déficit auditivo, visual, motores o retraso mental, alteraciones emocionales, o desventajas ambientales, culturales o económicas.

Causas de los Trastornos de Aprendizaje

Factores Neurológicos :

Afectan la dominancia cerebral (Dominancia de un hemisferio cerebral sobre otro en las funciones cerebrales) y la lateralidad, están relacionados con los errores disléxicos.

Factores Cognitivos :

Las investigaciones citan como factores más significativos:

- ✓ La poca habilidad para procesar información.
- ✓ Dificultades en los procesos de memorización, debido a la poca destreza para seleccionar y poner en práctica estrategias que podrían favorecerla.
- ✓ Dificultades de atención (mantenerse en la actividad, seleccionar el objeto de la atención, mantener la atención en más de un estímulo).
- ✓ Dificultades en los procesos metacognitivos, es decir, fallas en las estrategias de autocontrol y autorregulación.

Los trastornos de aprendizaje pueden ser:

1. DISLEXIA

Síndrome que afecta la identificación y memorización de letras o grupos de letras, falta de orden y ritmo en la colocación y mala estructuración de las frases, afectando tanto la lectura como a la escritura.



El trastorno de la lectura o Dislexia es diferente a la simple lentitud en los aprendizajes. Para desarrollar la adquisición de la lectura de una forma normal, deben estar intactas varias funciones neurológicas que mencionamos a continuación:

- ✓ El control ocular: capacidad para deslizar la vista sobre las letras.
- ✓ La orientación espacial: captar las letras y palabras desde la izquierda.
- ✓ La retención de la información (trazo de formas de las letras, características diferenciales, etc.).
- ✓ La secuencia verbal: es la comprensión del sentido estructural de una frase.
- ✓ La abstracción y categorización.



Causas

Existen factores hereditarios que predisponen a padecerla, pero puede tener diversos orígenes: causas genéticas, dificultades en el embarazo o en el parto, lesiones cerebrales, problemas emocionales, déficit espaciotemporales y dificultades de adaptación en la escuela.



Signos

Los signos de la dislexia varían a medida que el niño crece:

De los 3 a los 5 años, algunos experimentan un desarrollo lento del habla y dificultades de pronunciación, aunque no siempre tiene que haber dificultades relacionadas con el lenguaje oral. Además tienen inconvenientes para aprender rutinas y memorizar números, letras, los días de la semana, canciones o los colores; dificultades con la manipulación de sus prendas de vestir (abotonar o subir cierres). En este período es importante observar como se encuentran los prerrequisitos del aprendizaje de la lecto-escritura. Se detecta la dislexia a partir de los 8 años pues anteriormente sólo se notan rasgos.

Entre los 6 y los 8 años, presentan complicaciones en la asociación grafema-fonema. Se suman dificultades en operaciones de lógica espacial y en la memoria secuencial (a nivel visual y auditivo). Incluso, la lectura y producción de sílabas inversas y trabadas se ve alterada. En algunos casos, comienzan a evidenciarse déficit en otras áreas académicas, como por ejemplo matemática.

En este mismo rango de edad y hasta los 11 años, aproximadamente, confunden los números, las letras o cambian el orden de éstas en las palabras; presentan dificultades en la pronunciación y el recuerdo de palabras; presentan problemas en la comprensión lectora y dificultades de coordinación lo que les provoca una mala caligrafía.

De los 12 años en adelante tienen dificultades para concentrarse; no formulan conceptos de forma ordenada; les cuesta planificar su tiempo y se bloquean emocionalmente.

La dislexia puede diagnosticarse desde la época preescolar, y debe ser atendida desde su captación, pues en tanto más se demore en el tratamiento, más compleja se torna.



Tratamiento

Por lo general se considera para el tratamiento las siguientes áreas:

- Lateralidad
- Grafo motricidad
- Secuencias espacio-temporal
- Seriaciones
- Reeducción, es decir, volver a aprender la lecto-escritura, adecuándolo al ritmo del niño o niña.

Hemos de tener en cuenta que tanto en la escuela como en casa, para un niño disléxico las tareas escolares le van a ocupar más tiempo que a otro niño cualquiera, convirtiéndose a veces en un trabajo arduo y pesado y por tanto, aumentando su frustración y rechazo.

Por ello, en la reeducación es importante encontrar actividades que sean motivadoras para el niño o niña acercándole de una manera más lúdica a la lecto-escritura.



Ejercicios Prácticos

Lateralidad

Primero el niño o niña identificará en "sí mismo" las nociones de derecha izquierda para luego hacerlo en material gráfico y en otra persona.

"Encierra el que va hacia la izquierda"



“Señala la pierna derecha del payaso, pinta el brazo izquierdo”



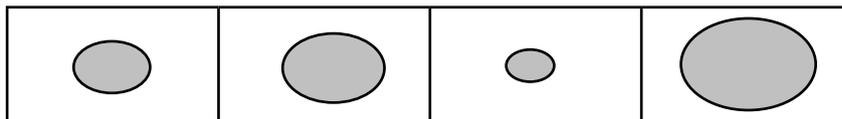
✓ **Seriaciones :**

Actividades en las cuales el niño o niña bajo un criterio establecido ordena elementos; en el presente ejercicio el criterio sería

“Ordenar del más lleno al vacío”



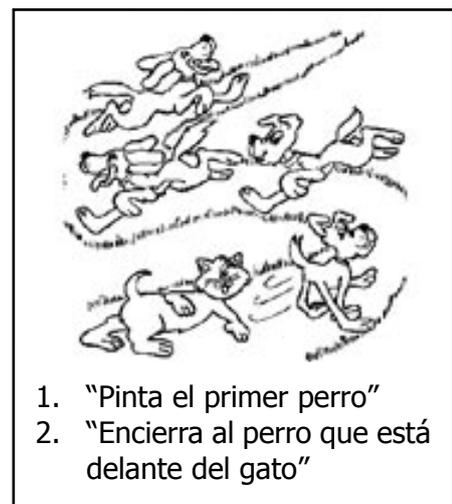
“ Ordena del más chico al más grande”



✓ **Secuencias para ordenar**



✓ Fichas de lectura lúdicas que motiven la lectura. Pueden tener otros objetivos como incrementar la atención. El material debe ser graduado de acuerdo a los avances del alumno o alumna.



✓ Para los grados superiores se recomiendan la aplicación de programas como el que presentamos en el Anexo N° 2.

2. DISGRAFÍA

Es un trastorno específico de aprendizaje, que afecta a la forma o al significado y es de tipo funcional.

Se presenta en niños y niñas con capacidad intelectual normal, con adecuada estimulación ambiental y sin trastornos neurológicos, sensoriales, motrices o afectivos intensos.



Cuanto hemos dicho para el trastorno de lectura puede ser aplicado en los trastornos de escritura. De hecho la escritura no es sino la codificación gráfica del lenguaje. La escritura se comporta como un proceso de codificación (elaboración), y cualquier alteración que perturbe los procesos codificadores y decodificadores (análisis) de lectura puede interferir en la escritura.

También el tratamiento se basará en técnicas especialmente aplicadas a escritura, dentro del marco de una enseñanza individual, que contemple la conjunción de las dos metodologías (analítica y sintética) y la estimulación lingüística global.



Causas

- Tipo Madurativo: debido a trastornos o déficit en el desarrollo de la lateralización.
- Tipo Caracterial: factores de la personalidad y/o afectivos.
- Tipo Pedagógicas: Deficiencias en el proceso de enseñanza, orientación inadecuada (por ejemplo iniciar con letra script y cambiarla a la cursiva).



Signos

- Tamaño de letras irregulares.
- Tamaño de letra excesivamente grande.
- Cambios en la forma de la letra. Por ejemplo: comienza como script y pasa a usar la cursiva en una sola palabra, oración o párrafo.
- Problema de inclinación de la línea base o de las letras.
- Trazos: exagerados o gruesos, demasiado fuertes o muy tenues.

- Enlaces no apropiados entre las letras de una palabra.
- Inadecuada postura para escribir: posición de la cabeza, codo antebrazo.
- Inadecuada prensión (forma y fuerza con la que sujeta el lápiz) y pinza escritora.



Tratamiento

***** No se recomienda el uso de cuadernos de caligrafía*****

✓ Técnicas no gráficas: Actividades Psicomotrices

- Coordinación Dinámica General y manual.
- Esquema corporal.
- Control postural y equilibrio.

✓ Técnicas Gráficas

- Experiencias sensoriales: Pasar el dedo índice por la letra hechas con texturas (lija, algodón, etc).
- Actividades lúdicas como: pintar las letras, pegarles garbanzos, o bolitas de papel, escribir con tiza las palabras en el piso (letras grandes).
- Con lápiz: Ejercitar formas cerradas, repasados de letras en gran tamaño.
- Adiestramiento scriptográfico. Mejora movimientos y posiciones gráficas. Se trabaja de izquierda a derecha. Trazado de Guirnaldas y bucles.



Ejercicios Prácticos

✓ Para el desarrollo del esquema corporal pueden realizar actividades como :

- Jugar Simón dice... " tócate la nariz con la mano izquierda"; etc.
- Armar rompecabezas de la figura humana.
- Armar personas con plastelina.

- Reconocer partes del cuerpo y sus funciones.



✓ Coordinación Dinámica General:

- Caminar sobre líneas: rectas, quebradas, curvas o figuras.
- Saltar por toda el aula a golpes de palmadas.
- Saltar sobre una pierna siguiendo un camino.

3. DISORTOGRAFÍA

Dificultad específica en el aprendizaje de las formas ortográficas, afecta la palabra no su trazado.

Se manifiesta por el desconocimiento o negligencia de las reglas gramaticales, olvido y confusión en los artículos y pequeñas palabras



En sus formas más ligeras se manifiesta por desconocimiento o negligencia de las reglas gramaticales, olvido y confusión en los artículos y pequeñas palabras corrientes.

En formas más intensas presenta alteraciones que afectan la correspondencia entre el sonido y el signo escrito (omisiones, adiciones, sustituciones y desplazamientos de sílabas, letras).

En la escritura a nivel ortográfico se emplean dos procesos:

1. Simbolización de fonemas; para lo cual el individuo debe haber desarrollado una buena percepción auditiva que le permitirá diferenciar los distintos sonidos que constituyen los fonemas de una palabra.



Causas

2. Simbolización de signos gráficos; requiere intervención de la percepción auditiva, visual y espacio temporal, por lo que es necesario un determinado grado de madurez de los mismos.
 - ✓ Tipo Perceptivo: Dificultades en la percepción, memoria (visual, auditiva y espacio temporal).
 - ✓ Tipo Intelectual: Déficit o inmadurez Intelectual, porque para lograr una transcripción correcta, son necesarias operaciones de carácter lógico intelectual que faciliten el acceso al aprendizaje de un código de correspondencia fonema-grafema y el conocimiento de los diversos elementos lingüísticos (sílabas, palabras, frases).
 - ✓ Tipo Lingüístico: Referidos a los problemas del Habla (emisión de sonidos) entre los más comunes encontramos el rotacismo y ceceo.
 - ✓ Tipo Afectivo: Bajo nivel de motivación. Si no hay motivación no presta atención a la tarea y puede cometer errores, aunque conozca perfectamente la ortografía.
 - ✓ Tipo Pedagógico: Métodos de enseñanza inadecuados.



Signos

- ✓ Errores de carácter Lingüístico-Perceptivo:
 - Sustitución de fonemas vocálicos o consonánticos semejantes en el punto y modo de articulación.
 - Omisiones.
 - Adiciones e inversiones de sonidos.

✓ Errores de carácter viso espacial.

- Sustitución de letras que se diferencian por su posición en el espacio p /q / b / d.
- Sustitución de letras similares en características visuales m-n/ a-o/ l-e.
- Escritura de frases en espejo.
- Confusión en palabras con fonemas que admiten doble grafía b-v/l-l-y.
- Confusión en palabras con fonemas que admiten dos grafías en función de las vocales g ,k ,z , j.

✓ Errores de carácter viso auditivo

- Dificultades para realizar la síntesis y asociación entre fonema y grafema, cambian unas letras por otras sin sentido.

✓ Errores con relación al contenido

- Uniones de palabras.
- Separaciones de sílabas que componen una palabra.
- Unión de sílabas pertenecientes a una palabra.

✓ Errores referidos a las normas ortográficas

- No poner "m" antes de la "p" y "b".
- No cumplir con las reglas de puntuación.
- No respetar las mayúsculas después del punto, al principio de un texto o cuando se escriben sustantivos propios.



Tratamiento

***** Deben evitarse: los dictados, las copias, las listas de palabras. *****

✓ Tener ambientes letrados, es decir, que las cosas del aula tengan su correcto modo de escribir para que sirva como apoyo a la memorización, solo si son útiles para el niño o niña. También es recomendable el uso de tarjetas de objetos diversos con similares características.

✓ Tarjetas con letras de colores (poner en rojo la letra en la que tiene mayor dificultad).

✓ Intervención específica sobre la ortografía con ejercicios para:

- Sustitución de un fonema por otro.
- Sustitución de letras semejantes.
- Omisiones y adiciones.
- Inversiones y rotaciones.
- Uniones y separaciones.

✓ Intervención en factores asociados:

- Ejercicios de percepción, discriminación y memoria visual.
- Ejercicios de percepción, discriminación y auditiva.
- Organización y estructuración espacial.
- Vocabulario.



Ejercicios Prácticos

✓ Se pueden utilizar tarjetas con nombres escritos en las que estará diferenciada la letra con la que el niño o niña tiene dificultades.

jinete

✓ Entrenamiento en percepción visual:

Busca el que es igual al modelo

B	d	d	d	b
---	---	---	---	---

Unir con una línea los que son iguales

b	d
p	o
o	b
d	p

✓ Presentar actividades en las que el niño o niña deba segmentar oraciones en las palabras que la componen.

Por ejemplo:

- Se repetirá con la niña o niño oraciones y se le pedirá que las separe en palabras dando palmadas.
- Esta misma actividad se hará posteriormente con las palabras ya escritas, las que separará utilizando un color rojo.

Laniñapaseasola

- Realizar actividades de estructuración espacial como el copiar imágenes siguiendo un modelo, reconocer nociones espaciales: arriba, abajo, detrás, al costado, entre, etc..

4. DISCALCULIA

Es el trastorno específico del aprendizaje de las matemáticas.



Hablamos de discalculia, o trastorno específico del desarrollo en el cálculo aritmético, cuando el rendimiento del niño o niña en pruebas estandarizadas de cálculo es significativamente menos de lo esperable por su edad y nivel escolar. La interferencia sobre aprendizajes escolares y la ausencia de trastornos sensoriales periféricos como factores causales completan el criterio diagnóstico.

Es frecuente que hallemos este fenómeno asociado a la dislexia, disgrafía, a trastornos de atención y a problemas perceptivos.



Causas

- ✓ Fallas en el pensamiento operatorio.
- ✓ Fallas en la estructuración espacial.
- ✓ Errores lingüísticos.



- ✓ Alteración de la lectura y escritura de números.
- ✓ Alteración de la capacidad de disponer los números en un adecuado orden espacial.
- ✓ Confusión de lugar de las cifras en el tablero posicional.
- ✓ Dificultad para ordenar adecuadamente.
- ✓ Dificultad en las series numéricas.



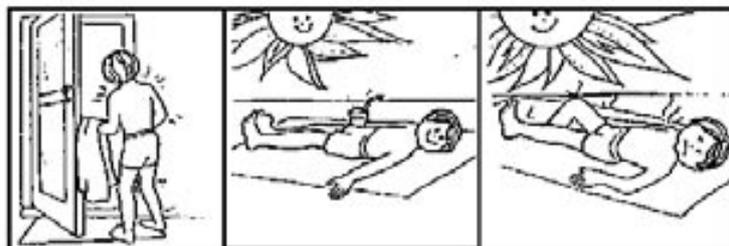
- a) Vocabulario cuántico: referido a las expresiones que indican nociones de cantidad como agregar, quitar, repetir varias veces, repartir, sacar, mucho, poco, nada, algunos, etc.
- b) Estructuración espacio temporal
 - Orientación espacial
 - Organización temporal
- c) Nociones matemáticas básicas
 - Conservación
 - Clasificación
 - Seriación
- d) Actividad de contar
- e) Refuerzo de operaciones básicas, primero a nivel concreto y luego pasar recién a representación gráfica



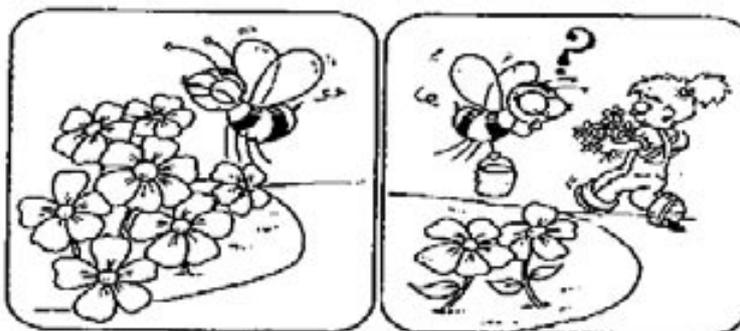
Ejercicios Prácticos

- ✓ Realizar actividades en las que deba ordenar guiándose de algún criterio a la vez que narra alguna historia de ellos.

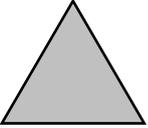
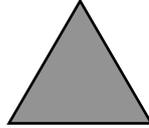
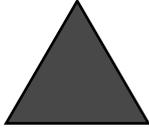
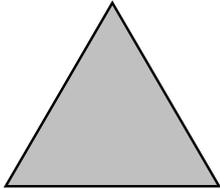
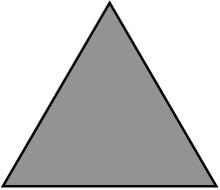
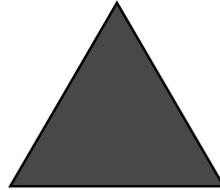
Por ejemplo : la señora Anita está cosiendo un vestido; primero hizo la parte del pecho y la falda, luego le puso lindos adornos.



- ✓ Creación de problemas matemáticos e identificación de la operación que corresponde, mostrándole sólo imágenes.



✓ Seriación de colores, tamaños , etc.

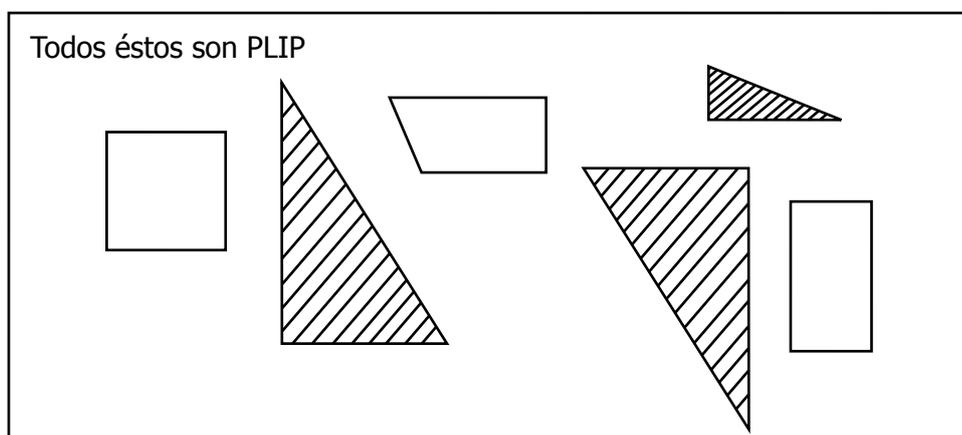
	Claro	Mediano	Oscuro
Pequeña			
Mediana			
Grande			

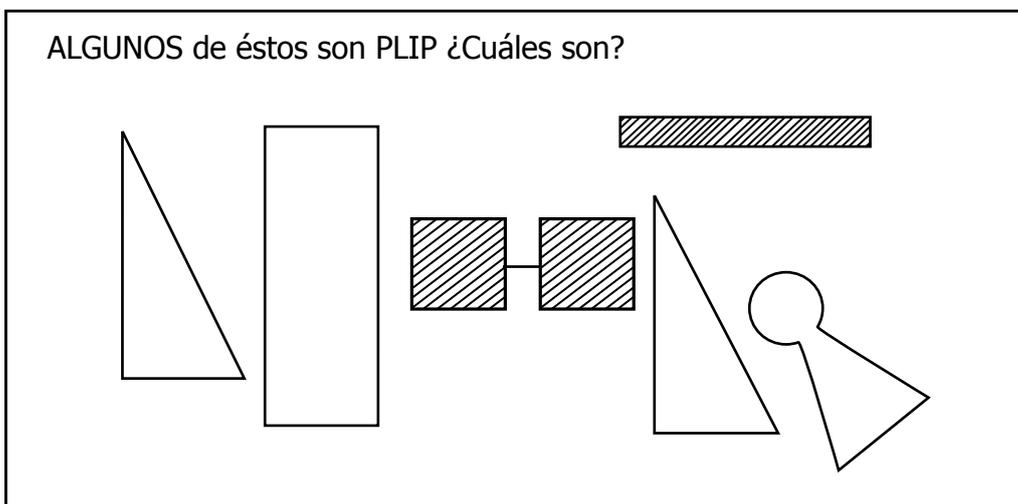
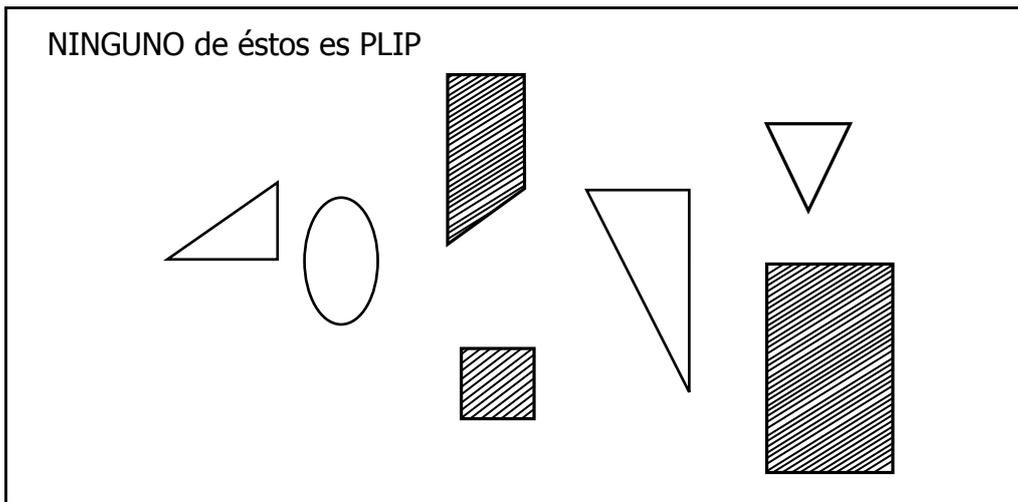
✓ Secuencias



✓ Operaciones Lógicas

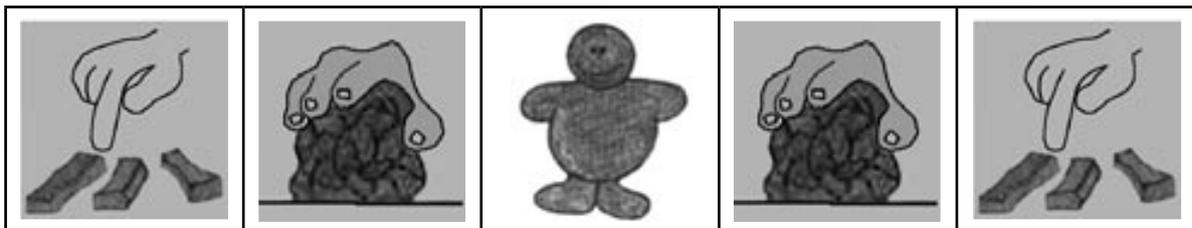
Tarjetas lógicas FLOG



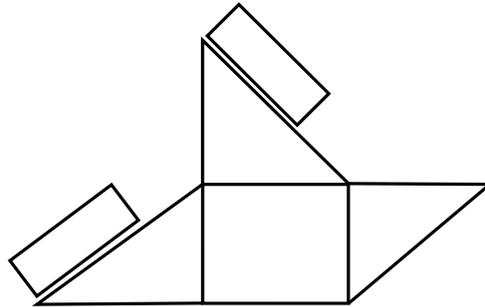


- ✓ Nociones básicas como conservación pueden trabajarse con materiales como papel, plastelina, lana, etc.

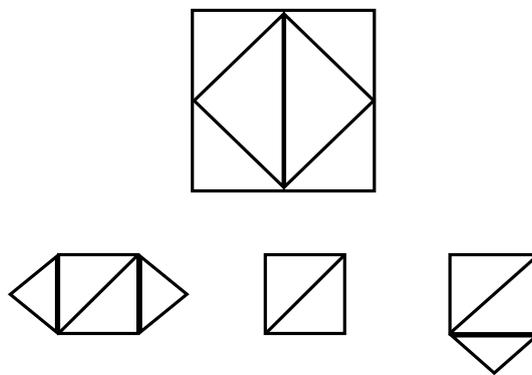
Por ejemplo: Miren chicos tenemos tres palitos de plastelina, lo amaso y formo un hombrecito: habrá la misma cantidad de plastelina sea verdadero o falsa la respuesta se debe llegar a la conclusión que solo cambió la forma, mas no la cantidad.



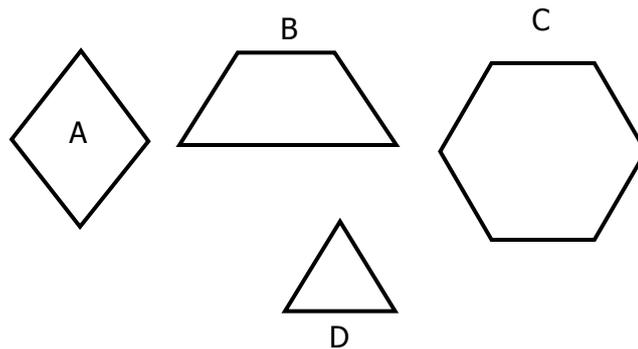
Completar figuras



Utilizar técnicas Lúdicas como el plegado



Completar valores del cuadro



Si A = entonces	B	C	D
50			
20			

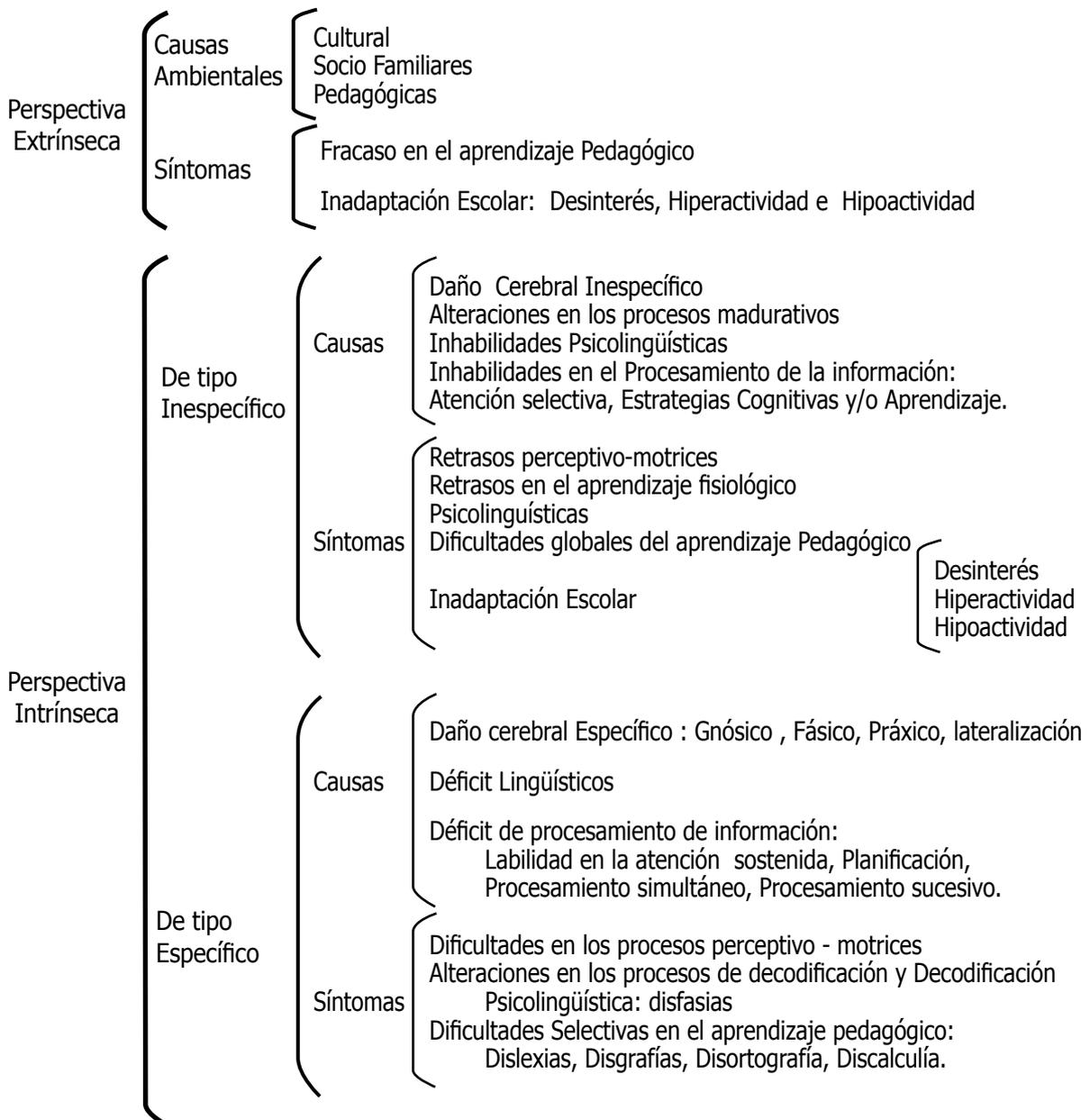
OBJETIVO

2

Identificar las causas de las Dificultades de Aprendizaje

Existen varias Teorías explicativas de las Dificultades de Aprendizaje, a continuación hablaremos sobre ellas.

Jesús Nicasio (1997) sugiere la siguiente organización partiendo de las posibles etiologías (causa de las cosas), las que divide en 3 perspectivas.



OBJETIVO

3

Identificar características de los niños y niñas con dificultades de aprendizaje.

El proceso de Aprendizaje es un proceso activo en el cual se presentan cuatro etapas:

- a) **Entrada de Información** : La información es percibida por la vías perceptivas (vista, audición, tacto).
- b) **Decodificación** : Mediante este proceso la información es procesada e interpretada.
- c) **Almacenamiento** : La información debe ser utilizada o almacenada para ser recuperada cuando sea necesaria.
- d) **Salida** : La información se transformará en una conducta ya sea observable (respuesta verbal o motriz) o no observable (pensamientos).

¿Cómo es el proceso de Aprendizaje de los alumnos y las alumnas con DA?

En estos alumnos y alumnas existe una dificultad en la secuencia de uno o más de los procesos, en tal motivo hablaríamos de una disfunción que interferirá con los demás procesos.

¿Cuáles son las principales dificultades de los individuos con DA?

- ✓ **Planificación** : A los alumnos y alumnas con DA les resulta difícil identificar la secuencia que deben realizar para poder ejecutar una tarea.
- ✓ **Baja retención de información visual y auditiva**: tiene dificultades para evocar información tanto visual (imágenes- gráficos) como de aquello que escucha. Por eso es importante darles mayor información. Una técnica usada es la experiencia multisensorial que consiste en presentar un mismo estímulo por varias vías de percepción, por ejemplo: Si le queremos enseñar a un niño o niña que tiene dificultades para aprender números, primero haremos que pinte el número con témperas utilizando sus dedos, luego que lo dibuje en el aire y varias actividades similares antes de realizar el trazado de estos.

- ✓ **Dificultades de atención:** Periodos cortos de atención, búsqueda constante de diferentes focos de atención. Lo que ocasiona que el alumno pierda información significativa del trabajo que está realizando.
- ✓ **Retraso psicomotor:** Hiperactividad, hipo actividad y descoordinación.
- ✓ **Problemas comportamentales:** Dificultades para relacionarse con sus compañeros, debido a su pasividad. Pocas habilidades sociales como para solicitar ayuda. Son dependientes, ansiosos, poco cooperativos, evidencian falta de interés pudiendo presentar también conductas agresivas.

Dificultades más frecuentes por Niveles, Áreas Problemáticas y Tratamientos recomendados.

	Áreas Problema	Evaluación	Tipos de tratamiento
Pre escolar 3-4 años	Desarrollo de las capacidades básicas: <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión verbal • Expresión verbal (no es acorde a su edad) • Percepción visual • Atención • Elevada actividad motriz • Habilidades sociales • Dificultad para entender categorías (clasificación) y conceptos 	Diagnóstico de alto riesgo de padecer dificultades posteriores de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción directa en capacidades del lenguaje • Entrenamiento conductual • Escuela de padres
Kinder y Primer grado	Desarrollo de las capacidades básicas: <ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del alfabeto • Conceptos cualitativos • Conceptos espaciales • Comprensión verbal • Percepción visual y auditiva • Razonamiento • Desarrollo motor lento • Atención • Excesiva Actividad motriz • Habilidades sociales 	Diagnóstico de alto riesgo de padecer dificultades posteriores de aprendizaje	
2º y 3º Primaria	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades de lectura • Capacidades aritméticas • Expresión escrita • Expresión verbal • Comprensión lectora • Periodos de atención • Excesiva actividad física • Emocionales • Habilidades sociales • Razonamiento 	Identificación de dificultades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción directa en capacidades del lenguaje • Entrenamiento conductual • Escuela de padres • Entrenamiento metacognitivo
4º primaria al 3º secundaria	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidades de lectura • Capacidades aritméticas • Expresión escrita • Expresión verbal • Capacidades de estudio • Técnicas de escucha • Metacognición • Desarrollo emocional • Habilidades sociales 	Identificación de dificultades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción directa en áreas educativas • Instrucción directa en estrategias de aprendizaje (técnicas de estudio) • Entrenamiento conductual (auto control) • Entrenamiento metacognitivo
Adolescentes y adultos		Identificación de dificultades de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none"> • Instrucción directa en áreas educativas o laborales • Ayuda auxiliar (grabadoras, calculadoras, computadoras) • Instrucción directa en estrategias de aprendizaje (técnicas de estudio)

Anexos



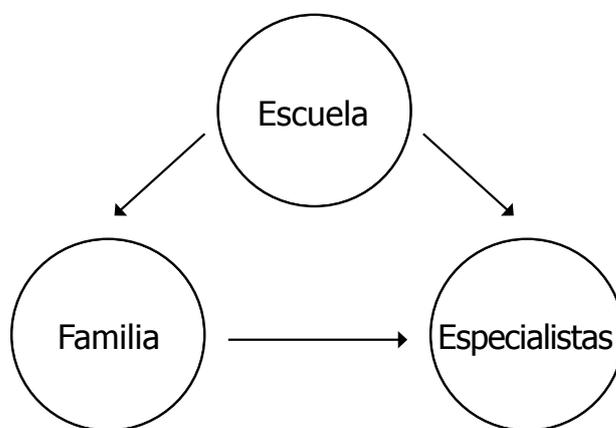
Definición de las Dificultades de Aprendizaje	Definición de Términos	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aprendizaje: Proceso por el cual mediante intercambios con el medio se reestructuran los pensamientos, sentimientos, percepciones y como consecuencias se producen cambios en el Sistema Nervioso. ■ Necesidades Educativas Especiales: Dificultades de los alumnos y alumnas en las actividades escolares que requieren que se adecuen los objetivos, estrategias y/o metodologías de enseñanza. ■ Lento Aprendizaje: Son alumnos y alumnas que presentan dificultades para seguir un ritmo de aprendizaje de su grupo (grado académico). ■ Nivel Intelectual: Categorización que permite comparar el rendimiento de un individuo con respecto a otros de su misma edad. Las áreas evaluadas están relacionadas con logros evolutivos. ■ Rendimiento Académico: Respuesta observable del alumno o alumna ante la evaluación, esta tiene componentes multifactoriales entre los que destacan el nivel de desarrollo cognitivo, motivación, nivel socio cultural, estado afectivo emocional y características del entorno educativo. 			
	Concepto de Dificultades de Aprendizaje	Término General en el cual se agrupa una serie de trastornos que se manifiestan en dificultades significativas en la adquisición y uso de la lectura, escritura, razonamiento y cálculo.			
	Clasificación	Generales	Trastornos específicos del Aprendizaje		
	Concepto	Dificultades para acceder a aprendizajes escolares que afectan el rendimiento global del niño o niña.	Está referido a un trastorno en uno o más procesos psicológicos básicos en la comprensión o en el uso del lenguaje, hablado o escrito, que se puede manifestar en una habilidad imperfecta para escuchar, hablar, leer, escribir, deletrear, o hacer cálculos matemáticos		
	Factores	Pueden tener orígenes variados	Factores Neurológicos y Cognitivos		
	Dificultades	Dislexia:	Disgrafía:	Disortografía:	Discalculia:
En la lectura y escritura		En la escritura que afecta a la forma o al significado	En el aprendizaje de las normas ortográficas, afecta la palabra no su trazado	En aprendizaje de las matemáticas	

Causas de las Dificultades de Aprendizaje	Existen diferentes Teorías Explicativas las que se pueden agrupar en:	Extrínsecas: Causas ambientales (cultura, socio familiares y pedagógicas) cuyos síntomas son la inadaptación escolar y el fracaso en el aprendizaje.
		Intrínsecas: Las causas son propias del sujeto destacando las dificultades perceptivas, neurológicas, psicolingüísticas, alteraciones en los procesos de codificación ,etc.
Características de los niños y niñas con dificultades de aprendizaje.	El proceso de Aprendizaje	El proceso de aprendizaje presenta cuatro etapas: la entrada de información, la decodificación, el almacenamiento y la salida
	Proceso de Aprendizaje en individuos con Dificultades de Aprendizaje	En estos alumnos y alumnas existe una dificultad en la secuencia de uno o más de los procesos, en tal motivo hablaríamos de una disfunción que interferirá con los demás procesos.
	Dificultades más frecuentes por niveles, áreas problemáticas y tratamientos recomendados.	Encontramos que desde la edad pre escolar hasta el primer grado los niños y niñas presentan una serie de características en que podrían estar dándonos indicios de futuras dificultades, por lo que en estas etapas es básica la prevención y detección. En edades posteriores se realiza una intervención para aminorar las dificultades.
Información Adicional	Enfoque multidisciplinario para la Intervención de las Dificultades para el Aprendizaje	La propuesta de trabajo de diversos Centros Especializados en la atención a niños y niñas con dificultades apunta a una acción conjunta de diversos profesionales de la comunidad. En este modelo el rol del docente es destacado pues es el quien a través de su observación puede hacer una detección temprana de alumnos y alumnas que podrían presentar futuras dificultades.
	Aplicación de un proceso de Composición Escrita y Comprensión Lectora en alumnos de Educación Primaria	Se presenta un programa que combina estrategias cognitivas y metacognitivas en busca de la mejora de las dificultades de la lectura y escritura.

Anexo 1:

Enfoque multidisciplinario para la Intervención de las Dificultades para el Aprendizaje

La propuesta de trabajo de diversos Centros Especializados en la atención a niños y niñas con dificultades apunta a una acción conjunta de diversos profesionales de la comunidad. A continuación te presentamos un esquema que grafica la mencionada propuesta:



Como podemos apreciar la escuela representada por su agente más significativo que es el docente, se convierte en un elemento importante para la prevención y detección de las posibles dificultades de los alumnos que asisten a ella.

Para explicar las acciones a seguir en este Enfoque iniciaremos por delimitar los procedimientos:

I. Detección de Indicadores significativos en los alumnos

Dicha labor es efectuada por el o los docentes que trabajan con el alumno o alumna, debido a su contacto cotidiano con el o ella. El docente puede percatarse de las dificultades que tiene el alumno o alumna para aprender, ¿cuáles son sus principales dificultades?, ¿Qué cursos le son más difíciles?, ¿Cómo es su ritmo de aprendizaje?, ¿Cuáles son las características del entorno del niño? y ¿Cuáles son las características de la familia?

El valor de la información radicará en que sea altamente descriptiva y considere:

- a) El rendimiento del niño o niña con respecto a sus compañeros de aula en el o los cursos que presenta dificultades.

Haciendo además un análisis de las áreas en las que se pueden producir las deficiencias:

- Recepción de la Información: ¿Tiene una buena audición?, ¿Ve bien desde su asiento hasta la pizarra?
 - Atención – Concentración: por ser habilidades básicas que determinarán en gran medida que el niño o niña no pierda información relevante debemos estar alertas a detectar si el alumno es distraído, se concentra únicamente en algunas materias, ¿Es demasiado inquieto?
 - Comprensión: ¿Entiende las indicaciones que se le dan?, ¿Comprende las tareas que le dejan?
 - Retención: ¿Cómo es su memoria?, ¿Olvida lo aprendido?
 - Expresión: ¿Tiene alguna dificultad para emitir algunos sonidos? por ejemplo el sonido "r", ¿Expresa sus ideas de manera clara?
- b) Actitud hacia las actividades escolares: le motiva el aprender, se aburre en el aula, se escapa del colegio para realizar otras actividades.
- c) Conducta y Habilidades sociales: sigue las normas de convivencia del aula, se lleva bien con sus compañeros y compañeras, se lleva bien con el docente. ¿Cómo es su conducta fuera del aula?
- d) Características de la familia: nivel educativo de los padres, lengua materna, dinámica familiar, cantidad de hijos, actitud de los padres frente a las dificultades del niño. ¿Cómo lo apoyan en casa?, o no lo apoyan, etc.

Es importante recalcar que el docente es el profesional que tiene mayor facilidad para contactarse permanentemente con los padres de familia.

RECUERDA

Esta información es solicitada por otros profesionales cuando se está realizando la evaluación médica, neurológica, psicológica o de aprendizaje.

"Por Lo Que Tu Observación Y
Descripción Es Básica"

II. Diagnóstico del departamento Psicológico

Debe ser realizado por el Psicólogo, tendrá como finalidad analizar las posibles causas que están interfiriendo en el rendimiento escolar del educando, para lo cual hará la evaluación al niño o niña para definir qué áreas del funcionamiento cognitivo o de las vivencias afectivas están presentando alguna alteración; además revisará el informe del docente que le permitirá mayor información significativa del niño o niña.

Con toda la información recabada se llegará a conclusiones que serán viabilizadas mediante recomendaciones específicas tanto para la familia, el docente, así como posible derivación a otros especialistas.

III. Diagnóstico Especializado.

Estos exámenes complementarios son necesarios para descartar posibles interferencias y realizar un tratamiento específico, así como, el seguimiento del mismo.

Por lo general las derivaciones se realizarán a los siguientes profesionales:

- Médico: Pediatra, neurólogo, genetista, oftalmólogo, otorrino, etc.
- Terapeuta de Lenguaje
- Terapeuta de Aprendizaje
- Terapeuta Físico

Anexo 2:

Aplicación de un proceso de Composición Escrita y Comprensión Lectora en alumnos de Educación Primaria

Fuente:<http://www.investigacion-psicopedagogica.org/revista>

Resumen

La investigación y el programa para mejorar la Composición Escrita (CE) y la prevención de dificultades en el aprendizaje de la escritura, se basan en:

- A. El modelo de Hayes Y Flower (1980), en el que se distinguen 3 procesos; planificación, Traslación y Revisión.
- B. La concepción de la escritura como una actividad interactiva

Esta Investigación tuvo como objetivo mejorar la escritura en estudiantes de 5º y 6º cursos de educación primaria (EP), por medio de la aplicación de Programas de Composición Escrita (y de CE y CL).

La muestra estuvo constituida por un total de 68 estudiantes de 5º y 6º grado de Educación Primaria, varones y mujeres que tenían entre 10 y 12 años. De este grupo se seleccionaron 37 que fueron a los que se les aplicaron las diferentes condiciones experimentales. Entre las pruebas que fueron utilizadas tenemos el TALE, ECL, Prueba de Evaluación de Procesos de escritura en primaria, pruebas específicas de Composición Escrita y de Comprensión Lectora.

El marco teórico referido en la investigación expresa que diversos autores coinciden en que los módulos que intervienen en la escritura son los siguientes: Planificación Sintáctico Léxico y Motor. El modo en que estos módulos se interrelacionan a dado lugar a dos enfoques diferentes el primero de estos es el Lineal en el que se da la secuencia ordenada de cada uno de los módulos antes mencionados, y en segundo lugar el enfoque Interactivo en el cual se da una retroalimentación simultanea entre los módulos antes de llegar al producto final que es la escritura.

El Procedimiento que se llevó a cabo fue el siguiente:

1º FASE : Evaluación y formación de grupos

	Programa	Participantes
Grupo 1	CE	19
Grupo 2	CE +CL	18
Grupo 3	Grupo control	31

2º FASE: Elaboración de Programas de composición escrita y Comprensión Lectora.

Programa de Composición Escrita

	a. Auto instrucciones
	b. Planteamiento sobre el tema a escribir
Planificación	c. Conocimientos previos del tema
	d. Pensar a quien va a dirigirse
	e. Pensar en que pretende lograrse
	f. Sub proceso 1: generar Ideas
	g. Sub Proceso 2: Valorar las ideas en función de d y c
	Sub subproceso 3: Organizar las ideas en función de d y c
Traslación	i. Escribir el texto
Revisión	j. Revisar lo escrito en función de lo planificado y valorado
	k. Control y autorregulación de la composición.

La fase a-e y K se trabajan en todas las sesiones, las demás se irán añadiendo. En todos los casos hay que trabajar también i-j. Los pasos a seguir fueron los siguientes:

- 1º Paso a-e
- 2º Paso f
- 3º Paso g
- 4º Paso h
- 5º Paso Todo



El programa de 15 sesiones, 13 de intervención y 2 de evaluación

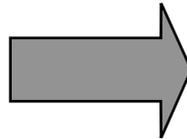
Programa de Comprensión Lectora

Estructura general del Programa

✓ Autoinstrucciones.

✓ Primera lectura del texto.

- a. Atención sostenida.
- b. Recuerdo Inmediato.



Este programa se desarrolla en 13 sesiones, de las cuales 11 de aplicación y 2 de evaluación

✓ Segunda Lectura del texto.

- c. Conocimientos Previos.
- d. Vocabulario.
- e. Búsqueda y selección de idea principal.
- f. Organización de la información.
- g. Control y autorregulación de la información.

1° Paso a,b,c,g.

2° Paso Seleccionar idea principal a,b,c,d,e,g.

3° Paso Igual a la anterior y además organizar ideas pasos a,b,c,d,e,f,g.

3° FASE: Nueva evaluación de los alumnos.

4° FASE: Análisis de los resultados.

Se llegó a la conclusión que la enseñanza explícita de Composición Escrita Comprensión Lectora mediante programas que favorecen el desarrollo de Procesos y estrategias cognitivas y metacognitivas de composición y comprensión a demostrado que debe ser un objetivo con mayor presencia debido a lo favorable que es inclusive para alumnos con dificultades de aprendizaje de la escritura.

■ Referencias Bibliográficas

1. Beltrán (1995) "Psicología de la Educación" Ed. Alfa Omega - España.
2. Bravo (1996). "Psicología de las Dificultades del Aprendizaje Escolar" Ed. Universitaria. Chile
3. Bravo (1995) "Lenguaje y Dislexias: enfoque cognitivo de retardo lector" Ed. Universitaria. Chile
4. Pilch y otros (1969) "Escolares Talentosos, lentos e impedidos" Ed. Paidos -Argentina
5. Pichot (1995) "Manual Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales".
6. Seminario Internacional "Avances del enfoque multidisciplinario en Intervención Temprana" Matsuba y otros (2006) Centro Ann Sullivan del Perú
7. Vega (2005) "Recursos metodológicos aplicados al trabajo con niños que presentan dificultades de aprendizaje". Lima - Perú.

Colegios Participantes

LIMA

Carabayllo	I.E. N° 8161 "Manuel Scorza Torre"
Comas	I.E. N° 2040 "República de Cuba"
Lurigancho-Chosica	I.E. N° 1205 "José Abelardo Quiñones" I.E. N° 20955-17 "San Francisco" I.E. N° 1223 "Alto Perú" I.E. N° 1224 "El Paraíso"

PROVINCIAS

Iquitos	I.E. N° 60056 "República Alemana Unificada" C.E.P.M. N° 601540 "Mons. Gabino Peral de la Torre" I.E. N° 60022 "Rvdo. Padre Diego Natal Juan"
Chiclayo	I.E. "Cristo Rey"
Huancayo	I.E. N° 30554 "José C. Mariátegui"
Cusco	I.E. "Viva el Perú" I.E. N° 50781 "Manco Cápac"
Trujillo	I.E. N° 80081 "Julio Gutiérrez Solari" I.E. N° 81773 "Simón Bolívar"
Arequipa	I.E. N° 40315 "José María Arguedas" I.E. 40002 "Al Aire Libre"
Piura	EPM 14037 Artemio Requena
Puno	I.E. N° 70018 "San José de Huaraya" I.E.S.C. N° 45 - "Emilio Romero Padilla"

CARITAS
Iquitos

CEDER
Arequipa

IDEL
Huancayo

CESIP
Lima
Chiclayo
Trujillo
Piura

RED TITIKAKA
Puno

PURIRISUN
Cusco

