



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



Fundación
María José Jove

INTERVENCIÓN PEDAGÓGICA EN ALUMNADO CON TDAH

Curso “Tratamiento del TDAH en el Ámbito Educativo”
2023-24

“Qué belleza guardan aquellos que no encuentran su lugar fácilmente entre tanta gente.
Tal y como está el mundo es un privilegio no encajar”

Pizarnik, A. (2021, noviembre).

OBJETIVOS

1. Adquirir los conocimientos necesarios para planificar una **respuesta educativa y de calidad**.
2. Conocer aquellas medidas y **estrategias metodológicas** que adecúen el proceso de enseñanza-aprendizaje a las características y necesidades del alumnado con TDAH y Trastornos de Aprendizaje.

Los cuadros verdes incitan a la reflexión y a la creatividad, ser curiosxs, pues tendréis libros, herramientas y autores en muchas diapos, casos prácticos y anexos para ampliar conocimientos. Espero mantener la motivación.

Los cuadros naranjas contienen estrategias pedagógicas más concretas

Índice:

Introducción: Diversidad y neuroeducación

1º Conocer y comprender el TDAH

2º Principios pedagógicos:

- a) Atención temprana y detección precoz
- b) Rehabilitación
- c) Cooperación entre recursos
- d) DUA

3º Intervención en el aula

4º TDAH y Trastornos de Aprendizaje.

Antes de empezar: os voy a retar....



¿Que sabéis ya sobre TDAH?

¿Y sobre inclusión?

Ya sabréis entonces que no hay varitas mágicas...
O sí? Las mejores estrategias metodológicas radican en:
La humanización de la educación
La ética pedagógica
Desde la comprensión y el cuidado
(son algunas de ellas)

¿Cambiamos la mirada pedagógica???

Sabiendo mirar, encontramos las barreras, para generar organización,
estrategias y verdaderos aprendizajes

Diversidad:neurodivergencia

Neurodivergencia implica identidad “**soy TDAH, soy TEA soy Dislético**”. Soy y no tengo.

La neurodivergencia Comprende una forma diferente de ver el mundo y procesar la información. Ha estado siempre ahí pero hoy tenemos la capacidad de identificar aspectos cognitivos, conductuales y emocionales de la neurodivergencia.



La estrategia pedagógica más potente será, tener la capacidad de ver y comprender para actuar en consecuencia, apostando por una pedagogía no capacitista.

Los siete saberes
necesarios
para la educación
del futuro

Introducción de
UNESCO
EDGAR MORIN
con la colaboración de la UNESCO
y el Observatorio de la Educación del Futuro

Nueva Visión

Los siete saberes
necesarios para la
educación del Futuro .
Edgar Morin

El término neurodiversidad fue propuesto por Judy Singer
Neurodivergencia: término acuñado por el colectivo autista, para referirse a cualquier neurobiología atípica.

Habilidades cognitivas ante las que debemos intervenir (neuroeducación)

1. Atención (Sostenida, concentración, selectiva, dividida, alternante, control inhibitorio,)
2. Activación cognitiva (procrastinación)
3. Memoria de Trabajo
4. Velocidad de procesamiento
5. Impulsividad (conductual vs cognitiva)
6. Funciones ejecutivas complejas (planificar, organizarse, razonar, prever el tiempo...).
7. Codificar y decodificar (especialmente en los Trastornos de aprendizaje)
8. Orientación visoespacial y habilidad visomotora
9. Metacognición



Veremos ejemplos de cada una de ellas mientras avanzamos en la presentación

Para saber más

Aplicando la ciencia del aprendizaje

Richard E. Mayer
Prólogo de Héctor Ruiz Martín



Aplicando la ciencia al aprendizaje.
Mayer

EL CEREBRO INFANTIL Y ADOLESCENTE CLAVES Y SECRETO DE LA NEUROEDUCACIÓN



RAFA GUERRERO
Prólogo de Joaquín Tuckey
y edición de Marisa Rojas

Conoce tu cerebro para APRENDER A APRENDER

Héctor Ruiz Martín



Conoce tu cerebro para
aprender a aprender.
Héctor Ruiz Martín

PRIMERA MEDIDA DE INTERVENCIÓN EN EL CENTRO

Conocimiento básico acerca del trastorno

Síntomas

Características cognitivas

Características socio-emocionales

Saber las pautas mínimas de intervención en el aula ([Protocolo de TDAH](#) y [Protocolo de Dislexia y otras DEA](#))

¿Qué vemos del TDAH?

Cuando sólo
queremos ver
lo que hay en
la superficie



CONDUCTAS

- Hiperactividad
- Fracaso escolar
- Conductas disruptivas
- Impulsividad verbal
- Vagos

PSICOLÓGICO

- Descontrol
- Ansiedad
- Frustración
- Arrepentimiento
- Autoestima
- **Inteligencia**
- **Inatención fantasma**

BIOLÓGICO

- Funcionamiento de las áreas del cerebro
- Neurotransmisores del cerebro
- Genes

La dificultad del infradiagnóstico y la detección precoz

SEGUNDA MEDIDA DE INTERVENCIÓN EN EL CENTRO

Principios pedagógicos

La primera medida consiste en tener presente los principios pedagógicos que serán la referencia para guiar la actuación de todo el centro educativo y que son:

A) PRINCIPIO DE ATENCIÓN

TEMPRANA: la intervención debe comenzar desde el momento en el que se detectan las dificultades. Para empezar a intervenir no es preciso un Diagnóstico de TDAH definitivo. Se pueden realizar actuaciones cuando empiezan las dificultades. Intervenir tempranamente supone un cambio radical en la evolución y pronóstico de los niños con TDAH.

DETECCIÓN PRECOZ:

estar atento a los signos de sospecha del trastorno. Es clave la etapa de Ed. Infantil (3-6 años).

B) PRINCIPIO DE HABILITACIÓN: la intervención deberá procurar habilitar a los alumnos, hacerlos más competentes, es decir, ayudarles a funcionar con la mayor autonomía posible en su día a día: los estudios, la relación con los demás, su bienestar socio-emocional...

Este principio debe ayudar a seleccionar qué es importante y qué es secundario a la hora de enseñarles. Hay que priorizar los aprendizajes realmente funcionales o imprescindibles para seguir aprendiendo. Ejemplo: ayudarles a ser organizados, planificar su tiempo, anotar los deberes, enseñar a estudiar, a pensar antes de actuar, leer o escribir, etc.

Para ello podemos nutrirnos de pedagogías basadas en la experiencia, el pensamiento crítico, neuroeducación, educación emocional, el aprendizaje por proyectos, el aprendizaje cooperativo, aprender a aprender, inteligencias múltiples, inteligencia emocional....

C) PRINCIPIO DE COOPERACIÓN ENTRE RECURSOS:

Implica:

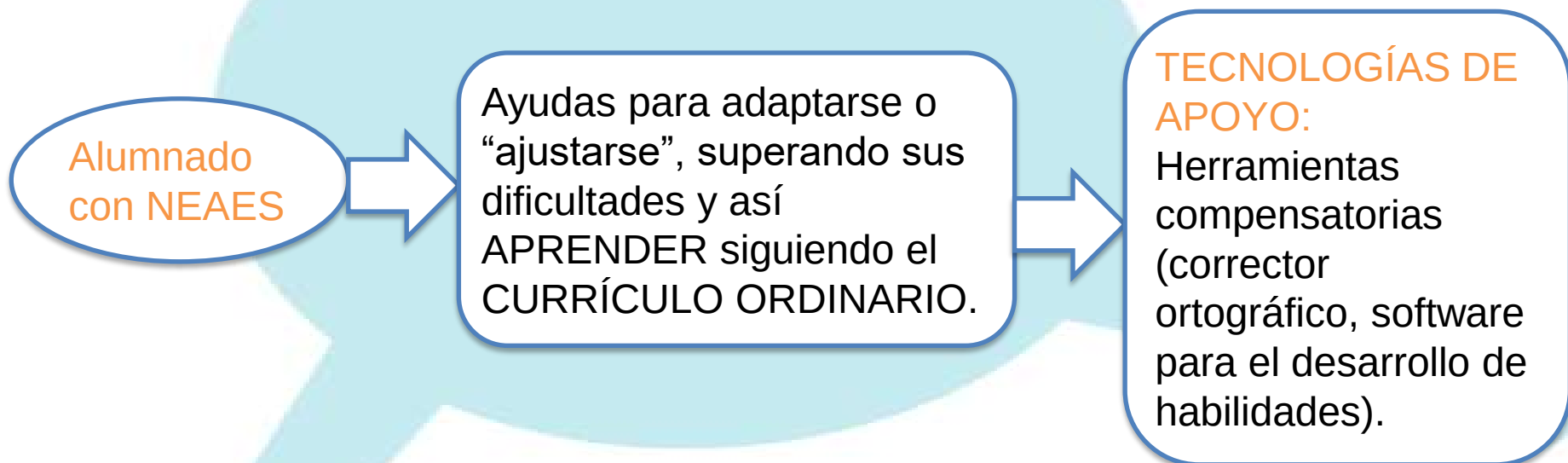
- ✓ Que el/la tutor/a conozca las personas que están interviniendo con el niño.
- ✓ Docencia compartida
- ✓ Plantear criterios y objetivos comunes. Que las metodologías de cada profesional no interfieran (aunar criterios y métodos)
- ✓ Facilitar la comunicación y generar una estructura de red educativa emocional y de cuidado.

Idea de reflexión: en muchos centros se han puesto en marcha Grupos de ayuda mutua o de reflexión entre el profesorado. ¿Qué os parece?

d) Diseño Universal de Aprendizaje. DUA

- **NUEVO ENFOQUE:** “El peso de la adaptación debe recaer en primer lugar sobre el currículum”.

El DUA tiene en cuenta la **variabilidad** de los estudiantes; sugiere flexibilidad en los objetivos, métodos, materiales y evaluación; estimula la creación de diseños flexibles con opciones personalizables que permiten a los estudiantes progresar desde donde ellos están.



El DUA guía la práctica educativa con el fin de crear aprendices expertos, con recursos y conocimientos, con estrategias dirigidas a objetivos y decididos, motivados, ansiosos por aprender.

Principios del Diseño Universal de Aprendizaje. DUA

Proporcionar múltiples formas de Implicación (el porqué del aprendizaje).



El alumnado muestra diversidad en lo que les motiva. Unos prefieren lo novedoso y otros las rutinas ya que lo otro les trae inseguridad, otros prefieren en grupo o individual. Importante dar opciones diferentes para el aprendizaje

Proporcionar múltiples medios de Representación (el qué del aprendizaje)



Variabilidad de opciones para acceder a la información y conseguir el aprendizaje. (alumnado por trastornos, por discapacidad, por cultura distinta pueden tener dificultades para acceder a la información)

Proporcionar múltiples medios de Acción y Expresión (el cómo del aprendizaje)



Variabilidad de formas de expresar lo aprendido a bien por las características del alumnado o por alguna barrera.

Orientación para programar por DUA : 1º identificar que barreras hay y crear contexto accesible 2º programar dando rienda al aprendizaje y a la participación.

PROPORCIONA FLEXIBILIDAD:

contexto accesible para conocer el grupo. Accesibilidad cognitiva, sensorial, emocional y física.

FEEDBACK en el **proceso** (ejemplificar las cosas, explicaciones concretar, animar al alumnado , etc.)
en la tarea y para la **autorregulación** (mirar si tienen rúbricas, si pueden valorar lo que han mejorado, hablar sobre qué han hecho mal, qué les funciona, etc.)

IMPLICACIÓN: **motivación**(activar curiosidad, vincular con su vida y entorno) , **atención** (entienden lo propuesto, actividad refuerzo para captar atención, **feedback**, reducir estímulos, etc.) **memoria** (carga temática los 1º minutos, relajar al grupo, reglas de memorización, repasos, etc.) **compromiso y participación** (se valora esfuerzo y resultado, se realizan tareas conjuntas, se gratifica el progreso, se tiene en cuenta diferentes niveles de exigencia, etc.)

ACCESO A LA INFORMACIÓN, PROCESAMIENTO Y EXPRESIÓN DEL CONOCIMIENTO (presentar contenidos por múltiples vías, que todo el alumnado tenga recursos, promover que el alumnado se comunique y exprese, valorar lo individual y lo grupal, plantear actividades para que se evalúen y observar si lo tiene en cuenta.

Diseño Universal del Aprendizaje

ETAPA UDI

TAXONOMÍA DE BLOOM

Revisada Lorin Anderson y David R. Krathwohl (2001)

Principio III:
implicación
¿Por qué?

CIERRE:
evaluar

CREAR: adaptar, añadir, construir, cambiar, componer, compilar, crear, diseñar, originar, formular, elaborar, etc.

EVALUAR: medir, evaluar, decidir, apoyar, defender, justificar, criticar, juzgar, valorar, opinar, debatir, percibir, probar, influir, etc.

PROCESAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR

Principio II:
acción y expresión
¿Cómo?

DESARROLLO:
planear y ejecutar acciones

ANALIZAR: examinar, centrarse, razonar, comparar, inspeccionar, simplificar, preguntar, elegir, establecer, encuestar, etc.

APLICAR: desempeñar, ejecutar, implementar, usar, emplear y realizar.

Principio I:
representación
¿Qué?

INICIO: recibir y analizar información

COMPRENDER: clasificar, comparar, ejemplificar, explicar, inferir, interpretar, parafrasear y resumir.

RECORDAR: describir, encontrar, identificar, listar, localizar, nombrar, reconocer y recuperar.

PROCESAMIENTO DE ORDEN INFERIOR



Cristina García López
@cristinamayl



Interpretación personal de la relación entre DUA, UDI y Taxonomía de Bloom.

Ribes Ferrer, A.; García López, C. (2023). Relación DUA ; UDI Y Taxonomía de Bloom.

<https://pedagogiasaccesibles.wordpress.com/>



Orden Superior
↑
Pensamiento de

Para saber más:

Coral Elizondo

<https://www.coralelizondo.com/>

En los anexos encontraréis los principios del paradigma DUA





Antes de poner en práctica una estrategia metodológica:

- Las medidas y estrategias han de ser lo menos diferenciadoras posible (de lo contrario dejarán de ser inclusivas).
- Respetar el duelo interno y aceptación del diagnóstico. (A gran parte del alumnado no le gusta que se pongan medidas, especialmente a los adolescentes)
- Han de ser consensuadas con el alumnado. (Pactarlas y hablarlas con ellxs, solo de esta forma sabremos si funcionan)
- Como docentes debemos desestigmatizar la etiqueta. (Analizar la repercusión que las medidas tienen hacia el grupo de iguales y hacia ellxs). Y comprender los casos sin diagnóstico.
- Dotar la sesiones de equilibrio (veremos varios ejemplos)

Reflexionamos: Casos Prácticos .

- Ana, es una adolescente, 1º de BACH recién diagnosticada de TDAH, sin alteraciones de la conducta, muy buena, trabajadora, tímida, pero muy inatenta (sensible a distractores internos), es decir, puede parecer que atiende. No es mala estudiante, pero parece que su rendimiento ha bajado y no se corresponde con su esfuerzo. A la vez es muy tímida. Presenta dificultades notables, no le da tiempo a terminar los exámenes. ¿Qué medidas le plantearías y cómo se las comunicarías?
- Juan, es un niño de 6º de EP, con TDAH , muy inquieto e impulsivo. En los exámenes deja respuestas en blanco, se lían si son tareas largas y tiende a cometer errores por despiste. ¿Qué medidas plantearías y cómo se las comunicarías?

Dar más tiempo no es garantía de éxito, en alguien con TDAH los tiempos de atención son menores, la adecuación de la velocidad presenta serias dificultades y coordinar funciones ejecutivas genera mayor sobreesfuerzo y consecuentemente mayor agotamiento. La reducción y priorización de la tarea, y la evaluación flexible fueron las medidas en ambos casos. Y sobre todo consensuada con ellos. (NOTA: esto no quiere decir que a veces necesiten más tiempo! De ser así ¿cómo lo harías?)

CUARTA MEDIDA DE INTERVENCIÓN EN EL CENTRO

a) Intervenciones educativas en el aula

1. Tener unas expectativas realistas respecto al alumnado con TDAH y NEAES

Lo que te ayudará como docente a no sentir continuamente sensación de frustración y fracaso. Ej: no es una expectativa realista pretender que esté atento continuamente durante la explicación. Es importante conocer sus limitaciones (saber lo que puede dar y lo que puedes exigirle). Y sobre todo tener en cuenta sus **FORTALEZAS**

Portafolio de fortalezas

2. Comodidad

La comodidad favorece la atención y disminuye el riesgo de hiperactividad. Es necesario adaptar la actividad a las condiciones en las que se realiza. Ej: la ubicación, estructura de aula o los tiempos de cada actividad (nos centraremos en ello más adelante)

“La curiosidad, lo que es diferente y sobresale en el entorno, enciende la emoción. Y con ella, con la emoción, se abren las ventanas de la atención, foco necesario para la creación de conocimiento” (p. 73).

Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama (Francisco Mora)



Despertar la atención :

-Captar el interés (lo novedoso, la curiosidad, la inquietud) es lo que enciende la emoción, consecuentemente la motivación para encender la BOMBILLA DE LA ATENCIÓN

Comenzar con algo provocador, con un elemento que no forme parte del aula, con reto o pregunta, una rúbrica de guía de pensamiento que despierte la intigra y finalizarla según se avanza, dialogar sobre el tema.. Afianzar el comienzo y el final (rendimiento más óptimo de la atención)

- Os preguntaréis ¿la dificultad está en Mantener?:

Descansos activos (José Ramón Gamo), metodología basada en retos, la multiherramienta, Desafíos (Aprendizaje visible. Jhon Hattie), Metodología basada en retos.

Ana, y la ABAU

En el caso de Ana, sabiendo que las pruebas de Abau serán un objetivo, se decide desde primero un entrenamiento con dicho modelo de examen. Pero de forma paulatina, (con guiones de estructura pactados para los exámenes de redacción como historia y lenguas. Así como estrategias visuales para contenidos clave generadas en aula, lo que hizo reducir la carga cognitiva del alumnado, no solo de Ana). Las estrategias se realizaron para todo el aula. Dando además otras alternativas de evaluación paralelas (exámenes cortos, tipo test...). Hasta que se consiguió realizar una dinámica más parecida a las ABAU. Pero con exposición gradual y consciente.



Reflexionamos sobre estrategias:

Ante la expectativa de atención:

- Utilizar la imagen de una bombilla (que simboliza la atención) para aquellas explicaciones o tareas que requieren de mucha atención. Utilizarla de forma secuencial a lo largo de la dinámica de clase, especialmente al inicio y final (aquí para concretar lo aprendido).

Cómo lo aplicaríamos con Juan o con Ana??

1. Empezamos presentando el picto a toda la clase, garantiza que sepan cuando deben de estar super-atentxs, y qué es muy importante. Implica realizar un símil de cómo funciona la atención y generar metacognición.
2. Entrenar con tiempos cada vez más largos. Entrenamos la capacidad de atención sostenida y concentración
3. Proporcionamos autonomía (que inicialmente debemos supervisar, ver si anotó, si comprendió....
4. Se implementa para la totalidad del aula, comprendiendo que todxs nos podemos despistar y que tenemos distintos niveles de capacidad de concentración.
5. Podemos hacer una rúbrica o esquema de las bombillas y contenido a lo largo de la sesión, una estrategia visual que ayudará a rescatar de la MT. (puede servirnos de inicio para que todos comprendan la estructura que tendrá la sesión y como reflexión final, integrando la mitología DUA.
6. Es aplicable a cualquier curso o materia.
7. Mejoramos procesos atencionales, control inhibitorio, funciones ejecutivas complejas, adecuación de la velocidad de procesamiento y precisión.
8. Genera comodidad con la tarea y el ritmo, dejando que no se realice una contención continua de síntomas como la inatención, la impulsividad o el movimiento.
9. Tras dichos periodos es importante generar actividades que permitan hablar, moverse o que sean menos estructuras, para dotar la sesión de equilibrio (por ejemplo: un debate, ver curiosidades por grupos de cada bombilla y exponerlas, realizar un kajoot, hacer ejercicios prácticos....)

La comodidad: casos prácticos

En el caso de Ana o de Juan: ¿Dónde los sentarías?

Sabiendo que ambos son muy inatentos, en el caso de Ana, casi no nos percataremos de que está distraída y en el caso de Juan lo sabremos rápido porque empezará a moverse o interrumpir.

1. En la primera fila en medio de clase, cerca del profesor:

- En el caso de Juan ahora tenemos que llamarle la atención por dos cosas: no estar atento y mirar continuamente hacia atrás. No para! Pensando que pasará detrás.
- En el caso de Ana, que es tímida, no se encuentra cómoda en esa posición, expuesta ante toda la clase, con mucha rabia si le preguntan al estar cerca, porque ha estado divagando en sus pensamientos.

2. Debemos analizar bien las características del aula y seguramente no acertemos a la primera, pero ambos son casos reales y la solución fue la siguiente:

-En el caso de Juan se dispuso el aula en parejas de trabajo, se le flanqueo de alumnado más tranquilo, en el lateral del aula, hacia la primera fila. Podía hablar con los compañeros sin ser en exceso, pues su compañero guía ya estaba entrenado para ello. Colocarlo en un lateral reduce los compañeros con que se pueda distraer y a la vez es accesible y fácil de controlar para el docente.

- Con Ana se utilizó una estrategia parecida, en este caso el alumnado estaba posicionado de forma individual, se le asignó un lateral en la segunda fila y detrás una amiga suya, ambas con muy buen comportamiento. Esto hacía que Ana no se sintiera insegura ni expuesta, era accesible a la profesora que podía comprobar su cuaderno y realizar con ella la consigna de tocarle el pupitre cuando pareciera estar despistada. Antes de hacer preguntas los docentes avisaban ("Sobre esto os voy a preguntar", era una dinámica ya estipulada en clase). Lo que permitía que Ana estuviera muy atenta en ese tiempo.

3. Reducir carga cognitiva

“María tenía una peluquería en la que había sandía” (retahíla absurda para los hiatos acentuados. “As dúas son túas ou súas, ou candansúa?”)

Teoría de la carga cognitiva Jhon Sweller:

1. Carga cognitiva ajena (son los distractores externos e internos p.ej: añadir información innecesaria)
2. Carga cognitiva intrínseca (p.ej: que el tema sea complicado)
3. Carga cognitiva relevante(p.ej: aquí debemos analizar CÓMO se construye el conocimiento, secuenciarlo, rebajar estructuras, reforzar conceptos clave...)

Principios didácticos basados en la evidencia que reducen la carga cognitiva

PRINCIPIO	DESCRIPCIÓN	EJEMPLO
Coherencia	Se aprende mejor cuando se prescinde de material superfluo	Eliminar los textos o dibujos que no sean relevantes
Señalización	Se aprende mejor cuando la organización de una lección es resaltada	Usar esquemas o subtítulos para organizar el contenido de una lección (índice, rúbrica)
Contigüidad espacial	Se aprende cuando los textos y los dibujos correspondientes aparecen contiguos en la página o la pantalla	Incrustar las palabras clave en el dibujo, en vez de usar el pie de página (o al margen...)
Contigüidad temporal	Se comprende mejor cuando el texto hablado y los dibujos correspondientes se presentan simultáneamente	Presentar la narración al mismo tiempo que la animación
Expectativa	Se aprende mejor cuando de antemano conoce el tipo de actividades con las que se pondrá a prueba lo aprendido	Comunicar a las personas que tras la lectura de la lección se les pedirá que den ejemplos

Reducir distractores



Importante tener en cuenta los elementos que pueden ser un distractor para los alumnos con TDAH y considerar en qué medida se pueden modificar (p.ej: tener objetos innecesarios en la mesa, estar al lado de la ventana o de la puerta...) Ser conscientes de que existen distractores internos (los pensamientos), los más difíciles de detectar.

Evitar interrupciones



Especialmente en los momentos en los que se requiera máxima concentración: p.ej: crear un cartel que ponga “POR FAVOR, NO INTERRUMPIR, MENTES TRABAJANDO”, al acabar el tiempo el cartel se quitará. También se puede trabajar con carteles que indican el modo de trabajo: Modo Ninja, Modo Avión. Se deben instaurar como el ejemplo de la “bombillas”, secuenciando y equilibrando.

Para reducir la carga y recuperar de la memoria

LA MULTIHERRAMIENTA

Alternativas a la lectura y escritura

Es importante utilizar todos los medios y sentidos por los que recibimos la información (ACCESIBILIDAD)

Visual



Designing thinking
Mapas conceptuales o mentales
Vídeos y audiovisual
Tarjetas y flashcards
Infografías

Auditiva



Debates
Explicaciones
Audios-audiolibros
Música y canciones
Retahílas
Postcast
Nemotecnia

Experimental



Aprendizajes kinestésicos
Manualidades
Estaciones de experimentos
Materiales manipulativos
Role Playing (rol de profe)



Si estimulamos todos los sentidos activaremos la memoria, a través de la emoción y la atención, los conceptos pasarán de una memoria de trabajo a largo plazo y su rescate será más factible.

Gamificación

Superherramienta que implica la multitarea sensorial

Recurso:

Ikastools

<https://ikastools.hiboutik.com/shop/?f=MESA&i=es>

Cómo construimos conocimiento:

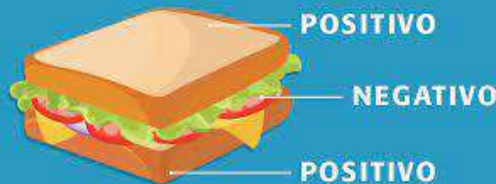
- Para la construcción del conocimiento debemos generar interés (emoción=liberación de dopamina, adrenalina...)
- Regular el esfuerzo y la persistencia

El vínculo con los demás es uno de los principales motores: Neuronas espejo activadas por aprendizaje dialógico (Hattie), a través de debates, proyectos conjuntos, análisis de curiosidades en grupo... Base de los aprendizajes cooperativos.

- Generar internalización (memorizar y rescatar)

Nemotecnia sensorial

Técnica del sándwich: nos permite incitar a la reflexión, metacognición y acceder a los estadios complejos del conocimiento



ACTIVIDADES MULTINIVEL

		■ Aprendizaje Afianzado (9-10) ▲ Aprendizaje Adquirido (7-8) ● Aprendizaje Mejorable (5-6)
1. Marca actividades con diferentes ritmos de tiempo.	2. Diseña actividades con las diferentes fases de la Taxonomía de Bloom (revisada).	3. Establece una calificación a cada nivel de la actividad y compártelo con los estudiantes.
		
4. Presenta el itinerario de aprendizaje.	5. Elabora una misma actividad en distintos niveles de complejidad.	6. Facilita en una actividad distintas estrategias de apoyo.



Diseño Universal para el Aprendizaje

Principio III
Implicación
¿Por qué?

Principio II
Acción y Expresión
¿Cómo?

Principio I
Representación
¿Qué?

INTERNALIZACIÓN:
evaluar

Nivel C

CONSTRUCCIÓN:
planear y ejecutar acciones

Nivel B

ACCESO:
recibir y analizar información

Nivel A

Taxonomía de Bloom

Revisada por L. Anderson y D.R. Krathwohl (2001)

CREAR:
adaptar, añadir, construir, cambiar, componer, compilar, diseñar, elaborar, formular...

EVALUAR:
medir, decidir, apoyar, justificar, criticar, juzgar, valorar, debatir...

ANALIZAR:
examinar, comparar, simplificar, preguntar, elegir, establecer, encuestar...

APLICAR:
desempeñar, ejecutar, implementar, usar, emplear, realizar...

COMPRENDER:
clasificar, comparar, ejemplificar, explicar, inferir, interpretar, parafrasear, resumir...

RECORDAR:
describir, identificar, listar, localizar, nombrar, reconocer, recuperar...



Reconocimiento – NoComercial – Compartir Igual (by-nc-si). No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

Ribes Ferrer,A; García López,C.(2023) DUA, Taxonomía Bloom y Actividades multinivel.

<https://pedagogiasaccesibles.wordpress.com/>

Escalera de retroalimentación (Daniel Wilson y Harvard Project Zero.) Escalera de metacognición

SUGERIR

No imponer. Podrías ...



PREOCUPARSE

Expresar inquietudes. Te podría ayudar ...



VALORAR

Poner de relieve lo que ha hecho bien. Esto está muy bien porque ...



CLARIFICAR

Preguntar por información omitida. ¿Qué te llevó a hacerlo así?



La importancia de la autorregulación:

- pausas reflexivas.
- compartir logros
- toma de decisiones
- qué sabes sobre???

. La V de Gowin



5. Ambiente estructurado y predecible



Mantener rutina del aula. Ejemplo: resulta muy efectivo escribir en un lado de la pizarra la secuencia de actividades que se van a llevar a cabo (esquema de la sesión) , ir tachando cada vez que se hace una actividad y citar la siguiente. Es una forma de ofrecer una especie de orden del día y que puedan prever lo que va a ocurrir y lo que se espera de ellos.

a) La gestión del espacio en el aula

Facilitaremos la existencia de diferentes espacios para el trabajo:

- ✓ Zonas de trabajo individual y espacios de trabajo grupal.
- ✓ Zonas de aprendizaje manipulativo o kinestésico.
- ✓ Zonas en que se pueda trabajar de pie, en el suelo...

Se pueden crear rincones a los que pueda acudir cuando se encuentren nerviosos o precisen relajarse (ej: rincón de la calma).



Espacios de aprendizaje (alumno actor principal)

Se tendrán en cuenta los siguientes elementos:

- ✓ Organización espacial.
- ✓ Dotación y disposición de los materiales para el aprendizaje.
- ✓ Organización para propósitos especiales.



Organizar y estructurar el aula

elimina barreras de aprendizaje

- **Estaciones de Aprendizaje:** Implica tareas cortas y diversificadas, estructura físicamente los contenidos, el alumnado cambia y se levantan para pasar a otra mesa, incluye gamificación.

- **Rincones de aprendizaje.** (Freinet)



- **Docencia compartida** (Teresa Huguet). *“seguimos arraigados en la cultura individualista y tradicional, la cual nos dificulta avanzar hacia una verdadera educación inclusiva. Esto supone un desafío, pues es bien común en los centros educativos encontrarse con una gran cantidad de docentes reticentes al cambio y que se oponen continuamente a compartir el aula con otro profesor. Con ello, una de las finalidades que persiguen es evitar recibir cualquier tipo de crítica, aunque sea constructiva y positiva, hacia su dinámica de trabajo”* (Huguet, 2011).
- **Grupos interactivos, trabajo por parejas, o el hermanamiento**

En todos ellos podemos incluir actividades para todas las edades y materias: Rúbricas, lettering (para ortografía, posters de conocimiento), papiroflexia para retos matemáticos, analizar curiosidades...

d) Las explicaciones

Importante **explicar el objetivo de lo que van a aprender. Ofrecer un guion y un esquema**, (breve recordatorio de lo que han dado y lo que van a aprender relacionado con la clase anterior).

Puede resultar útil el “**ORGANIZADOR PREVIO**”, especie de mapa mental que sitúa el contenido en el conjunto de lo que conocen. Ej: esquema del tema, índice, línea del tiempo...



c) La distribución del tiempo durante la clase

La atención varía a lo largo de una sesión de clase y más especialmente en el caso de un alumno con TDAH.

Existe una curva de rendimiento en forma de u invertida para la sesión, de tal manera que la atención y el rendimiento ascienden rápidamente hasta conseguir el máximo rendimiento y luego van decayendo lentamente hasta que al final hay una mayor fatiga y la atención decae. Así, al empezar la clase *hay que invertir un tiempo en captar la atención*; ya que el máximo rendimiento es al principio. Comenzar con las tareas que requieran mayor concentración y acabar la sesión con las tareas que requieran menos.

RECORDAD

El rendimiento no es el mismo a las primeras horas de la jornada, que a las últimas.

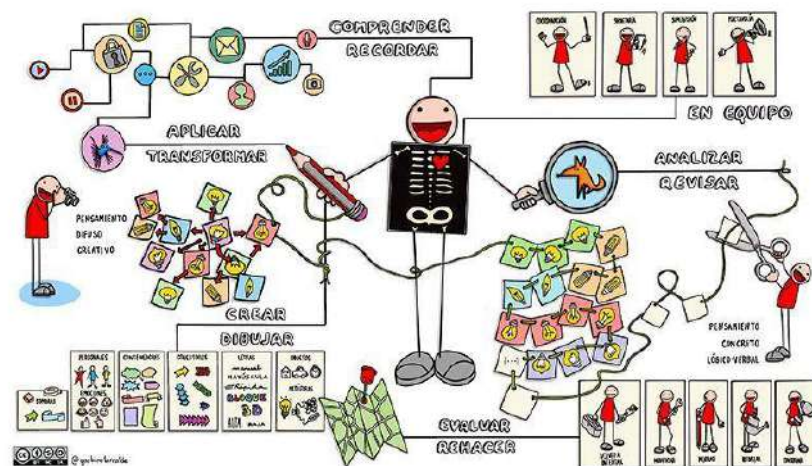
También hacia el final de la semana el rendimiento es menor.

Importante ajustar expectativas a la hora de distribuir las actividades que se van a realizar.

Cuando se distraiga, **intenta reforzar primero a los que atienden como una manera de “llamarle” la atención.** Ej: “Me alegra ver que estáis prestando mucha atención”. Si el alumno con TDAH reconduce la atención es el momento de reforzarlo: “Muy bien, me encanta que estés atento a las explicaciones”.

Evita ser monótono en las explicaciones: modula el tono de voz, pon ejemplos, cuenta anécdotas, dramatiza...rompe sus esquemas y despierta su curiosidad.

Apoya las explicaciones con imágenes (visual thinking) o con vídeos. Uso de la pizarra digital, juegos...etc



f) El alumno ayudante

Asignar a un alumno la función de ayudante. Se propondrá a uno que pueda cumplir la función y cuya familia esté de acuerdo. Debe ser una ayuda temporal. Su misión consiste en:

No distraerle

Usar la señal **de tocarle en el hombro** (o gesto o palabra pactada) cuando se distraiga de una tarea o explicación.

Puede explicarle alguna consigna o animarlo en alguna tarea que le resulte complicada..

Le recuerda anotar en la agenda los deberes o lo que necesita.

RECORDAD

También es beneficioso cuando es el alumno con TDAH el que ayuda a otros; puesto que **ayuda a cambiar su rol en el aula.**

g) Orientaciones sobre deberes para casa

- **Evitar ejercicios repetitivos.**
- **Controlar la cantidad de tarea para casa:** usar la pizarra de los deberes para que cada profesor deje anotadas las tareas que manda y así se puede ir modulando la cantidad.
- Proponer un **menú de actividades**. Ej: De los ejercicios 1 al 7, elige los 3 que quieras hacer.
- **Evitar que copien los enunciados.**
- Tratar de mandar alguna **actividad que favorezca la creatividad**.

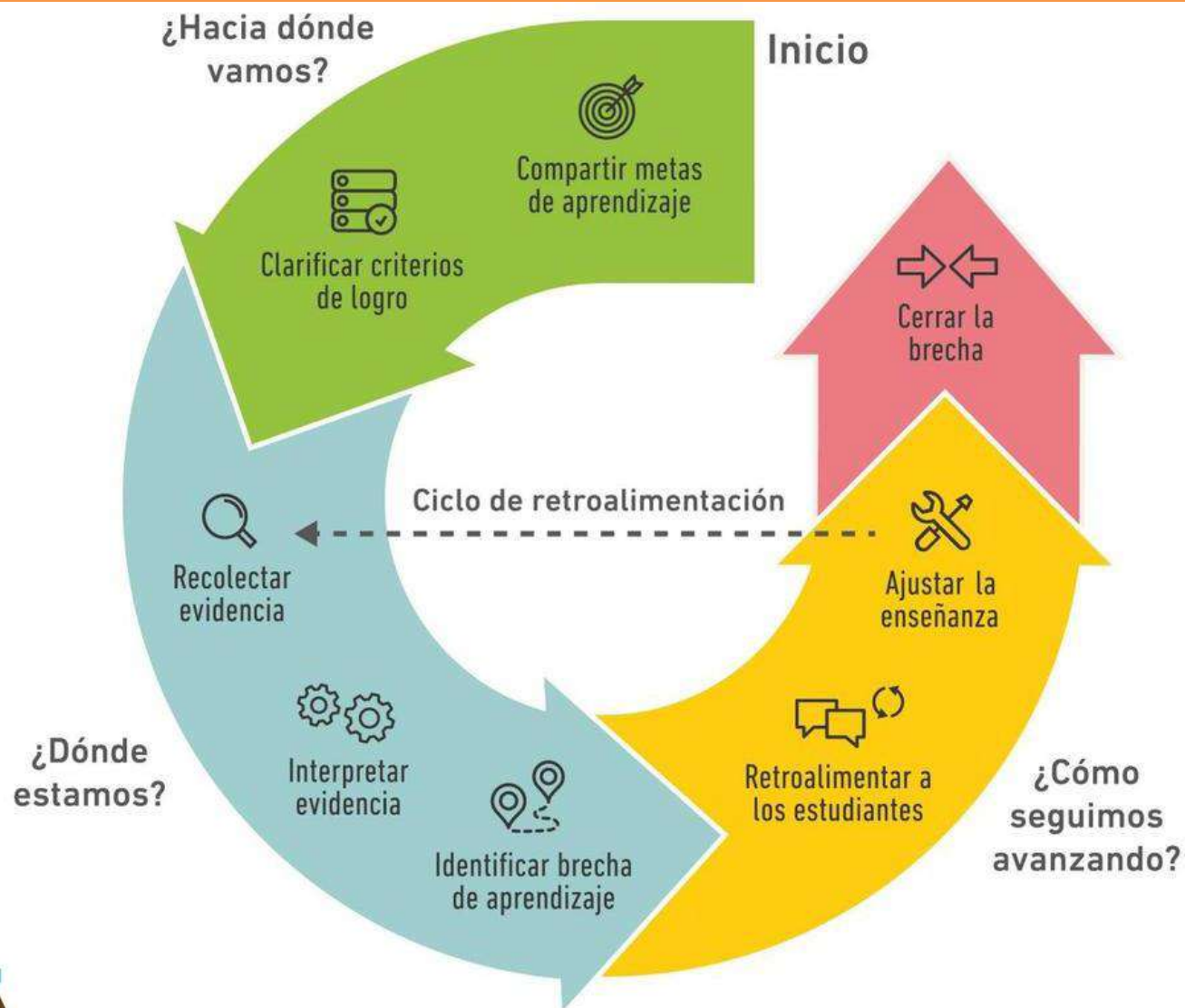
h) La evaluación

- **Adecuar los instrumentos de evaluación** atendiendo a las características de cada alumno (variados y siguiendo el modelo DUA).

Con respecto a las técnicas a utilizar para recoger la información, se recomienda la observación (registro anecdótico, lista de control...), interrogación (preguntas, cuestionarios, foros...), análisis de documentos y productos (exámenes, composiciones, portafolios, dianas...), análisis de desempeño (daños, técnicas de solución de problemas...).

- **Con relación a la realización de pruebas, se recomienda la posibilidad de realizarlas orales o escritas cuidando el lugar de realización de las mismas; secuenciar las preguntas** (dividir en mitades, entregar una hoja de examen y no dar la otra hasta que finalice, que responda a las dos primeras y que las enseñe antes de seguir con las siguientes).
- **Adecuar el tiempo:** dejar más tiempo, dividir en dos días. Para gestionar el tiempo se recomienda, reloj de arena, entrenar previamente con marcadores de tiempo visual y/o auditivos, indicar el tiempo que falta...

Círculo de evaluación de Margaret Heritage



Otras recomendaciones con relación a las pruebas escritas

- **La Pregunta Comodín:** “escribe otras cosas que sepas del tema”
- **Adaptaciones en los exámenes escritos:** aumentar el espacio entre preguntas, aumentar la letra. Reducir los enunciados y subrayar las palabras clave o ponerlas en mayúscula. Dividir los enunciados en apartados separados.
- **Acompañar (si es posible) la pregunta con un dibujo o gráfico**, presentar un ejemplo de respuesta de pregunta que sirva de apoyo o referencia.
- En las **preguntas de respuesta extensa** ayudarlos secuenciando el enunciado con preguntas concretas o con autoinstrucciones.
- **No tener tanto en cuenta las faltas**, no suelen revisar. Animarles a que revisen las respuestas antes de entregar el examen

5. Sensación de orden

Ayudarles a ser organizados es un objetivo prioritario en la intervención educativa del alumnado con TDAH.

Se comenzará con mucha supervisión hasta conseguir el máximo de autonomía.

Prever un tiempo de “limpieza” para que puedan ordenar sus escritorios y carpetas. Precisan que un adulto les ayude periódicamente a supervisar y ordenar “sus papeles” además de desecharlos o reciclarlos cuando son inútiles. **Se recomienda que pueda contar con un ayudante o compañero muy organizado.**

Una rutina de recogida y limpieza del espacio evitará futuros “despistes”. Facilitaremos que sea más organizado

Orden

Libros dentro de libretas:



REFLEXIÓN: Multi registro de la información (principal complicación de hoy, especialmente en la ESO, ojo con la multitarea y la multiherramienta) No sembrar el caos. Pero sí caminemos hacia la cúspide del aprendizaje **Rúbrica**

Uso de la agenda y planificación de deberes y trabajos

Es importante dedicarles un tiempo a explicar cómo funcionan las listas de tareas o las anotaciones en la agenda.



Apuntar y guardar el material que necesitarán llevar a casa para hacer las tareas.



Importante dejar un tiempo al final de la clase para que realicen las anotaciones. Se le recordará que lo haga, realizando la supervisión.



En algunos casos puede encargarse un compañero de recordar al alumno con TDAH que anote lo necesario.

7. Reforcemos al comienzo y final de cada clase



Dar feedback (Hattie y Timperley)

Ticket de salida: una herramienta de evaluación formativa que nos permiten comprobar si el alumnado ha comprendido o asimilado lo aprendido, incluyendo la reflexión.

TICKET DE SALIDA NOMBRE:	

ORIENTACIONES

RECOMENDACIONES PARA EL PROFESORADO

- Dejarle descansar en períodos programados de tiempo “descansos cerebrales” pero exigiéndoles la responsabilidad de un pequeño trabajo.
- Enseñarles a supervisar y autovalorar su propio trabajo.
- Ayudarles a ser conscientes del tiempo.
- Cuidar el vínculo, que se sientan valorados y queridos.
- Que las explicaciones sean motivadoras, fomentando su participación. Las actividades deberán estar estructuradas y organizadas, el profesor se asegurará de la comprensión por parte del alumno.
- Externalizar el tiempo, la motivación y los datos relevantes para realizar una tarea.
- Aumentar el contacto físico, buscar el contacto visual... con el fin de captar su atención.

ORIENTACIONES

RECOMENDACIONES PARA EL PROFESORADO

- Para mejorar las funciones ejecutivas:
 - ✓ Guiar el establecimiento de metas usando modelos o ejemplos del proceso, proporcionando pautas para definir objetivos.
 - ✓ Apoyar la planificación, realizando avisos del tipo “para y piensa”, planificar tiempos para que muestre y explique su trabajo, facilitar pautas para dividir metas, utilizar listas de comprobación y plantillas de planificación.
 - ✓ Facilitar la gestión de la información y los recursos, utilizando organizadores gráficos, aportando plantillas para recoger y organizar la información, así como pautas para sistematizarla y categorizarla.
 - ✓ Mejorar la capacidad para realizar un seguimiento de los avances mediante la realización de preguntas, dando feedback, usando estrategias de autoevaluación, incluyendo comentarios positivos y asertivos en los trabajos evaluados.

**“No hay recetas, sólo
escucha y mirada...”**



... y RECORDAD:

APRENDO:

- Desde la curiosidad
- Experimentando
- Con los otros
- Desde las emociones
- Cometiendo errores
- Pensando por mí mismo
- Reconociendo mis debilidades y fortalezas.

“Caminos diferentes, llegan a alumnos diversos”



“LA EDUCACIÓN
NECESITA TANTO DE
FORMACIÓN
TÉCNICA,
CIENTÍFICA Y
PROFESIONAL
COMO DE SUEÑOS Y
UTOPIA”



«AMARLOS POR
QUIENES SON Y POR
SUS GUSTOS O
PREFERENCIAS,
PERMITIDLES
ELEGIR SABRIENDO
QUE ELLOS Y ELLAS
NOS APRENDEN Y
LO HACEN PORQUE
SOMOS SU
REFERENTE, EN
OCASIONES SU
ESPEJO Y EN
OCASIONES SU
HORIZONTE»

ANEXOS

EJEMPLO DISTRIBUCIÓN DE UNA SESIÓN:

1ª PARTE DE LA CLASE

Dedicada a despertar el interés, la curiosidad

Mediante presentaciones del contenido: con cuadros, videos, teatralización, blog de aula, camiseta del profe con frase sugerente, periódicos o revistas creadas y personalizadas.



2ª PARTE DE LA CLASE

Dedicada a facilitar la reflexión individual y grupal

Mediante grupos colaborativos, pequeños debates dirigidos...

Combinaremos diferentes tipos de actividad:

Actividades de experimentación. Debates y asambleas. Centros de interés...

3ª PARTE DE LA CLASE

Dedicada a repasar lo esencial, lo prioritario: mediante presentaciones de los alumnos, a través de organizadores visuales que recojan las conclusiones finales, uso de las TICs (Kahoot!, cuestionarios, thatquik, jotform.....)



Orientaciones sobre las actividades

1. SECUENCIAR LA DIFICULTAD: dividir en pequeños pasos, ir incrementando la dificultad gradualmente, aumentando la ayuda o combinando las estrategias.

2. DIFERENTES NIVELES DE DIFICULTAD:

DIFICULTAD MEDIA

- Activamos nuestras capacidades.
- Contamos con más energía.
- Evitamos la frustración

DIFICULTAD ALTA

- Ya hemos entrado en la rutina de trabajo .
- Tras haber superado las tareas anteriores, frustrarse es “más difícil”.

DIFICULTAD BAJA

- Curva de atención baja
- Terminar con buen grado de satisfacción

CLAVE: Tareas cortas, estructuradas y motivadoras. Pocas, variadas y supervisadas

3. PRESENTAR LAS ACTIVIDADES DE MANERA SECUENCIADA: que vaya realizando las tareas en pequeños bloques.

4. ADAPTAR EL FORMATO DE RESPUESTA: que no tengan que copiar los enunciados, presentar actividades que requieran un tipo de respuesta más simple como TACHAR, SUBRAYAR, UNIR, MARCAR, RODEAR o COMPLETAR TEXTOS O TABLAS.

5. EMPLEAR TAREAS SIN LÁPIZ NI PAPEL. Ej: pregunta a tu abuelo por algún personaje de los que estás viendo en clase, lee alguna noticia que te llame la atención y coméntala con tus padres...

6. EMPLEAR MATERIAL E INFORMACIÓN FAMILIAR: trata de incorporar material o información que sea familiar para ellos porque aumenta el nivel de motivación y concentración. Ejemplo: ciertas noticias de actualidad, videojuegos como el Fornite, las colecciones de Pokemon, Youtubers...Vamos a emplear esto al servicio de las actividades que queramos proponer.

Ej: Cromos de Fútbol: sirven para extraer la información (clasificar), hacer tablas estadísticas (goles de la temporada), geografía (de dónde son y ubicarlos en el mapa), etc.

Enseñar técnicas de estudios, aprender a aprender



Tener buenas herramientas de aprendizaje es esencial, de la misma manera que es esencial dominar determinados conceptos, utilizar procesos y procedimientos de trabajo adecuados, disponer de determinadas capacidades, destrezas y habilidades y contar con determinadas actitudes y valores ligados al ***proceso de aprendizaje- enseñanza***.

Selección y organización de conceptos, de manera que la cantidad de información sea menor y por lo tanto más fácil de aprender.

Memorización de los conceptos fundamentales.

Evocación de lo estudiado.

Técnicas de estudio

Hay infinidad de técnicas de estudio apropiadas. Todo depende de las *características del alumno*.

1. Flash – cards

Fáciles de trasportar, siempre las pueden tener a la mano.

2. Posters:

Recogerán los elementos clave de la lección.

3. Esquemas y mapas conceptuales:

a. Organizamos la información.

b. Fomentan el aprendizaje activo del individuo.

**Recursos
visuales**

Técnicas de estudio

4. Técnica de la clase invertida:

- a. Un alumno se convierte en un profesor
- b. Uso de la pizarra como soporte
- c. Conciencia y control del propio cuerpo
- d. Refuerzo de la autoestima

5. Rincón de experimentación

- a. Acercar el conocimiento a la realidad de los niños
- b. Potenciar el aprendizaje de ideas abstractas

6. Técnica del role-playing

**Recursos
basados en el
movimiento**

¡NO LO OLVIDES, USA LA MNEMOTÉCNICA!

Memorizaremos más rápido , recuperaremos mejor.
Propuestas: Series, historias, acrónimos o acróstico.

MEDIDAS ESPECÍFICAS

¿Qué pautas educativas específicas se pueden llevar a cabo según la etapa escolar del alumno con TDAH?

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR EDUCACIÓN PRIMARIA

FALTA DE ATENCIÓN

Crear un entorno físico y ambiente estructurado

1. Trabajar las normas, que deben ser claras, sencillas y consensuadas. Colocarlas en un lugar visible.
2. Establecer una rutina diaria de funcionamiento de la clase.
3. Anticipar los cambios de rutina.
4. Colocar en un lugar visible el horario semanal de clases.
5. Planificar la ubicación del alumno.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Organizar las tareas a realizar y los recursos a utilizar

1. Usar medios técnicos que favorecen su atención (video, ordenadores).
2. En relación a las tareas escolares, tener en cuenta que estas seas:
 - Cortas, estructuradas y motivadoras.
 - Mejor pocas, variadas y supervisadas.
3. Utilizar esquemas.
4. Enseñarle al alumno a utilizar listas de secuenciación de las tareas que le guíen en la realización de las actividades, pueden ser con imágenes o con texto.
5. Enseñarles técnicas para organizar el tiempo.
6. Enseñarle a preparar y organizar el material necesario para la actividad, antes y al finalizar la sesión.
7. Avanzando al funcionamiento más autónomo, dar un tiempo para que el alumno organice el material que va a necesitar.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Asegurar que ha entendido la actividad

1. Captar la atención del alumno antes de la explicación al grupo.
2. Resumir de forma individual las consignas dadas al grupo.
3. Repetir los mensajes utilizando otras palabras, gestos o un apoyo visual.
4. Pedirle de modo discreto que exprese verbalmente lo que ha entendido.
5. Establecer compañeros de supervisión y estudio con estrategias adecuadas y buen nivel de concentración que ayude al alumno en determinados momentos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Controlar el tiempo en las actividades

1. Acordar con el alumno de forma individual una señal que evite su distracción y le reconduzca en su tarea.
2. Fragmentar la actividad en partes cortas, supervisando el tiempo que dedica a cada uno.
3. Marcar tiempos concretos para la realización de la tarea.
4. Usar un reloj o cronómetro para la realización de las actividades.
5. Dar instrucciones a medida que vaya realizando los diferentes pasos.
6. Avisar con antelación antes de la finalización del tiempo dedicado a la actividad.
7. Supervisar de forma discreta la realización de la actividad propuesta.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Desarrollar periodos de concentración cada vez más largos

1. Mantener contacto visual frecuentemente.
2. Estructurar la sesión planificando el trabajo y los descansos, respetando sus periodos de concentración, reflejándolo de forma visual a nivel general o de forma individualizada para el alumno.
3. Reforzar los aumentos en el tiempo de atención con guiño, una sonrisa.

FALTA DE ATENCIÓN

Ayudar a planificar su vida escolar

1. Recordarle el horario escolar y las actividades diarias.
2. Recordarle las fechas de entrega de trabajos o realización de exámenes a medida que se vayan acercando.
3. Ayudarle a apuntar las tareas y supervisar que lo haya hecho.
4. Supervisar la agenda y el material que va a necesitar.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Controlar los estímulos

1. Darles menos ejercicios, de modo que se centre en la calidad más que en la cantidad.
2. Presentarle la tarea conforme vaya finalizando la anterior, dándole un tiempo para su realización y corrigiéndola inmediatamente.
3. Programar la realización de tareas que requieren esfuerzo mental después de periodos de esfuerzo físico: recreo, educación física. Con esto conseguimos que el cansancio favorezca su concentración, aunque es posible que necesitemos dedicar un tiempo a la relajación.
4. Utilizar marcadores de tiempo como relojes de arena, cronómetros con el fin de trabajar conciencia de tiempo.
5. Permitir cierto nivel de murmullo y movimiento en el aula

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Afrontar situaciones generales de manera óptima

1. Ignorar movimientos incontrolados y acordar con el alumno una señal que le ayude a la reconducción sin necesidad de llamarle la atención.
2. Enseñarle a respetar los turnos de participación en tareas grupales.
3. Permitir que realice explicaciones a otros estudiantes.
4. Darle a oportunidad de expresar su punto de vista en situaciones conflictivas en las que ha estado implicado.
5. Intervenir con el resto de compañeros para que acepten algunas intervenciones no adecuadas de su compañero.
6. Evitar que los compañeros imiten o animen al alumno a realizar movimientos inadecuados.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR EDUCACIÓN SECUNDARIA

FALTA DE ATENCIÓN

Propuesta metodológica

1. Crear rutinas que favorezcan una mejor organización de las sesiones y que permitan al alumno anticipar que sigue a continuación.
2. Estructurar las sesiones de forma que resulten dinámicas y motivadoras. Utilizar diferentes formas de presentación del contenido (Libros, fichas, soportes informáticos, investigación en grupos, búsqueda activa en parejas o individualmente).
3. Reducir el tiempo dedicado a las explicaciones verbales, buscando la mayor implicación del alumno.
4. Explicar previamente el vocabulario con el que se darán las explicaciones.
5. Favorecer la participación.
6. Explicar con detalle, de forma individual si es necesario, los procedimientos de resolución de las actividades o tareas que se emplean.
7. Enseñar y aplicar de forma práctica las técnicas de estudio en el día a día : Realizar esquemas, incentivar el subrayado, etc.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Aprender a aprender

1. Hacer que pidan ayuda sin anticiparnos a lo que necesite.
2. Estimularle para que cree su propio sistema de recordar los procesos más habituales de su vida escolar: preparar la mochila, hacer la tarea, entregar el trabajo.
3. Actuar como mediador entre el alumno y la estrategia y modalidades para aprender, asimilar e interiorizar contenidos. Posibilitar encuentros antes y después de la sesión.
4. Transmitir conocimientos por medio de la asociación y las vivencias, partiendo de conocimientos previos y acercando los contenidos y su presentación a los intereses del alumno.
5. Fomenta la realización de ejercicios prácticos.

MEDIDAS ESPECÍFICAS PARA ADOPTAR

FALTA DE ATENCIÓN

Motivación

1. Asegurarse de que el alumno conoce las características de su trastorno y que comprende las posibilidades que tiene y las dificultades que implica.
2. Descubrir con el alumno sus potenciales, para ayudarle a sentirse mejor y potenciar su desarrollo personal.
3. Fomentar la buena conducta y la utilización de elogio, buscando y resaltando el éxito que sea posible.
4. Ofrecer algún tipo de incentivo que ayude al alumno o interesarse por conseguir una meta, partiendo de una búsqueda previa de sus intereses.

LA GESTIÓN DEL ESPACIO EN EL AULA

Otra opción es ubicar al final de la clase un rincón con **un balón de pilates o un cojín sensorial para que el alumno** se vaya a trabajar allí cuando se sienta inquieto (el movimiento les ayuda a autorregularse conductualmente).

También se puede probar a **sentarlo junto a un compañero** que no suponga una distracción añadida y pueda servir de “ayudante”.

IMPORTANTE: que la ubicación del alumno sea siempre la misma independientemente del profesor/a.



USO DE LA AGENDA Y PLANIFICACIÓN DE DEBERES Y TRABAJOS

LISTAS DE TAREAS: anotar las tareas pendientes, priorizar en función de la importancia o la urgencia, consultar la lista e ir tachando las tareas que se van realizando.

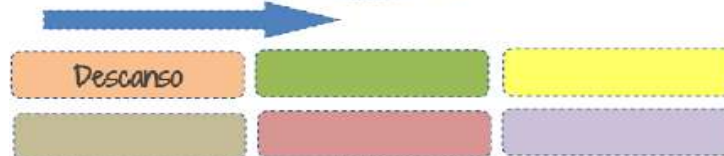
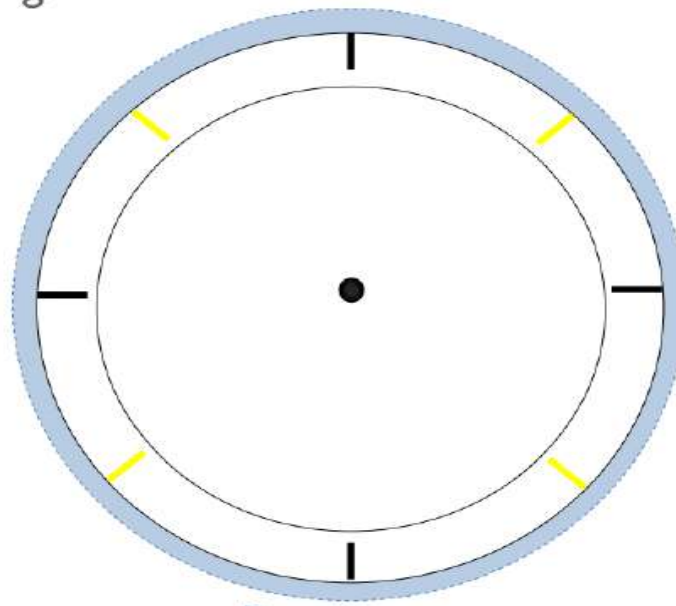
Se *puede utilizar la pizarra e ir anotando la lista de tareas* y tachar o bien hacer con ellos una HOJA DE AUTOEVALUACIÓN o DIARIO DE 3

asignatura	libros/materiales	tareas	fecha de entrega

USO DE LA AGENDA Y PLANIFICACIÓN DE DEBERES Y TRABAJOS

El superreloj

Instrucción: El superreloj le va a ayudar a organizar su tiempo. Puede cubrir con las tareas que quiera realizar , las pegatinas que se adjuntan o realizar nuevas. Deberán ser colocadas en el reloj, respetando sus tiempos



EJEMPLO DE DISEÑO DE EXAMEN

UNIDAD 14

La historia y su estudio. La Prehistoria

1. **Indica** tres tipos de **fuentes históricas** y un **ejemplo** de cada una de ellas.

Fuente:..... Ejemplo:.....

Fuente:..... Ejemplo:.....

Fuente:..... Ejemplo:.....

2. **Relaciona** cada **hecho** con el comienzo cada una de las **edades históricas**.

- | | |
|------------------------|-----------------------------------|
| A. Prehistoria: | 1. Invención de la escritura |
| B. Edad Antigua: | 2. Descubrimiento de América |
| C. Edad Media: | 3. Aparición de los seres humanos |
| D. Edad Moderna: | 4. Revolución Francesa |
| E. Edad Contemporánea: | 5. Caída del Imperio Romano |

3. **Explica** las principales **características del paleolítico y el Neolítico**

	PALEOLÍTICO	NEOLÍTICO
¿Nómadas o sedentarios?		
Vivían en...		
Se dedicaban a...		
¿Sabían obtener metales?		
¿Sabían hacer tejidos y cerámica?		
¿Qué pintaban?		

SESIÓN 2

6. Agrupa con paréntesis y calcula.

$10 \times 4 \times 6 =$ _____ $500 \times 2 \times 3 =$ _____
 $30 \times 5 \times 4 =$ _____ $200 \times 6 \times 6 =$ _____

7. Une con una flecha (→) la cada operación de la **izquierda** con su desarrollo en la **derecha**.

$6 \times (8 - 4)$	$5 \times 7 - 5 \times 3$
$8 \times (9 + 2)$	$6 \times 8 - 6 \times 4$
$5 \times (7 - 3)$	$8 \times 9 + 8 \times 2$

8. Esta multiplicación está **MAL HECHA**. **Rodea** los números incorrectos que hay.

$$\begin{array}{r}
 4 \ 9 \ 8 \ 3 \\
 \times \quad 5 \ 7 \\
 \hline
 \text{Fila 1} \rightarrow 3 \ 4 \ 9 \ 8 \ 1 \\
 \text{Fila 2} \rightarrow + 2 \ 4 \ 9 \ 1 \ 8 \\
 \hline
 \text{Resultado} \rightarrow 2 \ 8 \ 3 \ 0 \ 3 \ 1
 \end{array}$$

Pista: Hay un número incorrecto en cada fila y uno en el resultado.

9. Completa la siguiente multiplicación con los **números que faltan**.

$$\begin{array}{r}
 4 8 3 \\
 \times 2 \square \square \\
 \hline
 2 \square 1 5 \\
 + \square 6 6 0 \\
 \hline
 9 \square 0 \square \square
 \end{array}$$

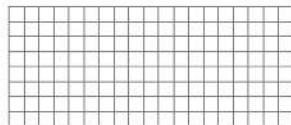
Pista: recuerda que cuando uno de los factores es 0, ponemos un 0 al inicio de su fila y empezamos a multiplicar la siguiente cifra de ese factor

¡¡RECUERDA!!: Repasa todas las operaciones, antes de pasar a la siguiente página

EJEMPLO DE DISEÑO DE EXAMEN

5. Lee y resuelve.

En una tienda recibieron 5 cajas de agua. Cada caja tenía 12 botellas y cada botella tenía 2 litros de agua. ¿Cuántos litros de agua recibieron?



6. Agrupa con paréntesis y calcula.

• $10 \times 4 \times 6 =$ _____ • $500 \times 2 \times 3 =$ _____
 • $30 \times 5 \times 4 =$ _____ • $200 \times 6 \times 6 =$ _____

7. Relaciona.

$6 \times (8 - 4)$	$8 \times (9 + 2)$	$5 \times (7 - 3)$
$5 \times 7 - 5 \times 3$	$6 \times 8 - 6 \times 4$	$8 \times 9 + 8 \times 2$

8. Esta multiplicación está mal hecha. Rodea los números incorrectos que hay.

$$\begin{array}{r} 4983 \\ \times 57 \\ \hline 34981 \\ + 24918 \\ \hline 283031 \end{array}$$

9. Completa la siguiente multiplicación con los números que faltan.

$$\begin{array}{r} 483 \\ \times 2 \square \square \\ \hline 2 \square 15 \\ + \square 660 \\ \hline 9 \square 0 \square \square \end{array}$$

10. Escribe el enunciado de un problema, que se resuelva mediante la aplicación de los conocimientos que has aprendido sobre la propiedad distributiva, usando los números 3, 5 y 9.

EXAMEN CIENCIAS DE LA NATURALEZA 1º ESO. NOTA:
 NOMBRE Y APELLIDOS: _____
 CURSO: _____ FECHA: _____

EXAMEN ADAPTADO ALUMNO TDAH 1º parte

1.- ¿Cuáles de estas "cosas" son materia y cuáles no? Subraya las que sean materiales.

➤ Lee despacio y atentamente antes de subrayar.

Cuarzo	Jarrón	Tiempo	Reloj	Camión
Gas butano	Agua	Silla,	Elefante	Amor
Deseo	Aire	Oro	Amistad	Luz
Hielo	Estrella	Oxígeno	Basura	Roca

2.- ¿Qué es la materia?

➤ Piensa antes de contestar.

¿Cuáles son las propiedades generales de la materia?

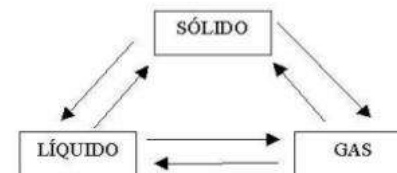
Escribe algunas propiedades específicas de la materia:

3.- ¿Con qué aparato medirías.....?

La temperatura.- _____ La masa.- _____
 La longitud.- _____ El tiempo.- _____

4.- ¿El agua es una sustancia sólida, líquida o gaseosa? Razónalo.

5.- Completa el cuadro. Pon el nombre a los cambios de estados marcados por las flechas.



EJEMPLO DE DISEÑO DE EXAMEN

EXAMEN MATEMATICAS TEMA 2

1. **ESCRIBE** esta sumas **EN FORMA DE MULTIPLICACIÓN** y calcula

$$5+5+5+5=$$

$$7+7+7=$$

$$9+9+9+9=$$

2. **TRANSFORMA EN SUMA** y calcula

$$5 \times 8 =$$

$$6 \times 3 =$$

$$7 \times 4 =$$

3. Completa la tabla

MULTIPLICACIÓN	6X2			9X8	
FACTORES		7 y 9			
PRODUCTO			64		54

4. Calcula el **DOBLE** de estos números:

Ej: Doble de 8= 2×8 .

12:

10:

6:

5. Calcula el **TRIPE** de estos números:

Ej: Triple de 4= 3×4

7:

9:

13:

6. Completa la **TABLA** de multiplicar **DEL 2 Y 3** :

$$2 \times 8 =$$

$$3 \times 7 =$$

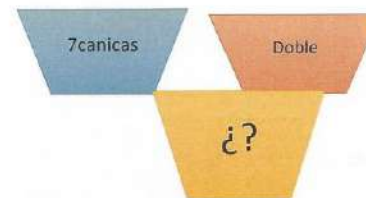
$$3 \times 9 =$$

$$2 \times 6 =$$

$$2 \times 9 =$$

$$3 \times 5 =$$

7. Si en un bolsillo tengo 7 canicas y en el otro bolsillo el doble. ¿Cuántas tengo en total ?



8. Miguel ha recibido 3 cajas con 2 bolsas de canicas en cada caja. Cada bolsa tiene cuatro canicas. ¿Cuántas canicas hay en total?

HACER EL DIBUJO PARA RESOLVERLO , DIBUJANDO LAS CAJAS,
BOLSAS Y CANICAS.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ Núñez Pereira, C. y Valcárcel, R. R. (2013). *Emocionario. Di lo que sientes*. Asturias: Palabras Aladas.
- ✓ Núñez Pereira, C. y Valcárcel, R. R. (2014). *Manual para soñar. Entrénate para soñar*. Asturias: Palabras Aladas.
- ✓ Núñez Pereira, C. y Valcárcel, R. R. (2016). *El arte de emocionarte. Explora tus emociones*. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial.
- ✓ Iding, D. (2015). *Mindfulness. Cuaderno de ejercicios para vivir con más equilibrio y armonía*. Barcelona: Plataforma Editorial.

- ✓ Bisquerra Alzina, R. (2012) *Orientación, tutoría y educación emocional*. Madrid: Editorial Síntesis.
- ✓ Mora, F. (2017). *Neuroeducación. Solo se puede aprender aquello que se ama*. Madrid: Alianza Editorial.
- ✓ Bilbao, A. (2015). *El cerebro del niño explicado a los padres*. Barcelona: Plataforma Editorial.
- ✓ L'Ecuyer, C. (2012). *Educación en el asombro*. Barcelona: Plataforma Editorial.
- ✓ Robinson, K. y Aronica, L. (2015). *Escuelas creativas. La revolución que está transformando la educación*. Barcelona: Penguin Random House Grupo Editorial.
- ✓ Swartz, R. J., Costa, A. L., Beyer, B. K., Reagan, R. y Kallick, B. (2014). *El aprendizaje basado en el pensamiento. Cómo desarrollar en los alumnos las competencias del siglo XXI*. Madrid: SM.
- ✓ Gerver, R. (2010). *Crear hoy la escuela del mañana. La educación y el futuro de nuestros hijos*. Madrid: SM.
- ✓ Marina, J. A. (2017). *El bosque pedagógico y cómo salir de él*. Madrid: Ariel.



GRACIAS



XUNTA DE GALICIA

CONSELLERÍA DE CULTURA, EDUCACIÓN
E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA



Fundación
María José Jove

TDAH Y TRASTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE

Intervención en el aula

Curso “Tratamiento del TDAH en el
Ámbito Educativo” 2023-24

ÍNDICE

TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL APRENDIZAJE Y TDAH

- Dislexia (Trastorno Específico de la Lectura / Escritura).
- Disgrafía/Disortografía (Trastorno Específico de la Escritura).
- Discalculia (Trastorno Específico del Cálculo).

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS FACILITADORAS DEL APRENDIZAJE

- Adaptaciones y recursos para la lectura y escritura.
- Estrategias y recursos para el cálculo.

CASOS PRÁCTICOS

ANEXO Y BIBLIOGRAFÍA

OBJETIVOS

- Identificar los **principales trastornos del aprendizaje** con alta comorbilidad con TDAH, sabiendo ejecutar su **nomenclatura** de forma correcta y esclarecer la terminología que los secunda.
- Establecer principales **síntomas, rasgos y características** de dichos Trastornos y conocer las alertas para su detección.
- Dotar de **recursos y herramientas** metodológicas y pedagógicas funcionales para el aula desde la inclusión..
- Proporcionar **materiales y recursos** que permitan profundizar en el conocimiento de los Trastornos Específicos del Aprendizaje.

TRASTORNOS ESPECÍFICOS DEL APRENDIZAJE

Trastornos del Neurodesarrollo (DSMV/ NEAE)



“Grupo heterogéneo de alteraciones que se manifiestan por **dificultades significativas** en la adquisición y uso de la comprensión y expresión **oral**, **lectura**, **escritura**, **razonamiento**, o **habilidades matemáticas**. Estas alteraciones son intrínsecas a la persona, debidas a una disfunción del **Sistema Nervioso Central**. Pueden ocurrir a lo largo de toda la vida. Junto con ellas pueden existir problemas en las conductas de **autorregulación**, **percepción social** e **interacción social**, sin constituir por sí mismas una dificultad del aprendizaje. Pero sí, presentarse conjuntamente con otras condiciones incapacitantes, con influencias extrínsecas o ambientales”. Hammill.

TDAH y Trastornos Específicos del Aprendizaje



Justificación: ¿Por qué abordamos este capítulo ?

- Prevalencia de Dislexia en el TDAH: 39%
- Prevalencia TDAH en Dislexia: 33%
- Estudios recientes muestran que un 60% de personas con TDAH presentan alteraciones de la escritura con la magnitud suficiente como para ser considerado como Trastorno Específico de la Escritura.
- La prevalencia de TDAH con Trastorno Específico del Cálculo se sitúa entre el 26% y el 42%.

Alteraciones de la lecto-escritura en el TDAH

- Es frecuente que las personas con TDAH sin T. Específico del Aprendizaje tengan alteraciones de la lecto-escritura.
- Con frecuencia tienen dificultades en la **grafomotricidad** debidos a la impulsividad e hiperactividad.
- Alteraciones en la exactitud escrita/lectora debidos a la **inatención e impulsividad**.
- Dificultad en la comprensión lectora/expresión escrita (**Alteración funciones ejecutivas**: alteraciones del discurso, irreflexión, precipitación, saltarse órdenes en un enunciado, etc.).

La intervención debe tener como objetivo **estrategias atencionales** y especialmente de **entrenamiento de funciones ejecutivas** (tarjetas de guiones para hacer una redacción, pasos a seguir, para ayudar a estructurar el pensamiento; secuenciar la lectura o problemas matemáticos en preguntas guías, son algunas de las alternativas). Al igual que en la dislexia debe promoverse el autoconocimiento y autocorrección.

Dislexia sin presentar TDAH

- Alteraciones en la **exactitud de la lectura y la escritura**, con dificultades en la decodificación y codificación del lenguaje.
- Confusión de letras (semejantes en forma o sonido).
- **Dificultades para aprender otras codificaciones** (matemáticas, tiempo...).
- Serias dificultades para **aprender otros idiomas** en especial en lectura y escritura.

Las estrategias de intervención deben centrarse en generar **estrategias de compensación en la exactitud de la codificación y decodificación** del lenguaje.

Para ello debemos **entrenar las rutas afectadas** (léxica/fonológica), y realizar un aprendizaje de andamiaje desde los sonidos de cada fonema hasta la elaboración o comprensión de textos.

Identificar los errores, aprender a autocorregirse y generar estrategias visuales será clave.

TDAH y Dislexia, comorbilidad

- Las dificultades en la exactitud de la lecto escritura se intensifican y magnifican.
- Existe mayor riesgo de presentar dificultades en varias áreas curriculares y desarrollar aprendizajes con éxito.

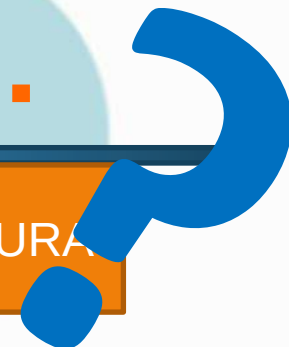
La intervención debe aunar ambas estrategias (atención y FFEE, junto con estrategias de codificación y codificación)

El impacto de presentar ambos Trastornos afectará en la en el desarrollo vital de la persona con mayor intensidad, **especialmente si estos no son identificados**. No solo en la **vida académica, si no emocional, conductual y en la vida adulta podrá condicionar sus estudios profesional y su desempeño de vida laboral**. Así como, en qué **haceres cotidianos** para los que deberá hacer un esfuerzo mayor (control y manejo del tiempo/dinero..., tomar adecuadamente medicaciones, memorizar datos secuenciados... son algunos de los ejemplos. Ante lo que debemos de comprender que cada persona es única y los síntomas que presenta también.





LA DISLEXIA ES...



TRASTORNO ESPECÍFICO DE LA LECTURA/ESCRITURA

- Trastorno del neurodesarrollo en el que se ve afectada la **decodificación de la escritura**, dificultades en la ejecución del **proceso lector** en toda su magnitud, sin estar asociado a discapacidad intelectual, otras dificultades sensoriales, neurológicas y psicosociales graves.
- Es muy probable que pueda estar comprometida la escritura.

vídeo
o

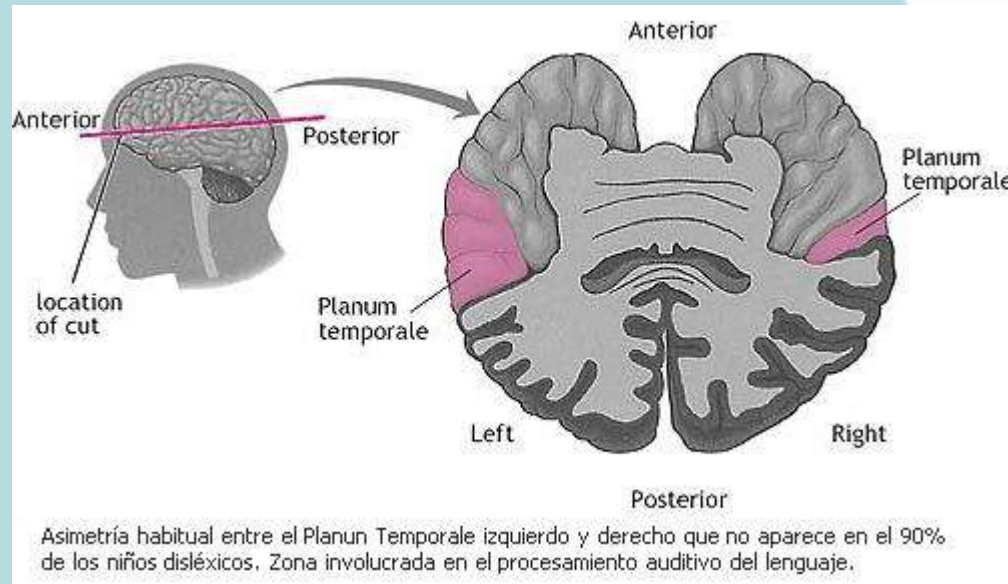
<http://geon.github.io/programming/2016/03/03/dsxyliea>

*Seo mucho tiempo fue a bañarse al río
un muchacho campesino pero al río sólo
que le decía quieres ver tacia el paisaje
quieres ver como tan quesidos mis aguas
Como grusan los valles como e comensales
y como e vista la historia de estos
parajes.*

DIEGO B.- EDAD: 13 a. - 6º GRADO ESCOLAR.

BASES NEUROANATÓMICAS DE LA DISLEXIA:

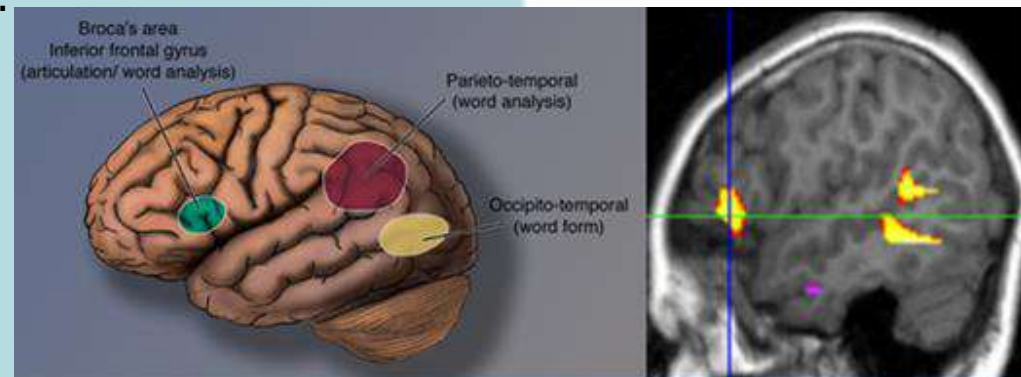
- A través de técnicas de neuroimagen y del estudio post-mortem de cerebros disléxicos se comprobó que:
- En el 70% de la población, existe una asimetría en el Planum temporale izquierdo, que sin embargo no poseen el 90% de los disléxicos (Galaburda, Sherman, Rosen, Aboitiz y Geschwind, 1985; Humphreys, Kaufmann y Galaburda, 1990).



BASES NEUROANATÓMICAS DE LA DISLEXIA:

Un estudio de la universidad de Milán (Paulesu, Danelli & Berlingeri, 2014) descubrió que la actividad cerebral de los disléxicos es muy débil en **tres áreas del hemisferio izquierdo**:

1. **La circunvolución temporal superior** (área parieto-temporal, en rojo) que compone las representaciones fonológicas y permite descomponer una palabra en fonemas y sílabas para vincular esos grafemas con sonidos.
2. **El área de Broca** (circunvolución inferior izquierda, en verde), que interviene en la articulación de las palabras (habla interna y externa). Participa en el procesamiento de las palabras en la memoria a corto plazo.
3. **La circunvolución fusiforme** (área occipito-temporal izquierda, en amarillo), que almacena las representaciones ortográficas y es activada cuando observamos las palabras escritas.



Los tres sistemas neurales para la lectura en la superficie del hemisferio izquierdo.

©Sally Shaywitz, M.D., Overcoming Dyslexia

TIPOS DE DISLEXIA:

“Tantos como personas con dislexia”

SEGÚN SU CAUSA

del Desarrollo

Adquirida



SEGÚN LA RUTA LÉXICA AFECTADA

Fonológica

Superficial o Visual

Mixta o Profunda

SEGÚN SU GRADO

Leve

Moderada

Grave

OK SI
GNITHYREVE
NOW
AIXELSYD
EVAH
TO ESU I

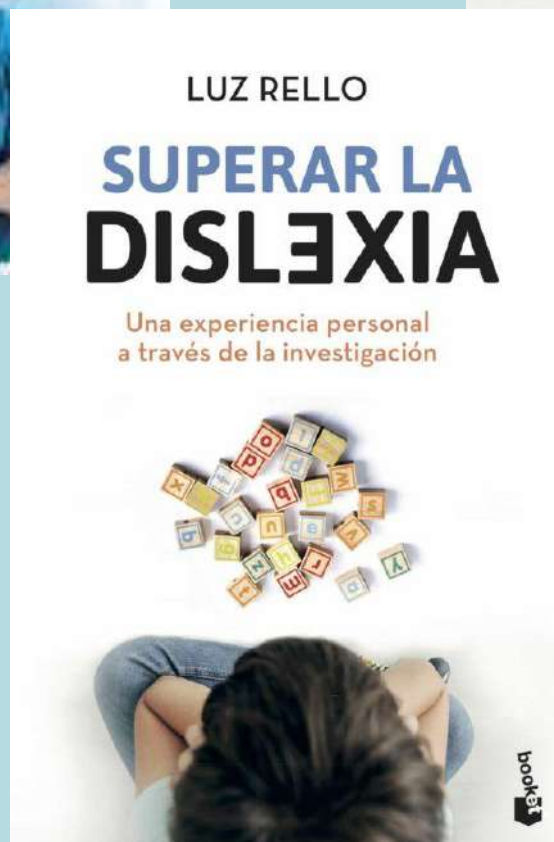
DETECCIÓN EN EL AULA

Entre 4-6 años: E.I:

- ✓ Habla: Dislalias, omisión, inversión...
- ✓ Dificultad para nombrar las cosas, aprender nombre de números, colores o letras
- ✓ Dificultad para rimar.
- ✓ Dificultad motriz.
- ✓ Confusión en el vocabulario de orientación espacial.
- ✓ Dificultad para aprender rutinas o seguir instrucciones
- ✓ Problemas de conducta, atención y autoestima.

Entre 6-12 años: E.P.

- ✓ Dificultad en vocalizar palabras complejas o desconocidas.
- ✓ La inversión y confusión de fonemas aumentan. Omisiones, adiciones, segmentaciones...
- ✓ Errores ortográficos, uso de mayúsculas, acentuación y signos de puntuación.
- ✓ Escaso vocabulario y dificultad para adquirirlo.
- ✓ Inadecuación del ritmo lector. Lectura mecánica, con dificultades de comprensión.
- ✓ Dificultad para realizar una pequeña composición escrita
- ✓ Problemas de conducta, atención, autoestima más severos



DETECCIÓN TARDÍA

Entre los 12-16: E.S.O.

- ✓ Dificultad en la comprensión lectora y expresión escrita (comentarios de texto, análisis de textos, composiciones de historias...).
- ✓ Presentan dificultades en extraer ideas principales y organizarlas (inferencias/abstracciones).
- ✓ Alteraciones en la organización del pensamiento. Evocación de vocabulario o uso de muletillas
- ✓ Las dificultades de lecto-escritura serán más evidentes en tareas con mayor complejidad cognitiva (dobles esfuerzos escribir/leer al reflexionar o razonar).
- ✓ Dificultades para memorizar especialmente leyendo
- ✓ Baja velocidad de Procesamiento.

Edad Adulta:

- ✓ Dificultades de sentido y dirección (izquierda derecha)
- ✓ Dificultades en otras codificaciones: como los meses y asignarle un número, números romanos, cálculo mental...
- ✓ Dificultades en aprender otros idiomas.
- ✓ Dificultades para memorizar secuencias o códigos.
- ✓ Problemas psicoemocionales

Curiosidad...



- Sabías que hay más disléxicos en lenguas que son opacas (como el inglés, el árabe o el chino...), frente a lenguas transparentes (como el español o el francés).
- Es decir, si hicieran el mismo estudio en España e en Inglaterra. Habría más disléxicos en Inglaterra. ¿Por qué?

Esto demuestra que la Dislexia es una dificultad en codificar, cuanto más simple sea el código menos problemas. Esto no lo exime de ser un Trastorno Neurobiológico, pero sí justifica que los disléxicos no tiene problemas en aprender si no con el código inventado en sí

Trastorno Específico de la Escritura

- Trastorno del neurodesarrollo en el que se ve afectada la **codificación** del lenguaje.
- Incluye dificultades en la ejecución de los procesos de la escritura, sin estar asociados a discapacidad intelectual u otras dificultades sensoriales, neurológicas o psicosociales graves.





TRASTORNO ESPECÍFICO DE LA ESCRITURA



- Trastorno de la ortografía.
- Errores en la escritura que afectan a la codificación, pero no a su grafía.
- Dificultad en la asociación entre sonido y grafía.
- Dificultades en la integración de las normas ortográficas, uso de las mayúsculas, acentuación y signos de puntuación.
- Precariedad en las composiciones escritas atendiendo a coherencia y cohesión.

TRASTORNO ESPECÍFICO DE LA ESCRITURA

CARACTERÍSTICAS

Sobreesfuerzo al escribir.



Presión excesiva.



Rigidez motora o al contrario, excesiva laxitud.



Falta de control de la presión del lápiz.



Los trazos no son uniformes.



Dificultad para organizar las letras.



Postura incorrecta.



Dificultad para respetar la línea del renglón.



Tamaño de letras irregulares.



Ritmo de escritura lento.

Lista A:

- 1 jefe
- 2 Bolto
- 3 Odera
- 4 Mallor
- 5 humano
- 6 baliente
- 7 bolso
- 8 lenio
- 9 Zanaoria
- 10 Uuvia
- 11 Vega
- 12 orina
- 13 balanta
- 14 llonar
- 15 cger
- 16 berit
- 17 aharo
- 18 llabe
- 19 bulgar
- 20 Echar
- 21 bomba
- 22 Entlestar
- 23 bolcas
- 24 Milla
- 25 abeto

Lista B:

- 1 Borta
- 2 cantarin
- 3 zerbort
- 4 Octaba
- 5 bueSo
- 6 zel
- 7 Devilidad
- 8 Coraje
- 9 Conserbar
- 10 tiego
- 11 zeciniol
- 12 Alzedot
- 13 cepillo
- 14 contabilidad
- 15 itael
- 16 buel
- 17 pessaba
- 18 Arcilla
- 19 Butto
- 20 glabe
- 21 biage
- 22 Enredo
- 23 uerta
- 24 escripit
- 25 sombra

FRASE 4

Le preguntó a Juan: ¿tienes un lápiz?

FRASE 5

El chico le respondió: ¿tienes un bolígrafo?

FRASE 6

por supuesto



Trastorno específico del aprendizaje del cálculo



- Trastorno del neurodesarrollo en el que se ven afectadas las habilidades **matemáticas**.
- Incluye dificultades en la ejecución del cálculo y el aprendizaje en el área matemática, sin estar asociadas estas a discapacidad intelectual u otras dificultades sensoriales, neurológicas y psicosociales graves.

DETECCIÓN EN EL AULA

Dificultad para aprender los números.



Dificultad para asociar la grafía con su nombre.



Mucha dificultad para memorizar las tablas de multiplicar.



Confusión entre los números con grafía similar.



Dificultad para colocar de forma adecuada los números



Dificultad para llevar a cabo una operación.



Dificultad para la comprensión de los enunciados de un problema.



Dificultad para secuenciar los distintos pasos de un problema.

MODELOS: Discalculia

2º Mi madre compra en la tienda 2 kilos de fruta a 2'7€ el kilo, 3 botes de tomate a 1'03€ el bote y 7 litros de leche a 0'78€ el litro.
Paga con un billete de 50€; ¿Cuánto dinero le devolverán?

$$\begin{array}{r}
 \text{Verifican 54} \\
 \hline
 2,7 \text{ euros} \\
 \times 2 \\
 \hline
 5,4 \text{ euros}
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r}
 50 \\
 - 39 \\
 \hline
 10,321
 \end{array}$$

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS FACILITADORAS DEL APRENDIZAJE



designed by freepik.com

CÓMO ACTUAR

- Conocer los distintos tipos de dislexia nos ayuda a diseñar estrategias educativas facilitadoras de aprendizaje con mayor éxito.

Es importante registrar los errores (recuerda que no siempre se dan todos y cada niño es único).

Entrenar con ejercicios que atiendan a cada tipo de dislexia y ruta afectada.

Utilizar libros y materiales adaptados y respetuosos con las dislexia.

Las alteraciones en lectura, escritura y cálculo suelen darse juntas

Entender su cerebro y como procesa la información, sin olvidar la educación emocional y en diversidad

ADAPTACIONES

¿Cómo aprendemos?



Benefician a todo el Alumnado

- Observar cómo aprende nuestro alumnado para adaptar los modelos de enseñanza.
- Generar alternativas al aprendizaje basado en la lecto-escritura y la escucha.



- Estrategias de Experiencia
- Herramientas multisensoriales y manipulativas
- Demostrar lo que saben y aprendieron: enseñando a otros, debatiendo, investigando.
- Dotarles de estrategias de autoconocimiento y de compensación.

ADAPTACIONES Y ESTRATEGIAS GENERALES

- Evitar corregir en alto.
- Si utilizamos la corrección entre compañeros debemos antes generar un buen clima de aula.
- Evitar utilizar bolígrafos rojos. Dotarles de estrategias de autocorrección (evitando estrategias que generen dependencia).
- Valorar el conocimiento de la materia y no la forma de expresión o las faltas ortográficas.
- Apoyos de organización del pensamiento y estructura de las composiciones escritas.
- Evitar las lecturas en voz alta en contextos de grupo si el alumno aún no está preparado.
- Ser conscientes de que estrategias visuales y de experiencia no solo son aptas para infantil o primaria, sino para cualquier nivel educativo.

La tipografía en la Dislexia

- Reciente investigaciones han demostrado que la tipografía y presentación de la escrita mejora los procesos de lectura (Luz Rello y Ricardo Boeza; Universidad de Pompeu Fabra)

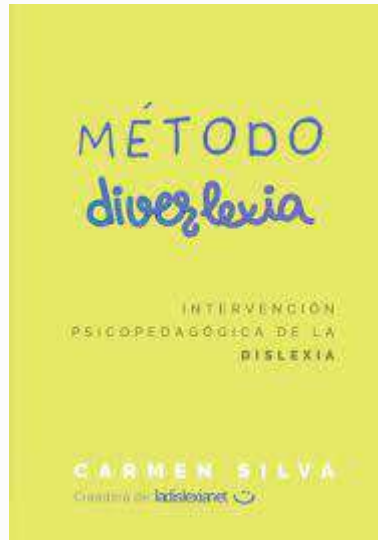
<https://blog.changedyslexia.org/facilitando-la-lectura-a-las-personas-con-dislexia/>

- Tamaño 24/18 puntos
- Tipografía de palo seco: Arial, Helvética , Verdena, Xunta Sans Open Dyslexy.
- Evitar la cursiva
- Ancho de columna reducido (44 caracteres por columna)
- Separación entre caracteres entre +7% - + 14%
- No utilizar cursivas, ni itálicas.

Asentar las bases de la lectura garantiza una mejor evolución

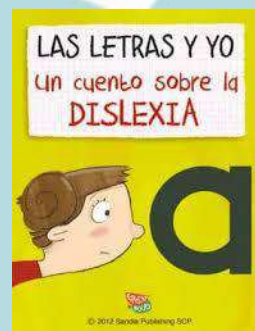
1. Conciencia fonológica (rimas, palmas silábicas...)
2. Fonética (fonema y grafía)
3. Fluidez (reconocimiento inmediato)
4. Vocabulario (palabras conocidas repasadas una y otra vez)
5. Comprensión:
 - Revista The Advocate:

Métodos de implementación en aula



Lecturas respetuosas con la dislexia

Libro que ayuda a los más pequeños a leer mejor, incorpora actividades y consejos para educadores y padres



Libros personalizados y más respetuosos con la Dislexia





ADAPTACIONES GENERALES:

Alternativas al examen tradicional: oral, preguntas cortas, trabajos de experiencia



Exámenes y tareas adaptados. (Tipos de fuente : Century Gothic, Comics Sans, OpenDyslexic, tamaño, espacios, estructura...)



Escuchar sin tomar apuntes (evitando el copiado) pero...

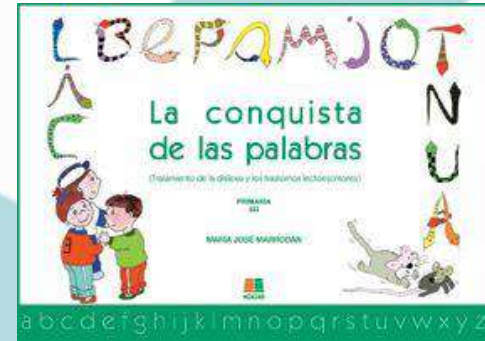
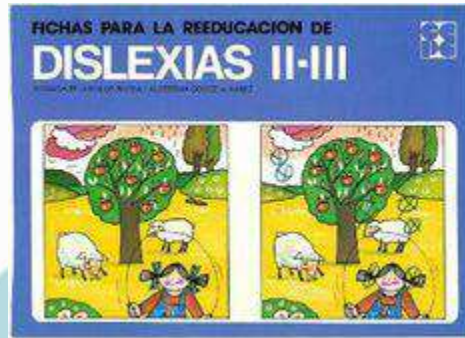


Facilitando herramientas y apoyos multisensoriales.



Deberes y tareas: Regular la cantidad, evitar copiados y dictados, generar estrategias de corrección en la escritura, potenciar procesos adecuados de lectura.

ESTRATEGIAS EN DISLEXIA: LECTURA



Marcadores de lectura



Finger focus

Audiolibros: informe de la National Literacy Trust publicó los beneficios del uso de este recurso en fomento de la lectura y la escritura.

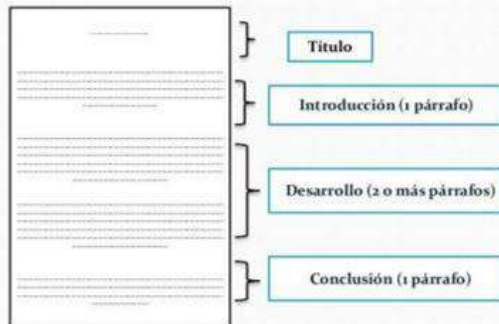
Apps para mejorar la precisión y la comprensión lectora:
[Velocidad de lectura](#), [Spritz](#), [ReadQuick](#)....

ESTRATEGIAS EN DISLEXIA: ESCRITURA



Utilizar dados de historia, binomios fantásticos, texto a partir de palabras clave, continúa la historia... Son estrategias que potencian la expresión escrita.

Estructura textual



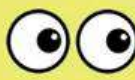
Generar estructuras guía, estrategias que pueden utilizarse también en los exámenes y en cualquier nivel académico, muy recomendable para comentarios críticos, composiciones históricas...

	COMPLETA
	Mis p_dres ti_nen un_ c_m_r_ d_ fot_s qu_ ll_v_n _n tod_s l_s exc_r_s_on_s qu_ h_c_mos por l_ mont_ñ_
	SEPARA
	El carpintero de mi pueblo me enseñó a usar todas las herramientas que utilizaba para hacer muebles de madera.
	ALARGA
	¿Cuándo vamos al supermercado...
	CREA

Crear materiales de entrenamiento personalizados, en que puedan ser evaluados los procesos a trabajar.

ESTRATEGIAS EN ORTOGRAFÍA:

Chuleta de ortografía

HABER 	A VER 	HAVER NO EXISTE (ES "HABER" EN CATALÁN)
HAYA 	HALLA 	ALLÁ 
HAY 	AHÍ 	AY 
IBA 	NA 	HIBA/HIVA NO EXISTE
VALLA 	VAYA 	BAYA 

ORTOGRAFÍA		
HAYA/HALLA/ALLÁ Lo que haya pasado es cosa de ellos. El haya es un árbol de otoño. Allá está mi coche aparcado. Halla el resultado de este problema. Aya y Haiga: no existen.	A VER/HABER A ver si miras por dónde vas. Es otro después de haber tenido una hija. AUN/AUN Estamos en mayo, aún no es verano. Aun así voy en manga corta.	HAY/AHÍ/AY En mi trabajo, hay muchas mujeres. Ahí tienes tu coche aparcado. ¡Ay, me has quemado con el cigarro! Aiy, ahí, aii: no existen.
HA/A/AH Ha venido tu hermana. ¡A que ha venido tu hermana? ¡Ah, vale, a por su bolso!	HE/E/EH He estado de vacaciones con él. Pablo e Irene son hermanos. ¡Eh, que estones aquí!	POR QUÉ/PORQUE/PORQUE ¿Por qué has madrugado hoy? Porque tenía que hacer un viaje. Tenemos que averiguar el porqué de su comportamiento.
HAS/AS ¿Has hecho los deberes hoy? Guarda un as bajo la manga.	SINO/ SI NO No hablo de él, sino de su hermano. Si no te levantas antes, no llegarás.	TUBO/TUVO El humo salió del tubo de escape. Tuvo su primer hijo a los 29 años.
RAYA/RAYO/RALLAR Baja una raya con el lápiz. Ralla el queso con el rallador. No raya cayó del cielo. Ralla el tomate sobre la pasta. Rayo mi nombre de la lista. No te cajes por tus problemas.	VAYA/VALLA/BAYA Cuanto más temprano vaya, menos cola hará. ¡Vaya vestido más bonito llevas! El jardín tiene las vallas pintadas de verde. La urva es un tipo de baya.	MI/MÍ TU/TÚ EL/ÉL Míerreo es de color marrón. A mi me gusta el queso azul. Tucasa está muy cerca. Tienes más alto que tu padre. El coche está aparcado allí. Él es Mateo, el hermano de Ana.
CALLO/CAYO Le pidieron que no hablase más y se calló. Tras el empujón, él cayó al suelo. Los zapatos le han hecho un callo.	SI/SÍ Si vienes, te invito a cenar. Pregunté si podía ir y todos me dijeron que sí.	SOBRE TODO/SOBRETODO Sobre todo, sé amable y educado. Colocó el sobretodo para cubrir el traje.
SOLO/SÓLO Está solo en su casa, no hay nadie. Sólo vengo para recoger mi bolso.	HECHA/ECHA La tortilla está hecha con huevas. Echa acúite en la sartén.	IBA/IVA Iba para sa casa cuando le llamaron. El IVA del teatro está muy alto. Iiba: no existe.
2a P. PLURAL DEL IMPERATIVO Salid sin correr en caso de incendio. Marchaos antes de que llegue la policía.	DÍAS Y MESES Siempre me enojaba, salvo si es la primera palabra de la frase. 17 de mayo de 1991. El jueves día 1, es festivo.	2a P. PRET. PERFECTO Me dijiste que no. ¿Estuviste en casa ayer?

lapizdeele.blogspot.com

ESTRATEGIAS EN ORTOGRAFÍA:



contenidos.educarex.es/mci/2007/29/



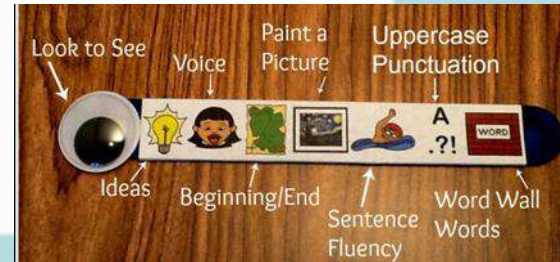
www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos/%20Infinity/aplicaciones/13_elemental_watson/index.html



Autocorrección de la escritura

Redacción

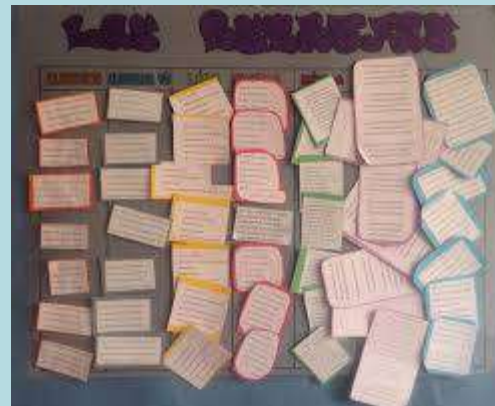
- ☒ Pongo el nombre
- ☐ Pongo la fecha
- ☐ Escribo el texto
- ☐ Repaso el texto
- ☐ Repaso ortografía



Palos revisores: para autocorregirse

Blog : Rincón de una Maestra

Aprendizajes de experiencia



PSICOMOTRICIDAD FINA



RECURSOS PARA EL AULA

DYTEC TIVE

De Change Dyslexia es una herramienta creada por la investigadora y disléxica Luz Rello, aplicable a las aulas.



App con actividades enfocadas a cualquier nivel educativo: comprensión lectora, fluidez lectora... Incluye un programa de intervención.

Otras apps, juegos: Aless II, Héctor, el apasionado lector: cómo tratar la dislexia

ladislexianet ☺

DISL3XIA

La Psico-goloteca

Webs y blogs que documentan acerca de todos los factores a tener en cuenta, y recomendaciones para trabajar con el alumnado. Aportan muchos recursos.

Plantillas para hacer tus propias actividades

Una propuesta de [Orientación Andújar](#) que agrupa en un mismo espacio todas las fichas y ejercicios que este blog fue colgando acerca de la dislexia.

Creadores de herramientas y exámenes: [Socrative](#) , [Kahoot](#), [ProProfs](#), [Edpuzzle](#), [ClassMarker](#), [Cerebriti](#), [Naiku](#), [GoogleForms](#), [Rubrics](#), [For all](#), [Rubrics](#), [RubiStar](#)

ESTRATEGIAS EN conceptos matemáticos

- Trabajar los **principios básicos**.
- Fomentar la **percepción visual**: imprescindible.
- Priorizar actividades **manipulativas**, comprensión de **conceptos**, **operaciones** y desarrollo de los procedimientos **memorísticos** (evitando que se mecanicen los contenidos).
- Estimular la **relectura** y el uso de **representaciones** concretas para apoyar así la comprensión de los problemas.
- Eliminar la información que no es necesaria.
- Graduar la dificultad y presentar los ejercicios de forma **variada**, **atractiva**, utilizando situaciones de la vida real.
- Aprovechar distintas situaciones de la vida real para **aplicar** los conocimientos adquiridos.

ESTRATEGIAS EN DISCALCULIA

- Fomentar el desarrollo del **vocabulario matemático**.
- Crear **guiones** que secuencien el razonamiento, sin dar por hecho que todos razonamos del mismo modo (de distintas formas llegamos al mismo resultado).
- Reforzar **actividades de experiencia** con habilidades matemáticas.
- Reforzar el **cálculo mental** en la comprensión global de la codificación matemática.
- Crear **aprendizajes funcionales** (no mecánicos, no memorísticos).

AUTOINSTRUCCIONES

1. Qué me dice el problema.

1



- ¿Qué me cuenta?
- ¿Qué datos tengo?
- ¿A qué tengo que responder?

2. Dibujo y pongo los datos numéricos.

(Recuerda que como mucho sólo puedes escribir una palabra, está prohibido escribir más)

	2
	4
	3



2

3. ¿Qué me preguntan?

3



- ¿A qué tengo que responder?
- ¿Tengo todos los datos?
- ¿Me falta alguno? ¿Cómo lo consigo?
- ¿Qué tengo que hacer: juntar, quitar...?

4. Recuerdo que es operaciones tengo que realizar.

restar
sumar dividir
multiplicar



4

5. Elijo la adecuada y pienso.

5



sumar
y
multiplicar
dividir
No necesitas
hacer operaciones

Pienso si:

- Trabajo despacio.
- No me distraigo presto atención.

6. Ya puedo resolverlo.

- Realizo el problema
- El resultado es posible
- Respondo a la pregunta



6

7. Genial me ha salido muy bien.

Para terminar:

- Me felicito.
- La Próxima vez lo haré así.



7

Y si me he equivocado.

8

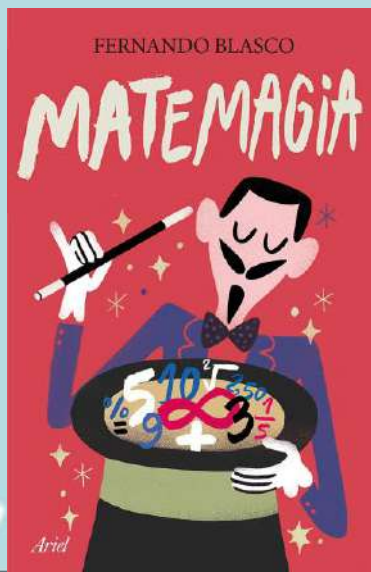


Pasos a seguir:

- Pienso ¿Por qué?
- Repaso el problema.
- La próxima vez iré más despacio.

SECUENCIACIÓN DEL RAZONAMIENTO

- Para este alumnado, EN MUCHAS OCASIONES, no es suficiente con tomar los datos, la operación y el resultado.
- Debemos dotarlos de estrategias que secuencien el razonamiento de forma adecuada (esta colección de CEPE nos muestra cómo hacerlo).



CASOS PRÁCTICOS



CHRISTIAN 12 AÑOS 6º E.P.

(TDAH y Trastorno Específico de la Lectura y la Escritura)

- Christian presenta un TDAH combinado y Dislexia (Trastorno Específico de la Lectura y la Escritura), problemas de conducta, dificultades emocionales en cuanto a expresión y gestión.
- Convive con su madre, que no puede ayudarle en los estudios.
- Las rutinas y hábitos de estudio no son adecuados, junto con lo disruptivo que puede llegar a ser en el aula, su rendimiento académico es deficiente, excepto en matemáticas, donde sorprenden sus buenos resultados.
- Becario del MEC: Necesidades de apoyo educativo (REE. Pedagógica y del Lenguaje).
- Recibe apoyo de PT dentro del aula.

ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN METODOLÓGICA:

- Crear una rutina de estudio adecuada: planning y gestión de la agenda
- Organización del material: libretas dentro de libros.
- Entrenamiento de la atención antes de realizar las tareas.
- Adaptaciones metodológicas en las áreas de Lenguas y Ciencias Sociales/Naturales.
- Estrategias específicas de entrenamiento de la lecto-escritura.

Planning de estudio

Estudiar siempre a la misma hora, ser constantes y crear rutinas.

Entrenamiento previo de la atención (mismos recursos del aula).

La rutinas de estudio y la metodología son concretadas por su tutora y PT, en coordinación con el equipo externo de REE. Pedagógica y del Lenguaje

HORARIO DE ESTUDIO EN CASA

HORAS	LUNES	MARTES	MERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO
3:00	ALMUERZO					
4:00 a 4:30						
4:45 a 5:15						
5:30 a 6:00						
6:15 a 6:45						
7:00 a 7:30						
7:30	CENA					



DOBBLE



ARCO

Posee múltiples recursos de escritura, cálculo y habilidades cognitivas básicas.

Modalidad educativa: ABP

- **Rincón de lectura** dentro del aula, asamblea semanal para contarle la historia a los demás.
- **Murales visuales** de ciencias en un lugar estratégico del aula, que se completan según se avanza en la lección (recursos de experiencia).
- **Redacción semanal** sobre un tema de investigación generando debates sobre dichos temas.
- Estrategias individuales de **autocorrección** de la lecto-escritura (subrayado, flash cards recordatorias, palos correctores, bolitas silenciosas...)
- **Alternativa de evaluación**, trabajos y exposiciones en grupo.
- En EF siempre un tiempo destinado a **psicomotricidad fina**.
- Estrategias y **técnicas de estudio** propuestas desde el aula.

Propuestas para la intervención en la expresión y gestión emocional:



ENMA 14 AÑOS 1º ESO (repitiendo)

TDAH de presentación inatenta, Trastorno de la Comunicación Social, y de la Expresión y Comprensión Escrita

- Enma es una adolescente de reciente diagnóstico, con una compleja situación emocional. Ella misma, sus padres y docentes están en proceso de aceptación diagnóstica y de adaptación. El manejo emocional de Enma es muy complicado.
- Su rendimiento académico hasta la entrada en la ESO era bueno, pero coordinarse con tantos profesores y el aumento de la carga lectiva menguan su funcionamiento y perjudican situación emocional. A pesar de que dedica mucho tiempo al estudio (por lo que entra en agotamiento) sus profesores la describían como poco trabajadora, que no entregaba las tareas y era inadecuada en su conducta y actitud.
- Sufre de ansiedad con somatizaciones.
- Presenta un trastorno específico de la escritura (en organización de escritos y errores ortográficos).
- No permitía adaptaciones metodológicas diferenciadoras.

Estrategias y metodología

- Unificación de estructuras de las sesiones.
- Sistematización en instrucciones y explicaciones.
- Estrategias y técnicas de estudio compartidas.
- Corrección del formato de exámenes.
- Comunicación con tarjetas entre Enma y el profesorado.
- Estrategias visuales de apoyo (incluso para los exámenes).
- Tiempo extra de evaluación en una aula sola.
- Alumno guía para organizarse, anotar tareas...

Adaptación de exámenes (Ej.: de Física y Química)

- 1.- A) Define: A.1) Energía potencial
A.2) Atmósfera (unidad de presión)
A.3) Empuje
A.4) Equivalente en agua de un calorímetro
B) Diferencia: B.1) Átomo de molécula
B.2) Número atómico de número másico

2.- Impulsamos un objeto de 400g de masa con una velocidad de 14 m/s a través de un plano inclinado 25° con la horizontal.

A) Si no existiese rozamiento entre el cuerpo y la superficie sobre la que se desliza, halla: A₁) La distancia que recorre hasta que se detiene
A₂) La altura a la que está cuando se detiene.

B) Repite los cálculos considerando que el coeficiente de rozamiento entre el cuerpo y el plano sobre el que se desliza es 0,3

3.- A) Un ratón de 50 g se coloca sobre el cilindro pequeño de una prensa hidráulica de 10 cm^2 . ¿Conseguirá sostener a un elefante de 5000 Kg colocado sobre el cilindro grande de 200 m^2 de dicha prensa hidráulica?

Después de realizar los cálculos necesarios, razona la contestación

B) Convierte, especificando los pasos, una atmósfera de presión en pascales y milibares.

Dato: Densidad del mercurio = $13,6 \text{ g/cm}^3$

4.- A) Determina el calor específico del metal con el que está fabricada una esfera sabiendo que su masa es de 250 g y que sumergiéndola a 50°C en 300 ml de agua a 20°C la mezcla llega a una temperatura de equilibrio de 22°C .

Datos: Densidad del agua = 1 g/cm^3 ; Calor específico del agua = $4180 \text{ J/Kg}^\circ\text{C}$.
Equivalente en agua del calorímetro = 15 g

B) Escribe la ecuación de dimensiones del trabajo

Nombre:

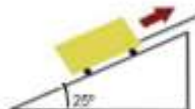
Alumna/o:..... N°:..... GRUPO:.....

1. Define:

- Energía potencial
- Atmósfera (haciendo referencia a la unidad de presión)
- Fuerza de empuje
- Equivalente en agua de un calorímetro

2. Define los conceptos de número atómico y número másico de un átomo. (si la orden se explicar la diferencia pueda confundirse por la literalidad)

3. En un plano inclinado 25° , se impulsa un objeto de 400 g de masa a una velocidad de 14m/s .



- a. Si no existe coeficiente de rozamiento entre el objeto y el plano, ¿qué distancia recorre hasta detenerse? ¿A qué altura del plano se detiene?

- b. Y si el coeficiente de rozamiento entre el objeto y el plano fuese 0,3, en este caso, ¿qué distancia recorrerá hasta detenerse? ¿A qué altura del plano se detendrá?

4. Un ratón de 50 g de masa, se sube al émbolo pequeño de una prensa hidráulica cuya superficie es 10 cm^2 y en el émbolo grande, de 200 m^2 de superficie, se sube un elefante de 5.000 kg. ¿Conseguirá la prensa sostener al elefante? Razona tu respuesta. **Explica por qué.**

5. ¿Cuántos pascuales son 1 atmosfera atmosférica? ¿Y cuántos milibares? Explica paso a paso como se hace la conversión. |

Datos:

- La densidad del mercurio es 13.6g/cm^3

6. Tenemos una esfera de metal con una masa de 250g y una temperatura de 500°C . Si la sumergimos en 300mL de agua a 20°C , la mezcla llega a una temperatura de equilibrio de 22°C . Determina el calor específico del metal con el que está fabricada la esfera. Luego escribe la ecuación de dimensiones del trabajo.

Datos:

- Densidad del agua: 1g/cm^3
- Calor específico del agua: $4180\text{ J/kg }^\circ\text{C}$
- Equivalente en agua del calorímetro: 15g

A large, stylized blue figure in the background, resembling a person with arms raised in a celebratory gesture. The figure is composed of simple geometric shapes: a large circle for the head, a smaller circle for the torso, and two long, thin arms extending upwards and outwards, each ending in a circular hand.

¡¡GRACIAS!!

ANEXO

CONTENIDOS DEL ANEXO

- ✓ Estrategias de aprendizaje para diversas asignaturas.
- ✓ Bibliografía de interés recomendada.
- ✓ Recursos audiovisuales y bibliográficos.

Dislexia

- ✓ Profundizando en los Trastornos de aprendizaje.

Según su causa

- La **dislexia del desarrollo** es la más habitual. Trastorno del neurodesarrollo que se manifiesta en la etapa infantil. Presenta diferentes características de síntomas y distintos tipos de errores en función de la ruta afectada. Sin olvidar que existen tantos tipos de dislexia como personas disléxicas.
- En la **dislexia adquirida**, a contrario las dificultades en el lenguaje y especialmente en su manifestación escrita y leída aparecen a causa de una lesión cerebral o trauma, manifestándose en cualquier etapa vital.

Según la ruta léxica afectada:

DISLEXIA FONOLÓGICA, INDIRECTA O AUDITIVA

- Presencia de **funcionamiento erróneo de la ruta fonológica** (la encargada de la conversión grafema-fonema para acceder al léxico),
- Provoca **dificultades con la lectura de palabras polisílabas, poco frecuentes, con sílabas complejas y pseudopalabras**. (leer "abrido" por abrigo, o "bomderos" por "bomberos", etc.).
- En otros casos aparecen **errores morfológicos o derivativos**, en los que la raíz de la palabra se mantiene, pero los morfemas aparecen modificados. (error frecuente: en la lectura de terminaciones verbales)
- Se observan mayor número de **errores** en la lectura de las **palabras-función** que en palabras de contenido.

Según la ruta léxica afectada:

DISLEXIA LÉXICA, DIRECTA O SUPERFICIAL:

- Presencia de **mal funcionamiento en la ruta visual (léxica)**, por lo que los sujetos no presentan grandes dificultades en la lectura a través de la conversión grafema-fonema de palabras regulares.
- **Tienden a leer fonéticamente**, descomponiendo en sílabas.
- **Presentan dificultades a la hora de leer palabras irregulares**, (por ejemplo en Inglés), cometen errores de **omisión, adición o sustitución** de letras. Esta ruta explicaría porqué se encuentran tasas más altas de Dislexia en idiomas opacos o menos transparentes como es el Inglés.

<https://blog.changedyslexia.org/bilinguismo-dislexia-transparencia-lengua-pictogramas/>

- Presentan un nivel mejor en tareas de lectura de pseudopalabras en comparación con los disléxicos fonológicos. Tienen mayores problemas con la ortografía arbitraria y confunden las palabras homófonas, ya que solo se guían por la información auditiva.

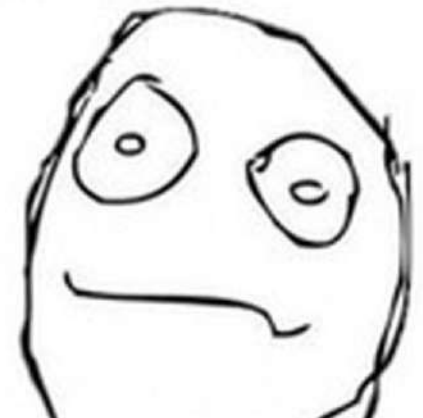
Según la ruta léxica afectada:

DISLEXA MIXTA O PROFUNDA

- Engloba los síntomas de las dos anteriores, estando ambas rutas afectadas.
- Suelen cometer **errores semánticos** (leen unas palabras por otras que no tienen ningún parecido visual pero sí semántico, es decir de significado).

Estoy aburrido, buscare chistes
de dislexisicos en google

hay que ser tonto para
escribir tan mal



SEGÚN SU GRADO: acuñado en el DSMV

LEVE

Presencia de **algunas dificultades de aprendizaje presentes en una o dos áreas curriculares**, con posibilidad de compensar dichas dificultades con apoyos metodológicos adecuados.

MODERADO

Dificultades significativas en unos o dos áreas curriculares, en las que precisará adaptaciones y apoyos educativos en cualquier etapa escolar

GRAVE

Dificultades severas en varias áreas curriculares, necesitando de forma intensiva, específica e individualizadas adaptaciones curriculares y servicios de apoyo integral que garanticen su acceso al aprendizaje durante toda la vida escolar.

CARACTERÍSTICAS

- Parece brillante y muy inteligente, pero no puede leer, escribir, ni tiene buena ortografía para su edad.
- Etiquetas (es vago, no quiere ponerse a leer y escribir, tiende a responder con lo mínimo...).
- Se siente tonto, baja autoestima:
 - ✓ Esconde sus debilidades **con estrategias compensatorias ingeniosas.**
 - ✓ Se frustra fácilmente.
 - ✓ Non le gusta el colegio, la lectura o los exámenes.
- Aprende más haciendo cosas con las manos, demostraciones, experimentos, observación y con ayudas visuales.

LECTURA y ESCRITURA

- **LECTURA:**

- ✓ Confunde letras, palabras, secuencias o explicaciones verbales.
- ✓ Omisiones: “Mi hermana tiene seis año_”.
- ✓ Adiciones: “Las casa de mis tíos”.
- ✓ Sustituciones: “Me acerqué al perro con cierto tambor” (en lugar de temor). (Parafasia)
- ✓ Ritmo lector alterado. (Enlentecido, disminución del tono de voz, silabeante, detrimento lector segundo avanza en la lectura de un texto...)
- ✓ Rechazo a la lectura.
- ✓ Puede leer y releer sin comprensión.
 - ✓ Tienen dificultades en la decodificación del código escrito.

- **ESCRITURA:**

- ✓ Repeticiones, adiciones, omisiones, substituciones y revertir letras, palabras y/o números.
- ✓ Escritura en espejo.
- ✓ Dificultad para realizar de manera correcta para su edad una composición escrita.
- ✓ No visualización de sus errores.

GRAFÍA Y HABILIDADES MOTORAS

- **GRAFÍA:**

- ✓ Pobre grafía.
- ✓ Tamaño irregular.
- ✓ Mezclan letras mayúsculas y minúsculas.
- ✓ Interlineado irregular.
- ✓ No respetar los márgenes.
- ✓ Separación irregular de letras y palabras



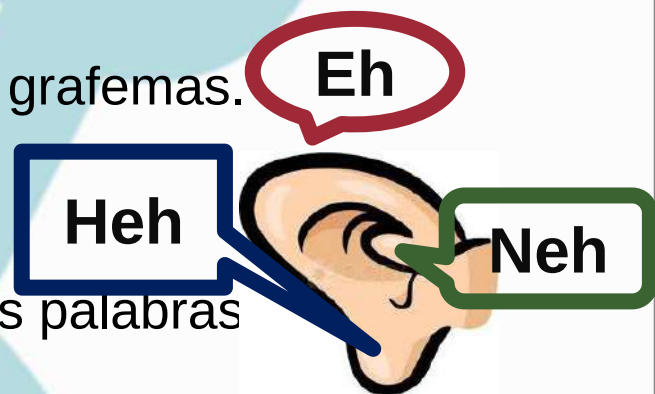
- **HABILIDADES MOTORAS:**

- ✓ Poca coordinación.
- ✓ Dificultades con las habilidades motoras finas y/o gruesas.
- ✓ Agarre inadecuado de utensilios, presión excesiva...



LENGUAJE

- Dificultad para convertir los sonidos en grafemas.
- Dificultades en conciencia fonológica:
 - ✓ Dificultades de deletreo.
 - ✓ Manejo mental de los sonidos de las palabras
- Dificultades para nombrar o denominar.
- Dificultad para recordar secuencias verbales.
- Dificultades en el rescate del léxico y su adquisición.
- Narraciones orales desorganizadas.
- Dificultades en la realización de rimas, trabalenguas, pronunciación de palabras polisílabas.



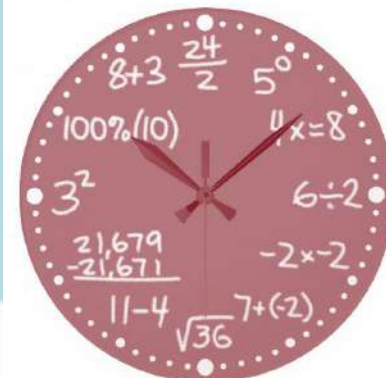
MATEMÁTICAS Y MANEJO DEL TIEMPO

- **MATEMÁTICAS:**

- ✓ Dificultades con el cálculo mental.
- ✓ Dificultades con los problemas escritos.
- ✓ Deficiente organización y percepción viso-espacial. (ej.: izquierda - derecha).
- ✓ Dificultad para el almacenamiento de dígitos (fechas, números de teléfono...).
- ✓ Dificultades en seriaciones.

- **MANEJO DEL TIEMPO:**

- ✓ Dificultades en el manejo del tiempo y en las categorizaciones que de él hacemos.
- ✓ Dificultades para aprender o realizar tareas secuenciales.



Disgrafía y disortografía

- ✓ Profundizando en los Trastornos de aprendizaje.

CARACTERÍSTICAS

- Sustitución de fonemas afines al punto y/o modo de articulación: F/Z, T/D, P/B.
- Sustitución de letras que se diferencian en su posición en el espacio: P/B, D/ Q .
- Sustitución de letras similares visualmente: M/N.
- Confusión en fonemas que admiten dos grafías: G, J, K, Z.
- Omisión de la letra “H” al no corresponderle ningún fonema.
- Errores en las reglas de puntuación.
- Uso incorrecto de las mayúsculas.



CARACTERÍSTICAS

- Omisión de fonemas, sílabas o palabras.

“poblema” por “problema”

“caterísticas” por “características”

- Adición de fonemas, sílabas o palabras.

“tarata” por “tarta”

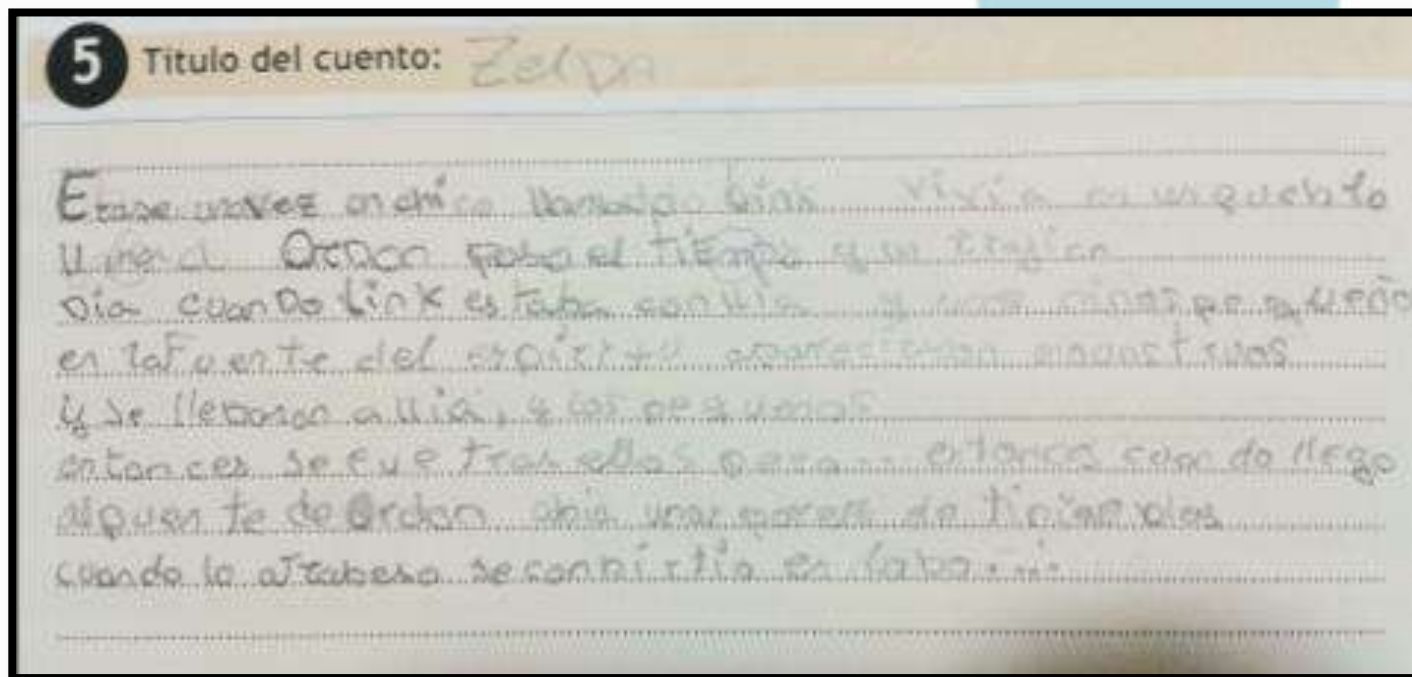
“casitillo” por “castillo”

- Inversiones de los sonidos, por falta de habilidad para seguir la secuencia de los fonemas.

“autotapis” por “autopista”



MODELOS: Disortografía



“Erase una vez un chico llamado Link vivía en un pueblo llanado Ordon paso el tiempo y un trajo día cuando Link estaba con Iia y unos niños pequeños en la fuente del espíritu aparecieron monstruos y se llevaron a Iia, y los pequeños entonces se fue tras ellos pero... entonces cuando llegó al puente de Ordon había una perez de tinieblas cuando lo atravesó se convirtió en cabo...”

FRASE 1

Juan cogió el libro de química y se fue a estudiar al salón

FRASE 2

Si aprobaba todos los exámenes, el miércoles se iría con su prima a Barcelona a ver un partido de Fútbol entre España y los Países Bajos

FRASE 3

Su hermana Sandra ~~le puso~~ preparó café con leche y
añadir ~~usó~~ puso sobre el mar molido la mesa

6

Título de la redacción:

Mantis

Se come la cabeza del mantis macho cuando
tiene yjos (Mantis Bico color verde)
y parece que reza
(pequeña)

Se come la cabeza del mantis macho cuando
tiene yjos (Mantis Bico color verde)
y parece que reza
(pequeña)

CUADERNOS E INSTRUMENTOS DE ESCRITURA:

- 1. TIPO DE ENCUADERNACIÓN:** Evitar archivadores u hojas sueltas (especialmente en los más pequeños); ya que pueden perderlas o tenerlas desordenadas. El tipo de encuadernación más recomendada es la de grapas, por ser menos molesta a la hora de escribir.



CUADERNOS E INSTRUMENTOS DE ESCRITURA:

2. TIPO DE PAUTA: La más adecuada inicialmente es la hoja de una línea y, para los que tienen la letra desproporcionada, la doble pauta ancha puede ayudarles a limitar el tamaño de la letra. Es importante que los cuadernos tengan los márgenes marcados.



3. TAMAÑO DEL CUADERNO: para los cursos iniciales mejor un cuaderno A5 (tamaño cuartilla) y para los superiores A4. ***Aunque siempre habrá que probar lo que mejor se adapta a cada alumno,*** porque es posible que dependiendo del alumno con TDAH haya que adaptar estas referencias.

CUADERNOS E INSTRUMENTOS DE ESCRITURA:

4. INSTRUMENTO DE ESCRITURA:

Seleccionar el más adecuado a sus dificultades y el que favorezca la postura adecuada (*hay diferentes grosores, adaptadores...*)



En cuanto a los bolígrafos, los de gel y que se pueden borrar favorecen una escritura más fluida y requieren menos esfuerzo al escribir (los niños con TDAH suelen hacer una presión excesiva al escribir).



Con respecto a la escritura, cuando ya emplean bolígrafos, es habitual que usen diferentes colores (negro enunciado, azul respuesta, rojo apartados...)



Esto, **en algunos casos, puede ser muy complejo para ell@s y ralentiza su escritura**, por lo que deben empezar primero con un solo color e ir incorporando el resto a medida que ésta sea más fluida.

CUADERNOS E INSTRUMENTOS DE ESCRITURA:

5. ORGANIZACIÓN DE LOS CUADERNOS:

Un cuaderno de un color diferente para cada asignatura, con el nombre de la asignatura en grande en la portada (pueden también incluir un dibujo que relacionen con la asignatura).



Discalculia

- ✓ Profundizando en los Trastornos de aprendizaje.

CARACTERÍSTICAS

Dificultades con los números:

Confusión entre grafismos parecidos (3 – 8, por ejemplo).

Identificación dudosa y equívoca al nombrarlos o escribirlos.

Confusión de los signos (+, -, /, x).

Inversión, rotación o transposición de los números (6 – 9, 69 – 96).

Otras dificultades

Dificultad para realizar cálculos mentales en operaciones básicas.

Dificultad para resolver operaciones de varios números.

Dificultad para la clasificación, orden, cantidades, correspondencia y series.

Problemas con la orientación espacial y temporal.

Dificultad en la adquisición del concepto de medida.

Dificultades en la resolución de problemas.

AUTOINSTRUCCIONES

Ej.: Cálculo para una suma llevando

Me fijo en el símbolo. Lo coloreo.



Empiezo por la derecha.



Como es una suma, añado.



Escribo la unidad.



Apunto la que me llevo.



Paso a la siguiente.



Sumo y anoto la que me llevo.

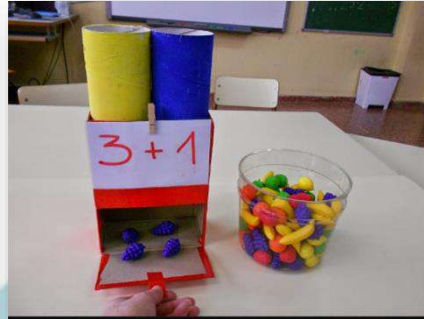


Repaso y compruebo que el resultado es un número mayor.

CONCEPTOS



OPERACIONES:

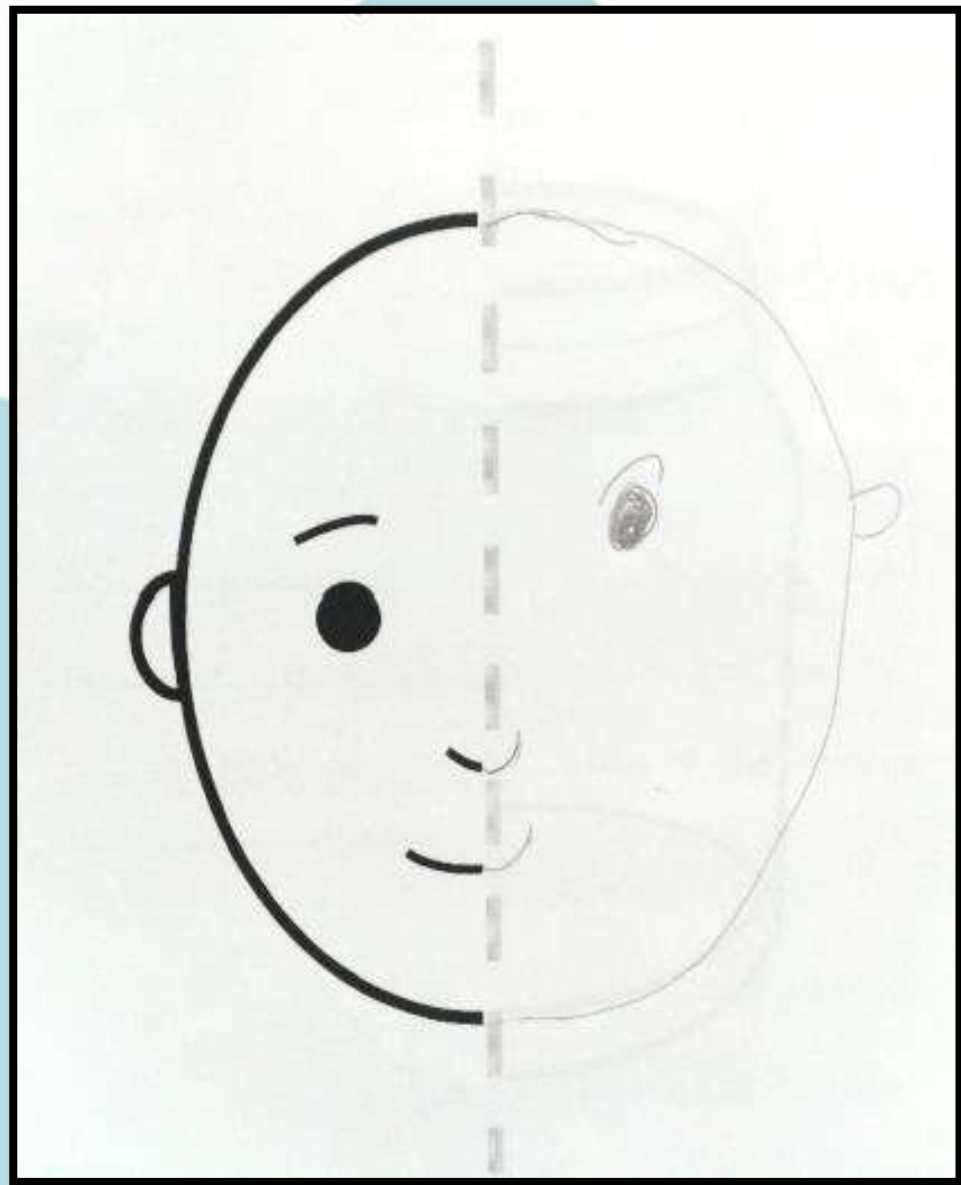
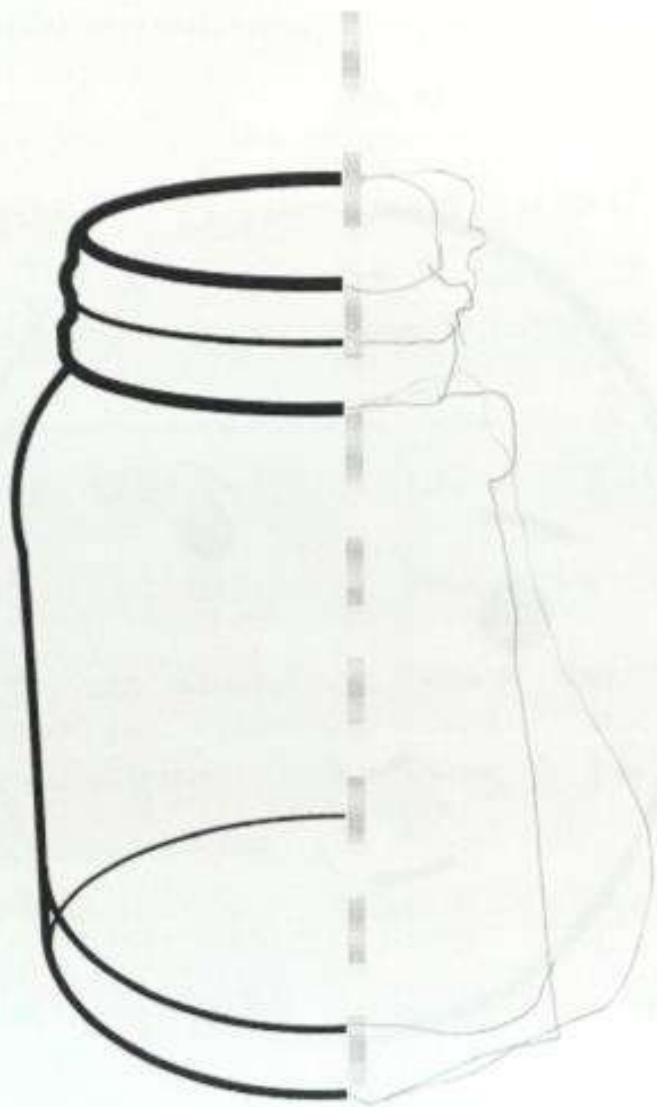


10	doble de 5
12	la unidad
1	nueve más seis
15	doble de 9
18	dos al cubo
8	tres al cuadrado
9	$5 \times 5 \times 5$
5^3	$1'9 + 0'1$
2	$(4 + 2) \times 5 =$
30	la mitad de 15



TABLA 6	TABLA 7	TABLA 8	TABLA 9
6x1 6	7x1 7	8x1 8	9x1 9
6x2 12	7x2 14	8x2 16	9x2 18
6x3 18	7x3 21	8x3 24	9x3 27
6x4 24	7x4 28	8x4 32	9x4 36
6x5 30	7x5 35	8x5 40	9x5 45
6x6 36	7x6 42	8x6 48	9x6 54
6x7 42	7x7 49	8x7 56	9x7 63
6x8 48	7x8 56	8x8 64	9x8 72
6x9 54	7x9 63	8x9 72	9x9 81
6x10 60	7x10 70	8x10 80	9x10 90

x	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100



ESTRATEGIAS PARA DIFERENTES MATERIAS:

ANEXO

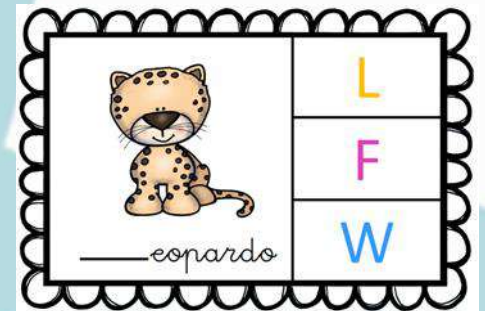
- LENGUA Y LITERATURA CASTELLANA Y GALLEGA
- MATEMÁTICAS
- CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES
- INGLÉS

ESTRATEGIAS PARA DIFERENTES MATERIAS:

Asignaturas específicas:

LENGUA Y LITERATURA CASTELLANA Y GALLEGA

- ✓ **Tiempos verbales:** Flash-cards.
- ✓ **Literatura:** Mapas mentales y conceptuales, datos curiosos.
- ✓ **Clases de palabras:** Asociación de colores e imágenes con cada clase.
- ✓ **Ortografía:** Asociación de imágenes con palabras (Dibujando sus propias imágenes).
- ✓ **Comprensión lectora y fluidez:** El juego de la batería, fijación visual. Guía de preguntas “tipo”, guía telefónica de vocabulario.
- ✓ **Expresión escrita:** Auto-instrucciones y repasos programados.
- ✓ **Empleo del humor:** Incrementa fijación de contenidos.

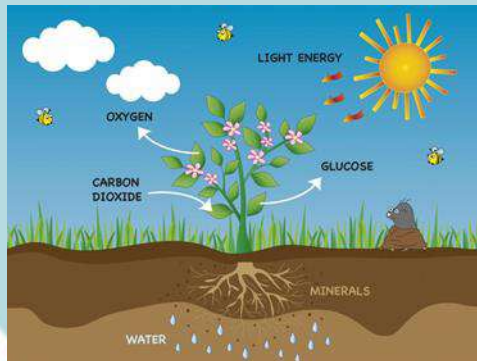


ESTRATEGIAS PARA DIFERENTES MATERIAS:

Asignaturas específicas:

CIENCIAS SOCIALES Y CIENCIAS NATURALES

- ✓ **Ejes cronológicos:** transcurso de la historia, crecimiento de las mariposas.
- ✓ **Mapas mentales:** Ciclo del agua, fotosíntesis.
- ✓ **Material audiovisual:** Formación de los océanos.
- ✓ **Movimiento corporal:** Movimiento de traslación y rotación de la tierra.
- ✓ **Concursos de trivial:** Vertebrados y clasificaciones.
- ✓ **Construcción de representaciones:** Sistema solar.
- ✓ **Experimentos:** Volcanes.



ESTRATEGIAS PARA DIFERENTES MATERIAS:

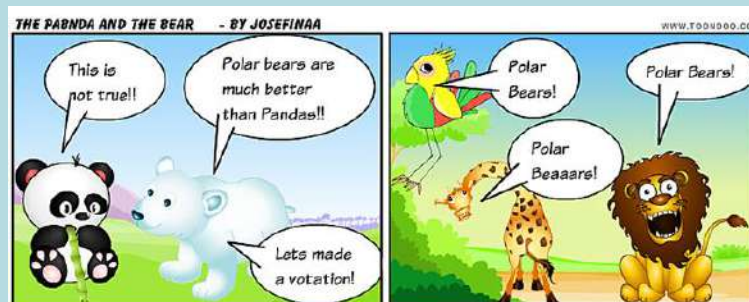
Asignaturas específicas:

INGLÉS

- ✓ **Vocabulary:** Flashcards, canciones, representación teatral, juegos de memoria, parejas, juego del tuti fruti .
- ✓ **Listening & speaking:** música, juego de roles, películas y series.
- ✓ **Writing:** temas de interés, guiado a través de imágenes, construcción de oraciones a partir de imágenes dadas.
- ✓ **Grammar:** Construcción de frases a partir de palabras en cartas, comics.
- ✓ **SUMAR ESTRATEGIAS DE RECUERDO:** Apoyarse en LSE en reglas mnemotécnicas.

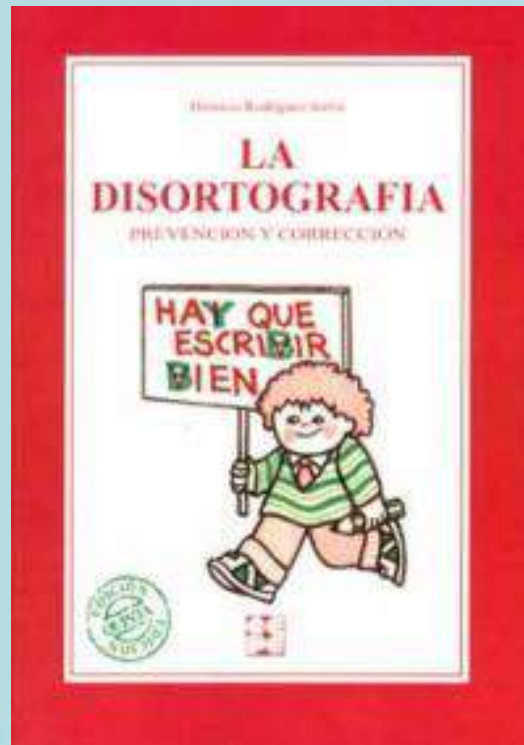
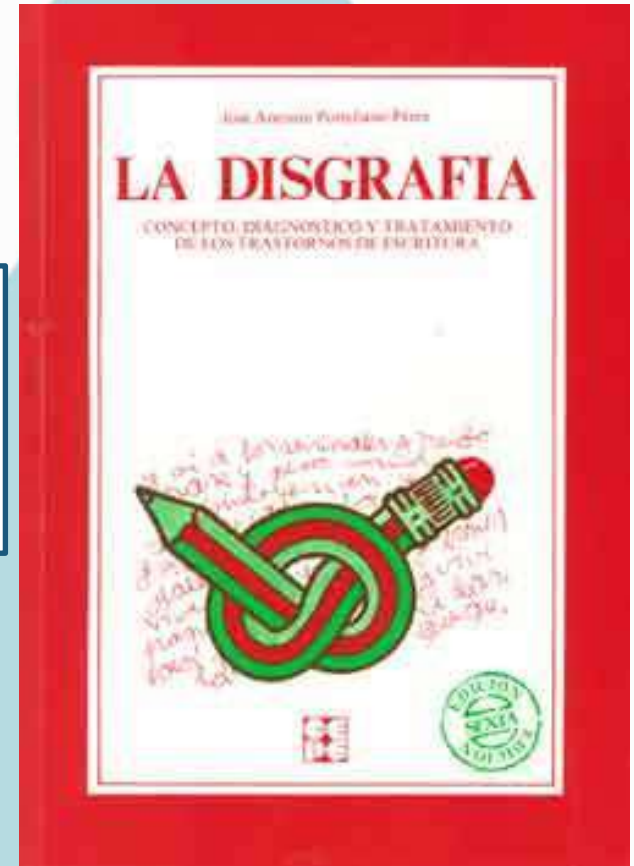


STOP						
LETRA	NOMBRE	ANIMAL	COMIDA	LUGAR	OBJETO	PUNTOS
PUNTUACIÓN TOTAL						



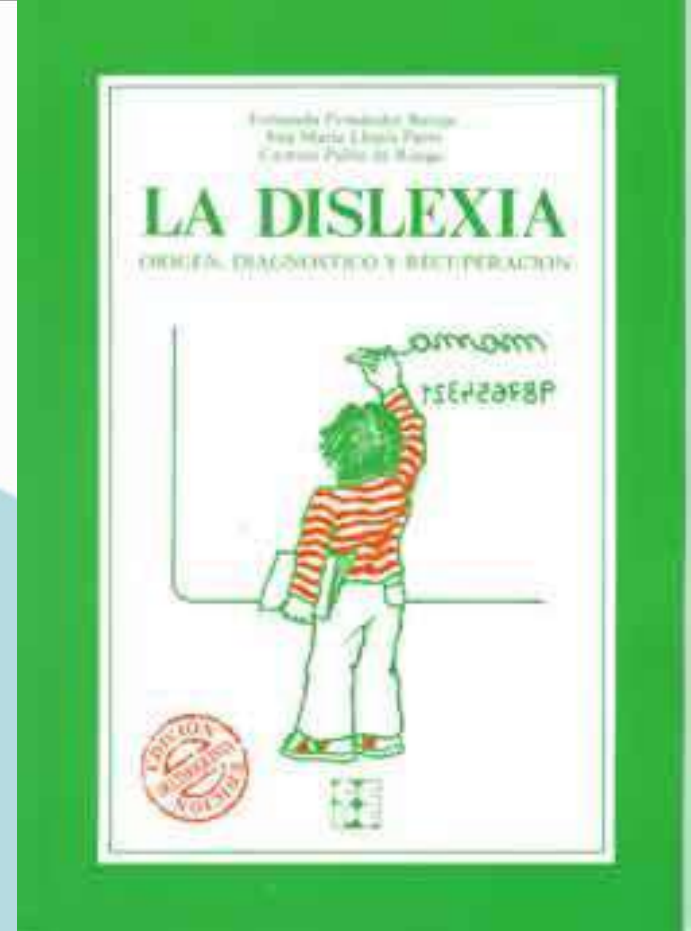
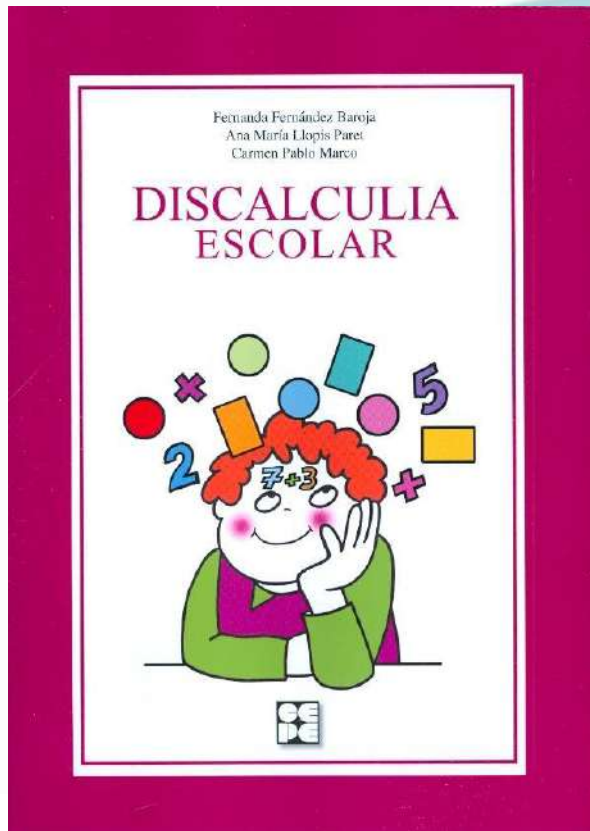
Bibliografía recomendada

Portellano Pérez, J.A. (2007). *La disgrafía. Concepto, diagnóstico y tratamiento* (8ª ed.). Madrid: CEPE.



Rodríguez Jorrián, D. (2013). *La disortografía. Prevención y corrección* (8ª ed.). Madrid: CEPE

Fernández Baroja, M.F., Llopis, A.M., Pablo, C. (2012). *Discalculia escolar*. Madrid: CEPE.



Fernández Baroja, M.F., Llopis, A.M., Pablo, C. (2009). *La dislexia. Origen, diagnóstico y recuperación* (17ª ed.). Madrid: CEPE.

Outon Ovideo, P. (2008). *Programas de intervención con disléxicos. Diseño, implantación y evaluación* (3ª ed.). Madrid: CEPE.



Smith, S.L. (2000). *Sin respuestas simples. Reconozca al niño con problemas del aprendizaje*. Ed. Plaza Mayor.

Sans, A. (2008). *¿Por qué me cuesta tanto aprender? Trastornos del aprendizaje.* Barcelona: Edebé.



Primaria y ESO

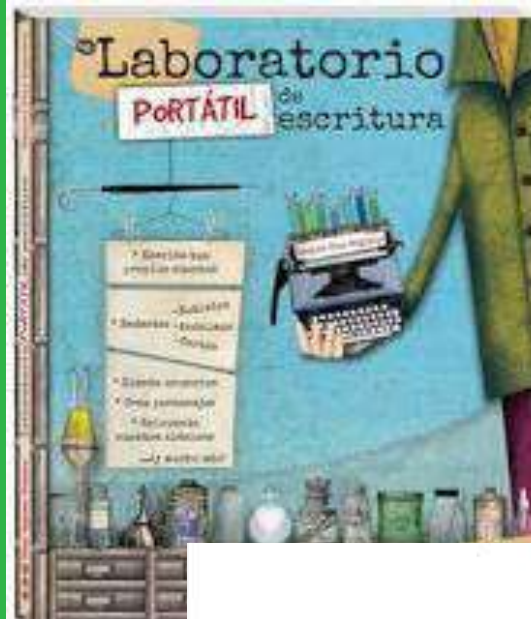
GUÍA DIDÁCTICA

Buena ortografía sin esfuerzo

Cuaderno para dominar la estrategia ortográfica

Daniel Gabarró

Con extras gratuitos en la página web:
www.borraseditorial.com



Enseñar desde el cerebro del que aprende



José Antonio Fernández Bravo



BIBLIOGRAFÍA

- Orjales Villar, I (1998). Déficit de atención con hiperactividad. Manual para padres y educadores (18º edición). Madrid. CEPE.
- Lora Espinosa, A., & Díaz Aguilar, M. (2013). Trastornos de aprendizaje en el niño con TDAH. *Curso de Actualización Pediátrica* (pp. 23-36). Madrid: Exlibris Ediciones.
- Portellano Pérez, J.A. (2007). *La disgrafía. Concepto, diagnóstico y tratamiento* (8ª ed.). Madrid: CEPE.
- Rodríguez Jorin, D. (2013). *La disortografía. Prevención y corrección* (8ª ed.). Madrid: CEPE.
- Integratek. *Barcelona*.
- Plataformas de internet, *Disgrafía*. Ladislexia.net, orientación andujar, pinterest.

Recursos

<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/repasar-las-medidas/87790.html>

<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/las-mejores-apps/88433.html>

<http://mates.aomatos.com/bingo-de-operaciones-con-numeros-enteros/>

<https://www.aulapt.org/2019/05/24/sumon-divertido-juego-online-de-calculo-mental/>

<https://sumonhtml5.ludei.com/>

<https://didactalia.net/comunidad/materiaeducativo/recurso/concepto-de-polinomio-operaciones-matematicas/19992991-6b4c-4d6c-8483-ac2809e0466b>

<https://soymatematicas.com/juegos-de-matematicas/>

<https://neoparaiso.com/imprimir/juegos-con-divisiones.html>

<https://www.mundoprimeria.com/juegos-educativos/juegos-lenguaje>

<https://anagarciaazcarate.wordpress.com/category/secundaria/>

Recursos

<http://www.edu365.cat/primaria/muds/castella/ortografiate/index.htm>

http://www.educa.jcyl.es/educacyl/cm/gallery/Recursos%20Infinity/aplicaciones/13_elemental_watson/index.html

<http://www.edu.xunta.gal/centros/iesalexandreboveda/node/234>

http://www.aplicaciones.info/ortogra/ortoiqui.htm?utm_source=tiching&utm_medium=referral

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.migflecha.lenguaesol>

<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.base.testEducaAprende.octavoPrimariaLenguaje>

<https://luisamariaarias.wordpress.com/2013/12/29/juego-del-ahorcado/amp/>

Recursos

<http://ar.tiching.com/detective-privado-acentuacion/recurso-educativo/42655>

<https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/apps-para-alumnos-de-secundaria/23703.html>

<http://www.mundoderukkia.com/>

<http://www.ladislexia.net/>

<https://www.estefaniabrotons.com/blog/>

<https://elsonidodelahierbaelcrecer.blogspot.com/>

<https://www.orientacionandujar.es/>

<https://elblogdesami.org/>

<https://jesusjarque.com/>

<http://merakilogopedia.blogspot.com/>

Vídeos



TAARE ZAMEEN PAR (ESTRELLAS EN LA TIERRA): PELÍCULA SOBRE LA DISLEXIA.

<https://www.youtube.com/watch?v=xSuCj37kL1g>



STEVEN SPIELBERG: ENTREVISTA SOBRE LA DISLEXIA

<https://vimeo.com/230514609>