

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

IES SAN CLEMENTE 2024



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)

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.

PROCESAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR

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

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.

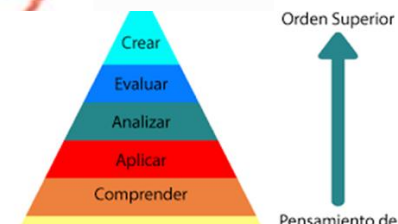
PROCESAMIENTO DE ORDEN INFERIOR



Cristina García López
@cristinamayl



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





“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 intriga y finalizarla según se avanza, dialogar sobre el tema..

Afianzar el comienzo y el final (rendimiento más óptimo de la atención)

- Os preguntareis ¿la dificultad está en Mantener?:

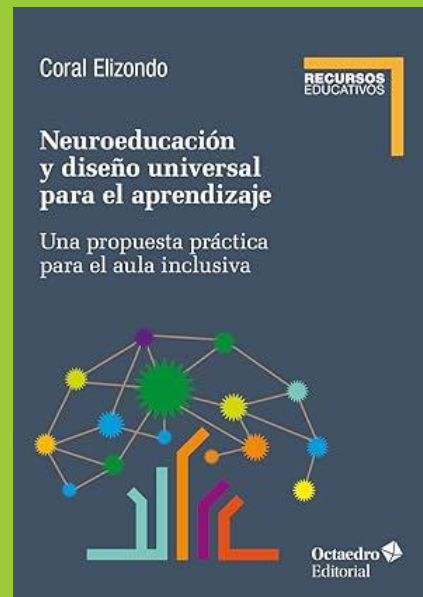
Descansos activos (José Ramón Gamo), metodología basada en retos, la multiherramienta, Desafíos (Aprendizaje visible. Jhon Hattie), Metodología basada en retos.

PARA SABER MÁS:

Coral Elizondo

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

En los anexos encontraréis los principios del paradigma DUA



1. TENER UNAS EXPECTATIVAS REALISTAS RESPECTO AL ALUMNADO CON TDAH Y NEAE

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 (Renzulli)

Para profundizar!!, en este libro aparece diseñado un portafolio de fortalezas a demás de muchas estrategias prácticas basadas en metodologías Pedagógicas Activas (y en DUA), accesibles para cualquier nivel educativo y contenido curricular. (Y OTRAS):

- Proyecto de vida
- Mochila de aprendizajes
- Línea de la vida (aprendizajes)
- Enseñanza recíproca (Brown y Palincsar)
- MinileccionesP
- Preguntas (wiggins y mctighe)
- Vaciado de cerebros
- Modelo yo hago, nosotros hacemos, Tú haces (Fisher y Frey)
- Círculo de comprensión (Wiggins y Mctighe)
- Cajas de aprendizaje
- Paisajes de aprendizaje
- Aula del futuro
- Menú didáctico

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, también genera menor incertidumbre y una planificación estable. Ej: la ubicación, estructura de aula o los tiempos de cada actividad y el ritmo de aula (uno de vuestros mayores retos)

Principal reto en el aula del ciclo de informática:

Equilibrio del ritmo de aula (no todo el alumnado va al mismo ritmo o se pierden en la secuencia de instrucciones en el ordenador):

- Antes de seguir una instrucción poner el “Veyon” con mosaico de todas las pantallas para asegurarse de que todxs están en el mismo sitio y evitar distractores, realizarlo cada vez que se cambie de paso en la instrucción). OJO (no se trata de penalizarlos si están donde no deben, si no de que generéis estrategias de autocontrol, cuando se instaure el hábito veréis que ellxs mismxs dejan de hacerlo para poder seguir el ritmo). Mejoramos así, procesos atencionales, impulsividad cognitiva, funciones ejecutivas complejas y consciencia.
- El tiempo excedente (cuando alguien termine una tarea: puede elaborar, por grupos, apoyos visuales de la materia, como los ejemplo mostrados en la diapo (11)
- Muchos tienen dificultad en seguir el pantallón (por alteraciones en atención alternante, si pueden visualizar en su pantalla la pantalla del profesorado les facilita no tener que cambiar de dirección el foco atencional). Podéis realizarlo a través de Zoom (e incluso grabar alguna parte de las explicaciones para que puedan consultarla desde casa).
- ESTAS MEDIDAS AYUDAN A QUE EL PROFESORADO NO TENGA QUE REPETIR CONSTANTEMENTE INSTRUCCIONES O PASOS

3. REDUCIR CARGA COGNITIVA

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 relevante
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

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
Videos 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.

SOM

LECTURA	r
ESCRITURA	W
EJECUCIÓN	X
OJO:  Cosas que recordar	
FOL	

usuario	u
grupo	g
Otros usuarios	O
OJO:  Cosas que recordar	
(-) ausencia de permiso	

$BR_{cc} = \frac{Bcc \text{ m. ant}}{30 \text{ (mensuales)}}$
$BR_{cp} = \frac{Bcc \text{ m. ant}}{30 \text{ (mensuales)}} + \frac{HE \text{ AA}}{365}$
$BR \text{ desempleo} = \frac{\sum_6 BCC}{180}$
<p>OJO:  Contar los días en el calendario (NO restéis)</p>

Recordatorio visual para el examen



TRAER







AL EXAMEN

- . Los reforzadores visuales reducen la carga cognitiva (especialmente en memoria de trabajo).
- . Ayudan a interiorizar y rescatar conceptos e información clave.
- . Reducen la constante repetición verbal por parte del profesorado.
- . Para aplicarlas deben de estar presentes en una esquina de la pantalla para ir las interiorizando y consultando, la memorización es mucho más automática.
- . A largo plazo se les puede pedir que las realice el alumnado (por ejemplo: a los que ya terminen una tarea y realizarlas para el uso de todxs). Hasta que interioricen la estrategia y la hagan de forma autónoma.
- . Cuando se utilicen deben de explicarse, al igual que su finalidad y asegurarse de que funcionen, para poder perfeccionarlas y trabajar sobre ellas, con anotaciones, aclaraciones, etc.

SECUENCIA DE PASOS VISUAL

(CON REFORZADOR GESTUAL: CUMPLE LOS OBJETIVOS ANTERIORES). PARA INTERIORIZARLA SEGUIR UNA SECUENCIA MANUAL CON LOS CUATRO DEDOS PARA ACTIVAR EL RECATE DE LA INFORMACIÓN)



-  1.  ESCALAR IMAXE
2.  Alterar (TAMAÑO DE TELA)
3.  Camada (TAMAÑO CAMADA)
4.  EXPORTAR (distintos formatos)

CÓMO CONSTRUIMOS CONOCIMIENTO:

- Para la construcción del conocimiento debemos generar interés . (emoción=liberación de dopamina, adrenalina...)

- Regular el esfuerzo y la persistencia

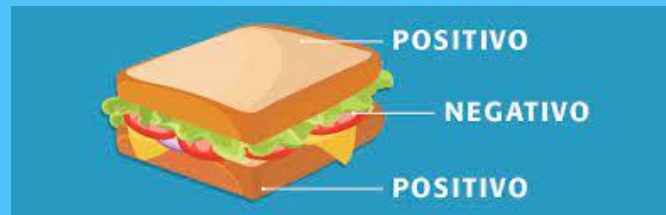
El vínculo con los demás es uno de los principales motores:

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



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

Escalera de metacognición



En muchas ocasiones el alumnado con NEAE no reflexiona sobre lo aprendido y no son conscientes de lo que deben de repasar más o necesitan reforzar, las escaleras de metacognición les hacen conscientes de ello de una forma reflexiva y como docentes nos posibilita identificar barreras de aprendizaje

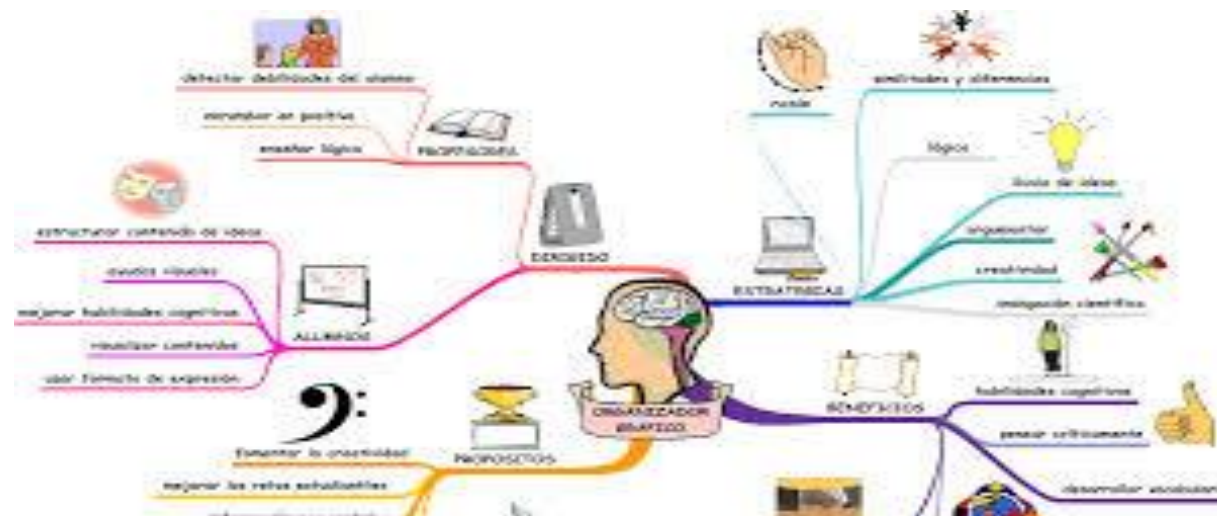
5. Ambiente estructurado y predecible

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 (Checklist visual) . 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.

Las explicaciones

Importante **explicar el objetivo de lo que van a aprender. Ofrecer un guion y un esquema (muy VISUAL)**, (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, línea del tiempo...



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.

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.**

**6. Reforcemos al
comienzo y final
de cada clase**



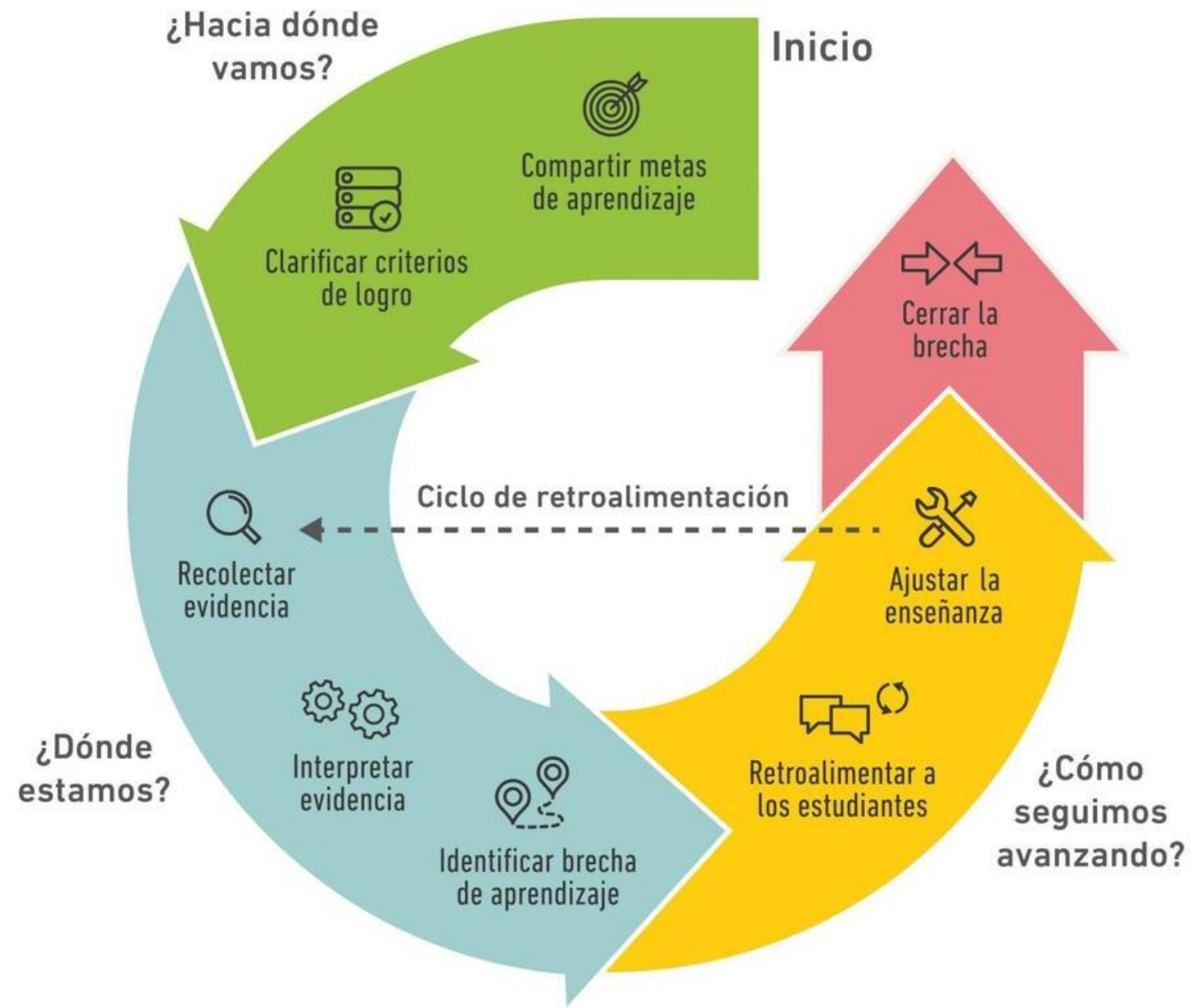
Dar feedback (Hattie y Timperley)

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: _____	Una pregunta sobre la clase de hoy
	Dos cosas que aprendí
	Tres cosas sobre las que puedo trabajar

7. Evaluación de las estrategias

CÍRCULO DE EVALUACIÓN DE MARGARET HERITAGE



FIN!!!!

GRAZAS!!!

CARLA MATA

Pedagoga e Educadora Social