

# APRENDIENDO APRENDER

**Nuestra mente aprende más cuando utiliza  
sus dos modos de pensamiento.  
Mente Enfocada y Mente Difusa.**

Por: Jonathan Roca Figueroa  
Codirector de SON de VIDA  
Cocreador de ALBA CUMECO

## ¿Qué haces cuando no puedes entender algo?



Para los zombies parece sencillo solo golpean su cabeza contra la pared. Para nosotros es un poco más complejo. La investigación de la Ciencia de la Educación ha descubierto que tenemos dos modos de pensamiento diferentes: 1) **Modo de pensamiento Enfocado** y 2) **Modo de pensamiento Difuso**.

Todos conocemos el modo de pensamiento Enfocado. Es cuando nos concentramos intencionalmente en algo específico que intentamos aprender o entender. Pero no estamos muy familiarizados con el pensamiento difuso. Resulta que este estilo más relajado de pensamiento está relacionado con el descanso neuronal, el descanso de la mente.

Más claro. En el modo enfocado podemos imaginar que nuestro cerebro es un conjunto de lámparas y que todas las luces se dirigen al mismo objeto. En el modo difuso de pensamiento podemos imaginar que las luces de las lámparas se dirigen a distintos lugares.

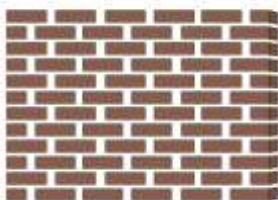
Pero veamos a un par de famosos en la historia que usaron modos diferentes de pensar para resolver sus problemas. Salvador Dalí, un pintor surrealista muy conocido del siglo XX. La definición clara de un personaje libre y alocado. Lo pueden ver aquí con su mascota un ocelote llamado Babou. Dalí solía usar una técnica interesante que lo ayudaba a crear sus pinturas surrealistas fantásticamente creativas. Solía relajarse en una silla y dejar que su mente estuviera libre, pensando vagamente en sus pinturas. Solía tener una llave en su mano moviéndola justo por encima del suelo. Cuando comenzaba a entrar en sus sueños, quedándose dormido, la llave se le caía de la mano y el ruido lo despertaba, justo a tiempo para que las ideas difusas de su mente se vuelvan claras. Dalí regresaba al modo de concentración e incorporaba esas nuevas ideas que antes eran difusas.



Ustedes quizá piensen que eso está bien para un artista, pero ¿cómo se relaciona esto con los procesos de pensamiento más científicos o matemáticos? Este personaje era Thomas Alba. Edison, uno de los inventores más brillantes de la historia. Según la leyenda, lo que Edison solía hacer era sentarse y relajarse en su silla, sosteniendo rodamientos en su mano. Descansaba pensando en sus inventos pero más relajadamente. Cuando Edison se dormía, el rodamiento se caía de su mano y hacía ruido en el piso, tal como sucedía con Dalí. Esto despertaba a Edison y él arrancaba con las ideas generadas en el modo difuso, listo para llevarlas al modo concentrado y construir a partir de allí. Así fue como inventó la bombilla de luz.

---

**Primera recomendación:** Usar los dos modos de pensamiento cuando aprendes algo nuevo. Los pasos a seguir son 1) *Estudia con intención y concentración.* 2) *Después debes hacer una pausa, o al menos cambias tu pensamiento hacia algo diferente por un rato. Durante este rato de aparente relax, el modo difuso de tu cerebro (el inconsciente) tiene la oportunidad de trabajar y ayudarte a comprender tus estudios. Imagina que cualquier aprendizaje de la escuela es como construir un gran muro, si no dejas que el cemento seque bien, tu base de conocimiento tendrá la apariencia de un muro desordenado y débil.*



## Entrenamiento de la atención: MODO ENFOCADO DE PENSAMIENTO

**El valor de la Atención.** La atención influye poderosamente en nuestro modo de movernos por la vida. Si no ves las piedras en el camino seguro te caerás. El maestro **Yoda dijo “ten muy presente que tu enfoque determina tu realidad”**.

- La atención requiere de nuestros sentidos. La información entra por la vista, olfato, tacto, gusto y oído.
- La atención tiene una capacidad limitada. No podemos prestar atención plena por períodos de tiempo muy largos.
- Las emociones dirigen nuestra atención. No trabajamos bien cuando estamos aburridos, estresados, atemorizados, angustiados o preocupados, estas emociones destruyen el aprendizaje.

**Primer paso: Elimina tus distractores para concentrar toda tu atención.** Si quieres aprender algo nuevo debes estar en un lugar tranquilo, iluminado, silencioso y con mucho oxígeno. Apaga la televisión, aléjate del celular, no miras hacia tus juguetes, no tengas comida cerca. Concéntrate en lo que quieres aprender.



El secreto de la victoria radica en la práctica inteligente, significa concentrarse en los pequeños detalles.



### **Segundo Paso. Aprender pequeños pedazos de información, uno a la vez, hasta dominarlo todo.**

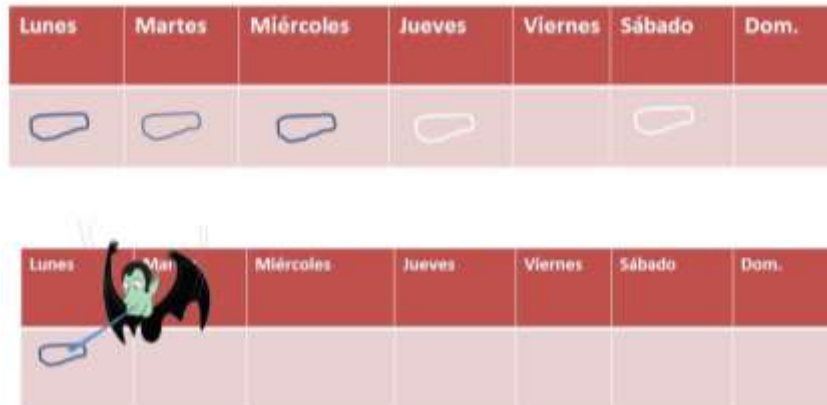
Fragmentar la información en pequeños pedazos o trazos es más fácil que querer aprender todo de un solo golpe. Piensa, cuando quieres aprender un número de celular nuevo repites, en tu mente y con ojos cerrados, algunos dígitos; puede que primero aprendas los tres números iniciales, después los siguientes dos y así hasta recordar todo el número telefónico.

Piensa en un libro, primero memorizas una oración, luego otra, y otra hasta que aprendes de memoria un tema. Sucede lo mismo con el deporte, un jugador patea el balón muchas veces hasta hacerlo perfectamente, un karateka practica cada movimiento hasta dominar todos los movimientos. No importa que quieras aprender, para la mente es lo mismo, se aprende un poquito a la vez.

<p><b>Idea principal:</b> La célula es la unidad más pequeña que tiene vida, es decir, realiza las funciones vitales. Tiene tres partes fundamentales: la membrana que recubre toda la célula, el citoplasma que es el interior de la célula donde se encuentran los orgánulos y el núcleo que está en el interior del citoplasma rodeado por una membrana nuclear y en cuyo interior está el material genético.</p> <p><b>Ideas secund.:</b></p>	<p><b>Tercer paso: Entender la idea básica</b> del tema que intentas aprender. Por ejemplo, entender los elementos básicos de la trama de una novela, sus personajes principales y sus desafíos. O comprender la esencia de un tipo particular de problema matemático. La idea básica es la idea central de un texto, la más importante.</p>
	<p><b>Cuarto paso. Marcar el texto:</b> Si marcas el texto intenta buscar las ideas principales antes de marcar nada, e intenta subrayar o resaltar lo mínimo posible.</p>
<p><b>Quinto paso: El Recordatorio. Pon a prueba tú conocimiento haciendo un Mapa Mental..</b></p>	<p>Para hacer un recordatorio, con un Mapa Mental, debes tomar una hoja de papel y colocarla horizontalmente, esto es muy importante. Escribe el tema en el centro de la página. Después, hazle un círculo alrededor. Después de hacer ese círculo, escribe lo que recuerdes sin importar el orden, ni su correcta escritura, solo escribe todo lo que venga a tu mente.</p>
	<p><b>Sexto paso: El Mini-examen.</b> Para asegurarte de que estás aprendiendo y no te estas engañando debes poner a prueba tu conocimiento. Recuerda si cometes un error mientras lo haces, eso es una maravilla. Te permite hacer reparaciones. Al corregir tus errores poco a poco corriges tu pensamiento, lo que te ayuda a aprender cada vez mejor. Hazte muchos mini-exámenes para afianzar tu conocimiento. La recomendación es <b>evitar practicar únicamente las cosas fáciles</b>, practica lo que te resulta más difícil</p>
<p><b>Séptimo paso: Escribe unas Notas de reflexión:</b> Autogenera con tus propias palabras lo que has aprendido, resumiendo conceptos o analizándolos.</p>	<p><i>Todos ponen a prueba su conocimiento. Piensa en las bailarinas que utilizan espejos enormes para ver sus más pequeños errores. O en un boxeador que necesita de un entrenador personal para saber lo que hace mal. Cuanto más tiempo dediques a la práctica inteligente con plena concentración de los pequeños detalles más profundo será tu aprendizaje. Las claves de la práctica inteligente son siempre las mismas: una combinación agradable de alegría, estrategia y concentración.</i></p>

## ENTRENAMIENTO DE LA MEMORIA: Lo que practicas se vuelve permanente

**1. Repetición espaciada.** La capacidad de almacenaje de la memoria es inmensa tiene espacio para billones de asuntos. Hace falta invertir tiempo y práctica constante. La repetición o práctica hace que lo aprendido se quede en la memoria. Esto quiere decir que la repetición genera confianza, la confianza del saber. **La regla de la repetición es no hacer siempre** lo mismo, sino que gradualmente ir ajustando las metas. Para ayudar a este proceso de aprendizaje usen la técnica llamada “**repetición espaciada**”. Esta técnica involucra repetir lo que estamos intentando retener a lo largo de una semana.



La investigación ha demostrado que si intentamos pegar cosas a nuestra memoria repitiendo algo 20 veces en una noche, no se pegará tan bien como si practicamos la misma cantidad de veces a lo largo de varios días. Se trata de **practicar un poquito cada día durante una semana. Este es el truco.**

**2. Amplia tu memoria usando siglas o frases Educativas.** Muchas disciplinas usan frases memorables para ayudar a los estudiantes a memorizar conceptos. La inicial de cada palabra de la frase es también la inicial de cada palabra de la lista que hay que memorizar. Para recordar los planetas: Mercurio, Venus, Tierra, Marte, Júpiter, Saturno, Urano, Neptuno y Plutón, se puede hacer lo siguiente: “Mi Vieja Tía María Jamás Supo Usar Número Primos”. Si están intentando memorizar algo vean si alguien ha inventado algún truco particularmente memorable buscando en Internet, o intenten crear uno ustedes mismos.

**3. Crear metáforas.** Una de las mejores cosas que pueden hacer, no sólo para recordar, sino para entender conceptos, es crear metáforas. Una metáfora no es más que darse cuenta de que una cosa se parece de algún modo a otra. Ideas sencillas como la descripción que pudo darte tu profesor de geografía explicando que Italia tiene la forma de una bota, son recursos que puedes recordar por décadas. O usar la sencilla imagen de diferentes soldados que atacan una fortaleza desde muchas direcciones diferentes al mismo tiempo puede abrir caminos creativos para destruir un tumor cancerígeno. Las metáforas ayudan a que las ideas se peguen en tu mente, porque se conectan a estructuras neuronales que ya están allí.

---

**SEGUNDA RECOMENDACIÓN: No confundir comprensión con experiencia sólida.** Puedes entender una idea cuando la profesora la explica en clase, pero si no la repasas bastante cerca del momento en que la aprendiste, puede que la olvides. Sucede igual en muchas disciplinas. Sólo ver la pintura que hizo otra persona no quiere decir que tú puedes realmente crear esa pintura, sólo oír una canción no te dará la experiencia necesaria para cantarla de la misma manera; solo leer el texto no significa que lo entendiste. **Lo que practicas se vuelve permanente.** El truco está en practicar un poquito cada día por un tiempo prudente. El aprendizaje no es inmediato es paulatino, toma tiempo asimilar el conocimiento. **Con frecuencia te darás cuenta de que la primera vez que de verdad entiendes algo es cuando realmente lo puedes hacer por ti mismo.**

---

## MODO DIFUSO DE PENSAMIENTO

**1. Ejercicios físicos y mentales.** Trotar o ejercitarse al aire libre es un maravilloso método para desenganchar la mente del tren normal de pensamiento, se hace muy posible que aparezcan nuevos pensamientos, nuevas ideas. A menudo son ideas nuevas que te van a ser útiles más tarde. La recomendación es tener un pequeño cuaderno de notas. Asimismo, las sesiones de meditación también son eficaces para despertar tu modo difuso de pensamiento.

---

## ABORDAR LA PROCRASTINACIÓN

**La razón por la que aprender a evitar la procrastinación es tan importante es que el aprendizaje es una actividad paulatina.** La procrastinación es cuando evitas hacer tus tareas. Lo contrario de la procrastinación, es la fuerza de voluntad. Recuerden que procrastinamos o evitamos las cosas que nos ponen un poco incómodos, que nos resultan más difíciles. Para evitar la procrastinación hay que tener en cuenta:

1) **Reconocer.** Es perfectamente normal comenzar con algunos sentimientos negativos al inicio de una sesión de aprendizaje. Incluso cuando es un tema que nos gusta. Lo que importa es cómo ustedes **manejan esos sentimientos de negatividad.** Los investigadores han encontrado que quienes apartan sus pensamientos negativos diciéndose a sí mismos cosas como: “deja de perder el tiempo y pon manos a la obra”, “una vez que comiences, te sentirás mejor al respecto”, “tu si puedes”, “tan solo hazlo”.

2) **Aprender a enfocarte en el proceso y no en el producto.** El proceso está relacionado con el tiempo, es cuando decimos: voy a pasar 20 minutos trabajando. El producto es un resultado, por ejemplo, una asignación de tarea que necesitas terminar. El producto es lo que desencadena el dolor que te hace evitar hacer las tareas. Una de las formas más fáciles de enfocarse en el proceso es hacer un Pomodoro. Esta herramienta mental fue inventada por Francesco Cirillo a principios de la década de 1980. Todo lo que hay que hacer es poner el reloj en 25 minutos, apagar todas las interrupciones y enfocarse energéticamente. ¡Eso es todo!. Casi todo el mundo puede concentrarse durante 25 minutos ininterrumpidamente.

3) **Date una recompensa.** Si estudias arduamente aquello que te resulta muy difícil puedes darte una recompensa saliendo a caminar, jugar un momento, o comerte un helado.

**5) Creer que puedes cambiar.** La parte más importante de cambiar el hábito de procrastinar es creer que lo puedes lograr. Les puede suceder que cuando las cosas se vuelvan estresantes, les apetezca regresar a los viejos hábitos que les resultan más cómodos. Creer que su nuevo sistema funciona es lo que va a hacer que lo superen. Una cosa que pueden hacer es desarrollar una nueva comunidad. Reúnanse con compañeros de clase, de trabajo o con amigos virtuales, que puedan tener esa filosofía positiva que Ustedes quieren desarrollar. Desarrollar y estimular una cultura con amigos que piensan igual puede ayudarnos a recordar los valores que en momentos de debilidad tendemos a olvidar.

**3) Repensar las emociones frente a un examen.** Si algunos de Ustedes se estresan durante los exámenes, tomen en cuenta que el cuerpo segrega químicos como el cortisol cuando está bajo estrés. Esto puede hacer que te suden las palmas de las manos, que sientas un nudo en el estómago, te comas las uñas y muevas los pies. Pero es interesante, que las investigaciones demuestran que cómo interpretas estos síntomas, cómo tú te expliques por qué estás estresado, hace una gran diferencia. Si en vez de pensar, este examen me da mucho miedo, piensas este examen me emociona y quiero obtener un excelente resultado, realmente puedes mejorar tu desempeño. Otro buen consejo para los que entran en pánico durante los exámenes es que le presten atención por un momento a su respiración. Relajen el estómago, coloquen la mano sobre él, y respiren lenta y profundamente. Haciendo este tipo de respiración profunda, están contrarrestando la respuesta de huida que alimenta la ansiedad. Esto los calmará. Pero no comiencen a usar este tipo de respiraciones el mismo día del examen. Practiquen estas técnicas desde hoy. Recuerden, la práctica logra fijar los conocimientos.

**4. La importancia del sueño en el aprendizaje.** Les puede sorprender enterarse de que sólo estar despierto genera productos tóxicos en nuestro cerebro. Resulta que cuando dormimos eliminamos esas toxinas. El sueño, considerado una pérdida de tiempo, es la forma en que nuestro cerebro se mantiene a sí mismo limpio y saludable. En caso del aprendizaje tomar un examen sin haber dormido suficiente quiere decir que estás operando con un cerebro que tiene algunas toxinas metabólicas flotando a su alrededor. Los venenos impiden que pensemos con claridad. Durante el sueño, nuestro cerebro pone en orden las ideas y conceptos que aprendemos. Durante el sueño, el cerebro ensaya algunas de las partes más difíciles de cualquier cosa que estemos intentando aprender. Se ha demostrado que si repites lo que estás aprendiendo justo antes de tomar una siesta o de dormir por la noche (en modo enfocado), tienes mayor probabilidad de soñar con eso. Si vas más allá y mantienes en mente que quieres soñar con el material, pareciera que aumentas aún más tus probabilidades de soñar con eso. Soñar con lo que estás estudiando puede mejorar sustancialmente tu capacidad para entender.

**5) El baluarte del trabajo en equipo.** El físico Richard Feynman, ganador del Premio Nobel, acertó al decir que **“el primer principio es que no te debes engañar a ti mismo, tú eres la persona más fácil de engañar”**. Hay veces que pensamos haber realizado un examen muy bien pero la calificación nos dice lo contrario y entramos en estado de shock. Una de las mejores maneras de descubrir tus puntos ciegos (tus errores) es discutir y trabajar con otros que también se están concentrando inteligentemente en el tema. Si te aseguras de hacer parte de tus horas de estudio con amigos, pueden descubrir más fácilmente si te has descarriado en alguna parte. Pueden captar lo que tú pases por alto, o lo que simplemente no puedas ver. Además, explicarles a tus amigos ayuda a que tú mismo entiendas mejor; generando además, una inteligencia colectiva. Sin embargo, les daré una breve advertencia. Los grupos de estudio pueden ser poderosos y efectivos para el aprendizaje, pero si se convierten en eventos sociales, se acaban las apuestas. No se dediquen a conversar, mantengan a su grupo en el carril, y terminen su trabajo. Si se dan cuenta de que las reuniones de su grupo comienzan de 5 a 15 minutos tarde, los miembros no se leyeron el material y la conversación constantemente se desvía a otros temas, es mejor que se busquen otro grupo. Dejen la cerveza y la merienda en la nevera, y, solo luego de concluir ataquen su refrigerador.