

## CARACTERISTICAS DE LOS SISTEMAS DE REPRESENTACION



### Sistema de representación visual



Cuando pensamos en imágenes (por ejemplo, cuando 'vemos' en nuestra mente la página del libro de texto con la información que necesitamos) podemos traer a la mente mucha información a la vez, por eso la gente que utiliza el sistema de representación visual tiene más facilidad para absorber grandes cantidades de información con rapidez. Visualizar nos ayuda además, a establecer relaciones entre distintas ideas y conceptos. Cuando un alumno tiene problemas para relacionar conceptos muchas veces se debe a que está procesando la información de forma auditiva o kinestésica. La capacidad de abstracción está directamente relacionada con la capacidad de visualizar. También la capacidad de planificar. Esas dos características explican que la gran mayoría de los alumnos universitarios (y por ende, de los profesores) sean visuales. Los alumnos visuales aprenden mejor cuando leen o ven la información de alguna manera.



### Sistema de representación auditivo



Cuando recordamos utilizando el sistema de representación auditivo lo hacemos de manera secuencial y ordenada. En un examen, por ejemplo, el alumno que vea mentalmente la página del libro podrá pasar de un punto a otro sin perder tiempo, porque está viendo toda la información a la vez. Sin embargo, el alumno auditivo necesita escuchar su grabación mental paso a paso. Los alumnos que memorizan de forma auditiva no pueden olvidarse ni una palabra, porque no saben seguir. Es como cortar la cinta de una cassette. Por el contrario, un alumno visual que se olvida de una palabra no tiene mayores problemas, porque sigue viendo el resto del texto o de la información. El sistema auditivo no permite relacionar conceptos o elaborar conceptos abstractos con la misma facilidad que el sistema visual y además no es tan rápido. Es, sin embargo, fundamental en el aprendizaje de los idiomas, y naturalmente, de la música. Los alumnos auditivos aprenden mejor cuando reciben las explicaciones oralmente y cuando pueden hablar y explicar esa información a otra persona.



### Sistema de representación kinestésico



Cuando procesamos la información asociándola a nuestras sensaciones y movimientos, a nuestro cuerpo, estamos utilizando el sistema de representación kinestésico. Utilizamos este sistema, naturalmente, cuando aprendemos un deporte, pero también para muchas otras actividades. Aprender utilizando el sistema kinestésico es lento, mucho más lento que con cualquiera de los otros dos sistemas, el visual y el auditivo. Se necesita más tiempo para aprender a escribir a máquina sin necesidad de pensar en lo que uno está haciendo que para aprenderse de memoria la lista de letras y símbolos que aparecen en el teclado. El aprendizaje kinestésico también es profundo. Nos podemos aprender una lista de palabras y olvidarlas al día siguiente, pero cuando uno aprende a andar en bicicleta, no se olvida nunca. Una vez que sabemos algo con nuestro cuerpo, que lo hemos aprendido con la memoria muscular, es muy difícil que se nos olvide. Los

alumnos que utilizan preferentemente el sistema kinestésico necesitan, por tanto, más tiempo que los demás. Los alumnos kinestésicos aprenden cuando hacen cosas como, por ejemplo, experimentos de laboratorio o proyectos. El alumno kinestésico necesita moverse. Cuando estudian muchas veces pasean o se balancean para satisfacer esa necesidad de movimiento. En el aula buscarán cualquier excusa para levantarse y moverse.

## EL COMPORTAMIENTO SEGÚN EL SISTEMA DE REPRESENTACIÓN PREFERIDO

	<b>VISUAL</b>	<b>AUDITIVO</b>	<b>KINESTÉSICO</b>
<b><i>Conducta</i></b>	Organizado, ordenado, observador y tranquilo  Preocupado por su aspecto  Voz aguda, barbilla levantada  se le ven las emociones en la cara	Habla solo, se distrae fácilmente. Mueve los labios al leer. Facilidad de palabra. No le preocupa especialmente su aspecto. Monopoliza la conversación. Le gusta la música. Modula el tono y timbre de voz Expresa sus emociones verbalmente.	Responde a las muestras físicas de cariño. Le gusta tocarlo todo Se mueve y gesticula mucho Sale bien arreglado de casa, pero en seguida se arruga, porque no para. Tono de voz más bajo, pero habla alto, con la barbilla hacia abajo Expresa sus emociones con movimientos.
<b><i>Aprendizaje</i></b>	Aprende lo que ve. Necesita una visión detallada y saber a donde va. Le cuesta recordar lo que oye.	Aprende lo que oye, a base de repetirse a si mismo paso a paso todo el proceso. Si se olvida de un solo paso se pierde. No tiene una visión global.	Aprende con lo que toca y lo que hace. Necesita estar involucrado personalmente en alguna actividad.
<b><i>Lectura</i></b>	Le gustan las descripciones, a veces se queda con la mirada perdida, imaginándose la escena.	Le gustan los diálogos y las obras de teatro, evita las descripciones largas, mueve los labios y no se fija en las ilustraciones.	Le gustan las historias de acción se mueve al leer.  No es un gran lector.
<b><i>Ortografía</i></b>	No tiene faltas. "Ve" las palabras antes de escribirlas.	Comete faltas "Dice" las palabras y las escribe según el sonido.	Comete faltas. Escribe las palabras y comprueba si "le dan buena espina".
<b><i>Memoria</i></b>	Recuerda lo que ve por ejemplo las caras, pero no los nombres.	Recuerda lo que oye. Por ejemplo los nombres, pero no las caras.	Recuerda lo que hizo, o la impresión general que eso le causa pero no los detalles.
<b><i>Imaginación</i></b>	Piensa en imágenes. Visualiza de manera detallada.	Piensa en sonidos, no recuerda tantos detalles.	Las imágenes son pocas y poco detalladas, siempre en movimiento.
<b><i>Almacena la información</i></b>	Rápidamente y en cualquier orden.	De manera secuencial y por bloques enteros por lo que se pierde si le	Mediante la "memoria muscular"

		preguntas por un elemento aislado o si le cambias el orden de las preguntas.	
<b><i>Durante los períodos de inactividad</i></b>	mira algo fijamente, dibuja, lee.	Canturrea para si mismo o habla con alguien.	Se mueve.
<b><i>Comunicación</i></b>	Se impacienta si tiene que escuchar mucho rato seguido. Utiliza palabras como "ver aspecto ...".	Le gusta escuchar, pero tiene que hablar ya. Hace largas y repetitivas descripciones. Utiliza palabras como "sonar, ruido ...".	Gesticula al hablar. No escucha bien. Se acerca mucho a su interlocutor, se aburre en seguida. Utiliza palabras como "tomar, impresión ...".
<b><i>Se distrae</i></b>	Cuando hay movimiento o desorden visual, sin embargo el ruido no le molesta demasiado.	Cuando hay ruido.	Cuando las explicaciones son básicamente auditivas o visuales y no le involucran de alguna forma.

## ACTIVIDADES VAK EN EL AULA

Las actividades que se diseñen debieran considerar estas formas de representación de modo que los alumnos se sientan identificados en su que hacer educativo. De todas formas el propósito del diseño de estas actividades deben estar racionalmente distribuidas. En el desarrollo metodológico del programa Mentes Activas se presentan estas "variantes metodológicas" en el Video, Módulo, Actividades de Laboratorio, obviamente que el profesor puede variar o modificar estas instancias VAK.

<b>Visual</b>		<b>Auditivo</b>		<b>Kinestésico</b>	
Alumnos (Producción)	Profesor (Presentación)	Alumnos (Producción)	Profesor (Presentación)	Alumnos (Producción)	Profesor (Presentación)
<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Contar una historia partiendo de viñetas, fotos, texto.</li> <li>❖ Dictarle a otro</li> <li>❖ Realizar ilustraciones para el vocabulario nuevo.</li> <li>❖ Dibujar comics con texto.</li> <li>❖ Leer y visualizar un personaje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Escribir en la pizarra lo que se está explicando oralmente</li> <li>❖ Utilizar soporte visual para información oral (cinta, fotos, ...)</li> <li>❖ Escribir en la pizarra</li> <li>❖ Acompañar los textos de fotos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Realizar un debate</li> <li>❖ Preguntarse unos a otros</li> <li>❖ Escuchar una cinta prestándole atención a la entonación.</li> <li>❖ Escribir el dictado.</li> <li>❖ Leer y grabarse a si mismos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Dar instrucciones verbales.</li> <li>❖ Repetir sonidos parecidos</li> <li>❖ Dictar</li> <li>❖ Leer el mismo texto con distinta inflexión</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Representar role – play.</li> <li>❖ Representar sonidos a través de posturas o gestos</li> <li>❖ Escribir sobre las sensaciones que sienten ante un objeto.</li> <li>❖ Leer un texto y dibujar algo alusivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Utilización de gestos para acompañar las instrucciones orales.</li> <li>❖ Corregir mediante gestos</li> <li>❖ Intercambiar "feedback" escrito</li> <li>❖ Leer un texto expresando las emociones.</li> </ul>