

Técnicas (y consejos) de estudio

Octavio Alberto Agustín Aquino

Universidad Tecnológica de la Mixteca

¿Cómo saber qué es lo que funciona?

Tamaño de efecto

- Cuando se comparan dos poblaciones, como cuando se tienen dos grupos experimentales, donde a uno se le aplica un tratamiento y a otro no, o se mide una característica antes del tratamiento y luego después, el tamaño del efecto mide qué tanto cambio hubo. Se define según

$$E = \frac{\mu_1 - \mu_2}{\sigma}$$

esto es, la diferencia de las medias dividida entre la desviación estándar conjunta.

Tamaño de efecto



- John Hattie, *Visible Learning*, 2008.
- Es un meta-estudio comparando los tamaños de efecto de una enorme cantidad de factores que afectan al desempeño académico de los estudiantes. Encontró que el efecto medio es de 0.4 aproximadamente.

¿Qué hay para las técnicas de estudio?

Estrategia	Descripción	E	DE
Organizar y transformar	Hacer un “acordeón”.	0.85	0.04
Auto “castigarse”	No realizar actividades placenteras hasta terminar.	0.70	0.05
Auto “instruirse”	Verbalizar los pasos al resolver un problema (“hablar solo”).	0.62	0.03
Autoevaluación	Revisar la tarea antes de entregarla.	0.62	0.03
Buscar ayuda	Estudiar con compañeros.	0.60	0.05
Mantener registros	Tomar notas.	0.59	0.06
Practicar y memorizar	Repetir hasta aprenderlo de memoria.	0.57	0.04

¿Qué hay para las técnicas de estudio?

Estrategia	Descripción	E	DE
Fijarse metas	Hacer una lista de lo que hay que lograr al estudiar.	0.49	0.03
Revisar registros	Revisar el libro de texto y las notas antes de entrar a clase.	0.49	0.03
Automonitoreo	Mantener registros de los resultados del estudio.	0.45	0.02
Técnicas útiles básicas	Mnemotecnia (por ejemplo).	0.45	0.03
Visualizar	Imaginar las consecuencias de no estudiar.	0.44	0.09
Administración del tiempo	Agendar diariamente el tiempo para estudiar y hacer la tarea.	0.44	0.08
Reestructuración del entorno	Estudiar en un lugar recluso.	0.22	0.09

Lineamientos para preparar un acordeón

- Añade ítems después de cada clase.
- Escríbelo a mano.
- Todo en lo que ponga énfasis el profesor, o lo que ha sido discutido extensivamente, debe estar.
- Deben estar también:
 - Fórmulas.
 - Problemas de ejemplo resueltos (con los pasos listados y en orden).
 - Pifias y errores comunes.
 - Definiciones.

Lineamientos para preparar un acordeón

- Si tienes acceso a exámenes viejos, usa las preguntas que vinieron en ellos. Si te equivocaste en una pregunta del examen, ponlo con la respuesta correcta.
- Si el profesor dice que algo viene en más detalle en el libro, revísalo y añade la información relevante.
- Actualiza el acordeón con la información faltante después de cada examen.
- Revisa tu acordeón al menos una hora en la semana anterior al examen.

Fuente: www.universitiesurvival.com, consultado el 7 de diciembre de 2018.

¿Y la tarea?

Consejos de Paul Dawkins

- **Entender el propósito de la tarea**

Las tareas se asignan para ayudarte a aprender el material en la clase y a desarrollar un buen razonamiento y habilidades para resolver problemas.

Recuerda que casi siempre parece más fácil ver a un instructor haciendo problemas en el pizarrón de lo que realmente es. No sabrás si realmente entiendes el material y puedes hacer el problema si no intentas hacer la tarea.

Consejos de Paul Dawkins

- **Tener la tarea indicada**

Esto puede parecer un consejo tonto, pero asegúrate de anotar con precisión la tarea y la fecha de entrega. Este es uno de los errores más comunes que los estudiantes cometen con la tarea.

Consejos de Paul Dawkins

- **Haz la tarea de inmediato**

Hay que hacer la tarea tan pronto como sea posible, mientras la clase está aún fresca en la mente. Las pequeñas indicaciones que da el maestro frecuentemente son claves para la solución.

Consejos de Paul Dawkins

- **Se organizado**

Asegúrate de tener todo lo que necesitas antes de empezar, en particular las notas y el libro de texto.

Consejos de Paul Dawkins

- **Revisa las notas y demás material**

Muchos estudiantes ignoran completamente las notas o el libro de texto. Miran un problema y si no pueden ver cómo hacerlo, se dan por vencidos y pasan al siguiente. ¡A menudo habrá un problema similar en las notas o en el texto que puede ayudarte a empezar!

Consejos de Paul Dawkins

- **Lee y sigue las instrucciones**

Asegúrate de leer tanto las instrucciones globales como las particulares de cada ejercicio. Si tienes dudas, pregúntale al profesor.

Consejos de Paul Dawkins

- **Sé ordenado y limpio**

Escribe de forma pulcra. Esto ayuda al maestro para calificar y a ti mismo cuando te estás preparando para el examen, sin mencionar que te alista para redactar correctamente las soluciones al resolver este último.

Consejos de Paul Dawkins

- **Explica lo que hiciste**

Muestra todo lo que hiciste, no des simplemente la respuesta (a menos que así lo haya indicado el profesor). Tampoco te saltes partes importantes de los razonamientos, especialmente si se está pidiendo una demostración: los maestros no adivinan el pensamiento sin mencionar ¡que es para lo que estás preparándote! Esto también te ayuda para estudiar para los exámenes.

Consejos de Paul Dawkins

- **Revisa tu trabajo**

Siempre dale otras dos pasadas a las soluciones.

Corrige la ortografía. Léelas en voz alta para pulir la redacción. Asegúrate de no haber cometido faltas aritméticas tontas, como signos o comerte paréntesis.

¿Y cómo le hago con los ejercicios o problemas?

Heurística de George Pólya

- **Entender el problema**

¿Cuál es la incógnita o la conclusión a la que hay que llegar?

¿Cuáles son los datos o las premisas?

¿Qué condiciones hay?

¿Son suficientes las condiciones o las premisas? ¿Son necesarias todas? ¿Son consistentes?

Dibuja un diagrama. Introduce notación.

Heurística de George Pólya

- **Formula un plan**

¿Lo has visto antes?

¿Conoces algún problema relacionado o similar? ¿Puedes “reciclar” la solución?

¡Mira a la incógnita o la conclusión! ¿Hay problemas con la misma incógnita o conclusión?

¿Es posible expresar el problema de otro modo (contrapositiva, por ejemplo)? Vuelve a las definiciones.

Heurística de George Pólya

- **Ejecuta el plan**

Escribe prolijamente según el plan. Cuida cada paso. Verifica que se siguen lógicamente uno del inmediato anterior.

Heurística de George Pólya

- **Mira hacia atrás**

¿Puede verificarse el resultado de modo independiente? ¿Tiene sentido?

¿Se emplearon todas las hipótesis?

¿Puedes usar el mismo método para resolver otros problemas?