Aptus

Enseñanza efectiva:

herramientas de la ciencia cognitiva para el aula

Pooja K. Agarwal Ph.D.

Científica cognitiva
Profesora asistente de Psicología
Berklee College of Music in Boston

retrievalpractice.org

aptus.org/publicaciones

¡Suscríbete a los boletines por correo!

@RetrieveLearn | @Aptus_org

Síguenos en Twitter

La mayor parte del tiempo nos enfocamos en ingresar información en nuestras cabezas.

Pero… ¡mejor enfoquémonos en extraerla!

Traducido por **Aptus** con el apoyo de la
Fundación Educacional Hernán Briones Gorostiaga

Práctica de recuperación

- Ayuda a integrar información en nuestras mentes.
- Se ha estudiado durante más de 100 años de investigación.
- Transforma el aprendizaje **a largo plazo**.
- Exámenes breves de baja ponderación, tarjetas de aprendizaje, etcétera.

Empecemos por pequeños cambios

Codificación

Esto es lo que hicimos la semana pasada.

Recuperación

¿Qué hicimos la semana pasada?

Descarga de conocimientos

Escribe **todo** lo que puedas recordar.

Recuerda dos cosas

- Después de una parte de la clase.
- Después de leer un capítulo.
- Al final del día.
- Al final de la semana.
- ¡Un minuto después o menos!

Piensa - comparte en pareja - comparte tu respuesta con el curso

Nunca te saltes el paso de darles “tiempo para pensar”.

Es importante que escriban lo que piensan *antes* de emparejarse y compartir.

Minicuestionarios

- Úsalos como tickets de entrada y salida.
- Por escrito, con herramientas tecnológicas y apps.
- Preguntas de selección múltiple o de respuestas breves.
- No hay una receta fija sobre el mejor momento o frecuencia de aplicación.
- ¡Lo mejor es que no es necesario ponerles calificaciones!

Impulsa desafíos mentales

¿Qué aprendiste hoy?

VS.

¿Qué aprendiste ayer?

Impulsa desafíos mentales

Investigación realizada en aulas reales.

Agarwal et al. (*2012. Educational Psychology Review)*

+ de 10 años de investigación (enfocada en estudiantes de 11-17 años).

+ de 1.500 personas.

Aumentaron sus calificaciones: de C a A (EE.UU.).

Agarwal et al. (2012)

Revisión de evidencia: la práctica de recuperación consistentemente beneficia el aprendizaje de los estudiantes.

Análisis de 1.810 resúmenes de investigaciones, selección de 50 experimentos a revisar, incluyendo a 5734 estudiantes.

Agarwal, Nunes & Blunt (2021, *Educational Psychology Review*).

Principales hallazgos de la revisión de evidencia.

- **Mayoría de los tamaños del efecto (57%)** demostraron beneficios moderados y altos a partir de la práctica de recuperación en aulas reales.
- **Prácticamente en todas las condiciones se obtuvieron beneficios** de la práctica de recuperación (no se identificaron condiciones, áreas de conocimiento ni edades ideales).

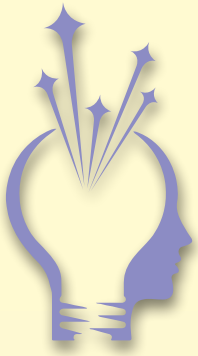
Agarwal et al. (2012)

La práctica de recuperación es una estrategia de **aprendizaje**,

no una estrategia de **evaluación**.

Aprendizaje efectivo

- La práctica de recuperación puede tomar un minuto o menos.
- La práctica de recuperación no requiere preparación adicional ni poner calificaciones
- La práctica de recuperación es flexible para usar con tus contenidos de asignatura y estudiantes.
- Mientras mejor recuerden los contenidos los estudiantes, menos tendrás que volver a enseñarlos.
- ¡Enfatiza el aprendizaje a largo plazo con la práctica de recuperación!



¡Démosle rienda suelta a la ciencia del aprendizaje!

¿Qué más puedes hacer para aprender?

Haz clic en estos enlaces para encontrar más información:

- Suscríbete a los boletines de actualización de retrievalpractice.org (recursos en inglés)
- Suscríbete a los boletines de difusión de conocimientos de Aptus (recursos traducidos al español).
- Obtén el libro Enseñanza efectiva en español **aquí** o el original en inglés **aquí**.
- Descarga las **plantillas de aplicación** de Enseñanza efectiva.
- Sigue a @RetrieveLearn y @Aptus_org en Twitter .
- Intégrate al grupo de Facebook sobre **Enseñanza efectiva** (en inglés).
- Intégrate al grupo de Facebook de Aptus **Aplicando la ciencia del aprendizaje en las aulas**.

¿Quieres profundizar mediante un taller para tu escuela? Encuentra más información en el curso **Ciencias cognitivas aplicadas: Estrategias de enseñanza en nuestras aulas**.

retrievalpractice.org y aptus.org/publicaciones

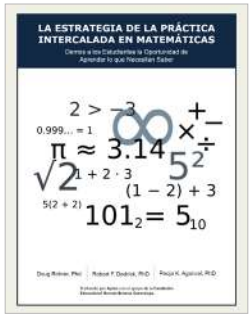
¡Suscríbete para novedades a los boletines de ambas organizaciones!

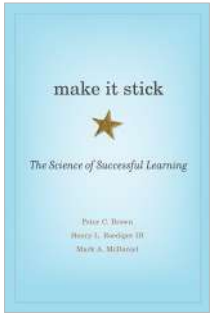
- Intégrate a una comunidad de miles de educadores a lo largo del mundo y en Chile que reciben estos boletines.
- Recibirás tips simples sobre cómo enseñar mejor.
- Referencias de libros, podcast y otros recursos en español a través de las traducciones de Aptus.
- Guías gratuitas y plantillas de aplicación.

@RetrieveLearn
@Aptus_org

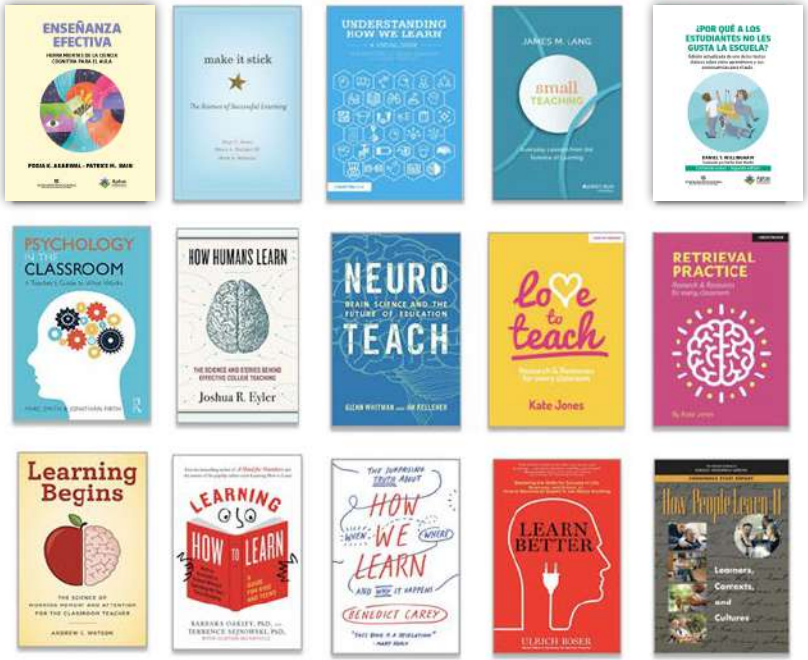
retrievalpractice
Aptus org

¡Descarga recursos gratuitos!





Libros recomendados y podcasts



¡Conoce más estrategias en Enseñanza Efectiva!

- Gran cesta de minicuestion
- Tarjetas de recuperación
- Guía de recuperación
- Minicuestionarios
- Actividades de poder
- Explosión del pasado
- Viajar al futuro
- Juego de dados
- La pecera
- Ronda relámpago
- Los cuatro pasos de la metacognición
- Hojas de metacognición
- Línea de la metacognición
- Etiqueta de nombre-sustantivo

¡Da rienda suelta a la ciencia del aprendizaje!

- Tenemos una gran pasión por tratar de empoderar a los docentes con la ciencia del aprendizaje.
- Usa estas diapositivas para tu desarrollo profesional y el de otros.
- Por favor atribuye la autoría de este material a retrieval.org y a aptus.org

Pooja K. Agarwal, Ph.D
Científica cognitiva & autora del libro Enseñanza Efectiva
@RetrieveLearn

CC BY NC ND

Usa estas diapositivas para tu desarrollo profesional

¡Gracias!