

El impacto de la distribución anticipada de diapositivas en la educación médica: Experiencias en una facultad de medicina

The Impact of Early Distribution of Slides on Medical Education: Experiences at a Medical School

Señor Editor:

El uso de diapositivas en la enseñanza, es una herramienta ampliamente utilizada en varios niveles académicos. A medida que su uso se ha extendido al entorno universitario ha surgido un creciente debate sobre el impacto de brindar las diapositivas a los estudiantes antes de las clases, ya que se ha demostrado que esto puede afectar negativamente la asistencia a las mismas, así como el rendimiento académico¹.

En esta carta decidimos investigar cómo perciben esta práctica los estudiantes de medicina, quienes utilizan mayormente las diapositivas como principal herramienta de estudio. Para ello, hemos realizado un análisis basado en los resultados de cuestionarios aplicados a los estudiantes de nuestra facultad.

En nuestra universidad, el Centro de Estudiantes de Medicina (CEM) elabora y distribuye cada año “manuales de supervivencia” para los estudiantes de medicina antes de cada ciclo académico². Estos manuales reúnen las recomendaciones y herramientas de estudio que han sido más útiles para aprobar cada materia, según la experiencia de los estudiantes que ya las cursaron. De esta manera, los alumnos que aún no han pasado ciertas asignaturas pueden guiarse en estos consejos para elegir las mejores estrategias de estudio.

En el 2023, los “manuales de supervivencia” señalaron que las “diapositivas” fueron una de las herramientas de estudio más utilizadas por los estudiantes de medicina, destacándose como la principal herramienta en la mayoría de años académicos. Esta tendencia fue especialmente marcada en los cursos de Comunicación, Ciencias Sociales, Investigación, Epidemiología y Medicina Legal, donde más del 85% de los estudiantes lo consideraron como su recurso principal (Figura 1).

Dada la marcada importancia de las diapositivas en la educación médica y el creciente debate sobre su impacto de entregarlas antes de las clases, consideramos pertinente recopilar las perspectivas de los estudiantes acerca de esta práctica y cómo ellos perciben sus efectos en la asistencia a clases, el rendimiento académico y otros aspectos clave tanto para el estudio del tema como para su formación profesional.

Para ello, elaboramos un cuestionario compuesto por 12 ítems que no solo evalúan los aspectos analizados por estudios anteriores, sino que también indagan acerca de la frecuencia de revisión de las diapositivas antes de la clase, el tiempo que dedican a esta revisión y cómo estas prácticas influyen en la participación en clase y en el impacto en sus calificaciones (Figura 2) (Material suplementario 1).

Un total de 120 estudiantes de medicina participaron en la encuesta. De ellos, el 92.5% indicó haber recibido las diapositivas antes de las clases y el 86,7% expresó su preferencia por esta modalidad. Sin embargo, solo el 17.5% afirmó que siempre las revisa previamente, mientras que un 43.3% lo hace con frecuencia. En cuanto al tiempo dedicado a esta revisión, el 45% de los encuestados mencionó que dedica menos de 30 minutos y el 37.5%, señaló que invierte entre 30 y 60 minutos en esta tarea.

Al evaluar la participación activa en clase, 45% reportó que tener las diapositivas disponibles antes de las clases los anima a participar más. Además, el 55% señaló que tienden a tomar más apuntes y el 41.7% indicó que esto también los motiva a buscar información adicional sobre el tema.

En lo que respecta a la asistencia a clases, 47.5% mencionaron que, a pesar de tener las diapositivas, aún les resulta igual de útil asistir a las clases. Además, el 50.8% de los encuestados afirmó que este acceso

a las diapositivas ha beneficiado su rendimiento académico, y 55.8% aseguró que ha mejorado sus calificaciones.

Nuestro estudio muestra que las diapositivas son una herramienta muy valorada por los estudiantes de medicina, quienes prefieren tener acceso a ellas antes de las clases. Sin embargo, notamos que, aunque muchos desean recibirlas con anticipación, las revisan de manera activa con poca frecuencia y durante períodos de tiempo bastante cortos. Aunque investigaciones anteriores han señalado que tener las diapositivas por adelantado puede afectar negativamente tanto el rendimiento académico como la asistencia, evaluados mediante

exámenes de opción múltiple y listas de asistencia aleatorias^{1,3}, los participantes de nuestra encuesta perciben un efecto positivo en ambos aspectos.

El problema principal que detectamos es que los estudiantes dedican poco tiempo y esfuerzo a revisar las diapositivas de manera activa antes de las clases. Para mejorar esta situación, sugerimos hacer las presentaciones más interactivas, por ejemplo, usando palabras clave, agregando notas explicativas o incluso incorporando videos. Esto podría motivar una mayor participación y ayudar a los estudiantes a retener mejor la información, creando una experiencia de aprendizaje más completa y efectiva^{4,5}.

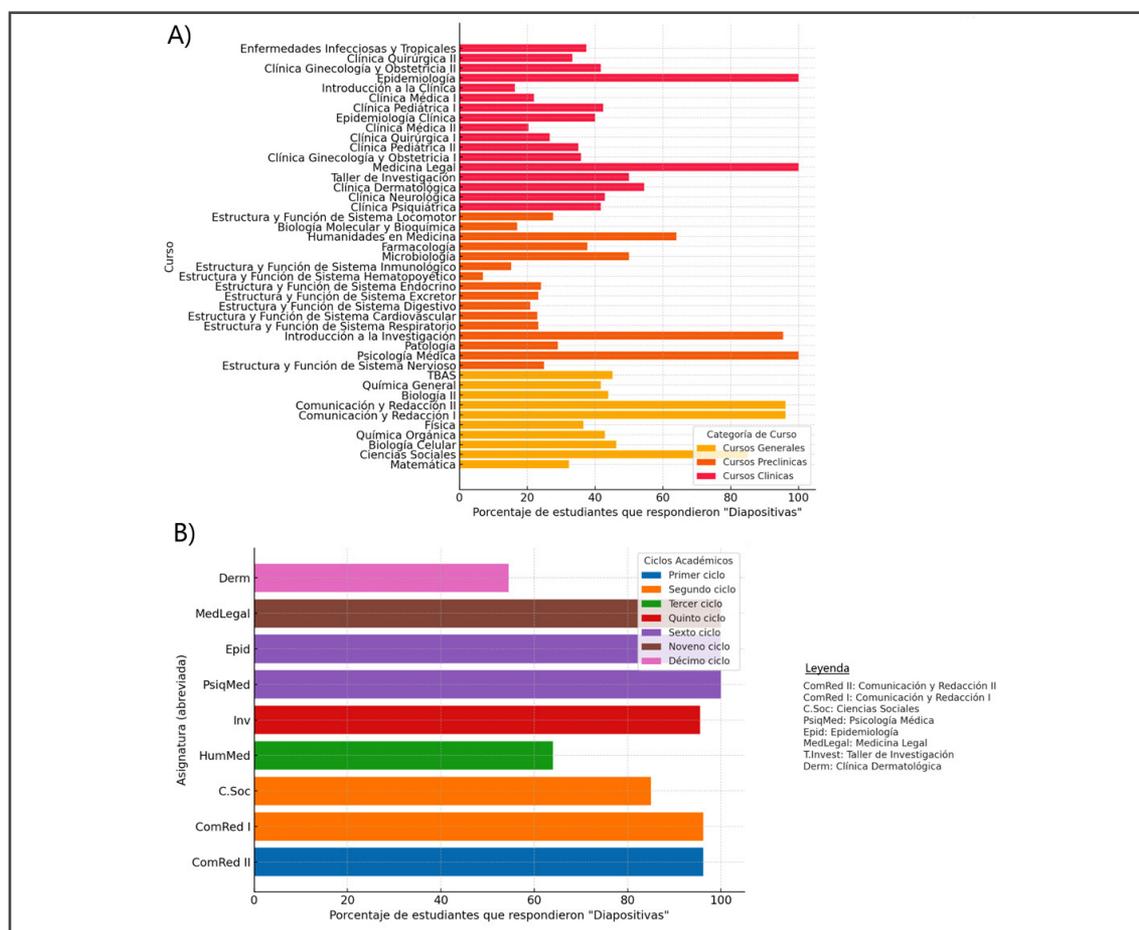


Figura 1: Cantidad de estudiantes de medicina que usan a las diapositivas como principal herramienta de estudio. A) Porcentaje de estudiantes de Medicina que consideran las diapositivas como herramienta principal. B) Cursos con más del 50% de estudiantes usando diapositivas como herramienta principal. Extraído de los manuales de supervivencia CEM (2).

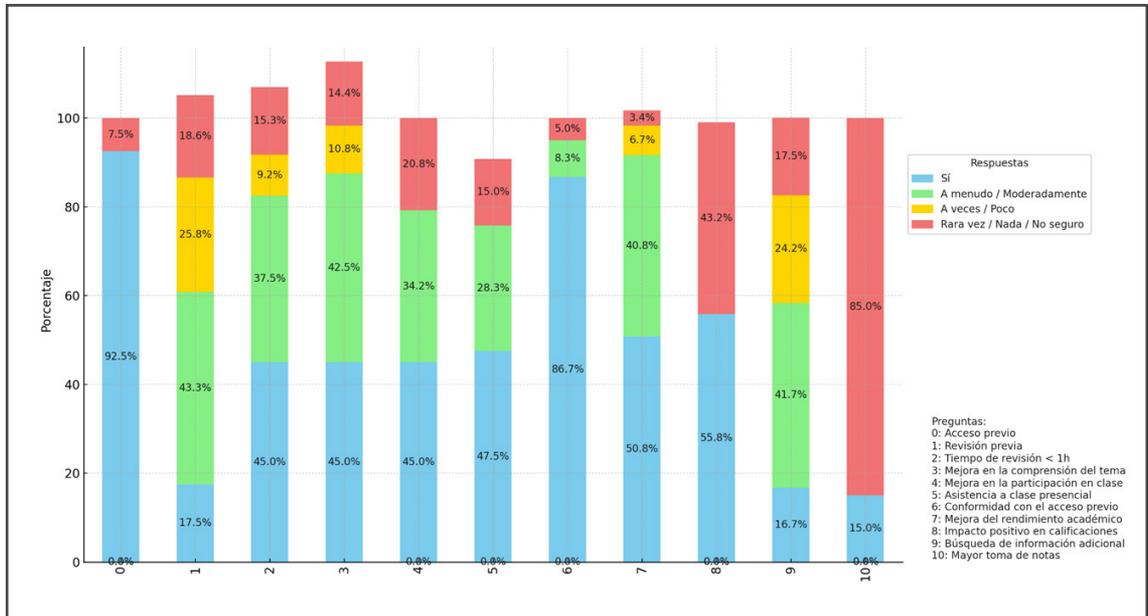


Figura 2: Resultados del cuestionario sobre el uso de Powerpoint antes de las clases. Extraído de los resultados de nuestra encuesta realizada (Material suplementario 1).

Brighth Avila-Lucas^{1,2,a}. <https://orcid.org/0000-0002-1151-8759>

Fritz Fidel Váscones-Román^{1,2,3,a,*}. <https://orcid.org/0000-0001-9564-0710>

Sol Bautista-Vásquez^{1,a}. <https://orcid.org/0009-0008-7623-3229>

Alonso F Ayque-Goicochea^{1,a}. <https://orcid.org/0009-0008-1003-004X>

Ulises Chávez-Casimiro^{1,a}. <https://orcid.org/0009-0003-9566-2807>

María Retiz-Rodríguez^{1,a}. <https://orcid.org/0009-0009-0011-0537>

Niels Pacheco-Barríos^{2,4,b}. <https://orcid.org/0000-0001-5586-8251>

*Correspondencia: Fritz Fidel Váscones-Román / fritz.vascones@upch.pe
 Calle Urb. mi terruño Mz. F Lt01, Lima, Perú. Código postal 15112.

¹Facultad de Medicina Alberto Hurtado, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima, Perú.

²Astrocyte, Grupo de Investigación en Neurocirugía, Boston, MA, EE. UU.

³Centro Básico de Investigación en Neurocirugía Endovascular, Neurocirugía, Vascular y Base de Cráneo, Instituto Nacional de Ciencias Neurológicas, Lima, Perú.

⁴Univesidad de Harvard. Boston, MA, EE. UU.

^aEstudiante de Medicina.

^bMedical Diagnosis.

Referencias

1. León SP, García-Martínez I. *Impact of the provision of PowerPoint slides on learning*. *Comput Educ.* 2021; 173: 104283. doi: 10.1016/j.compedu.2021.104283.
2. Centro de Estudiantes de Medicina UPCH (CEM). *Manuales de supervivencia*. 2023 [citado el 12 de octubre de 2024]. Disponible en: <https://drive.google.com/drive/folders/1Wl-UlkQoNHJZ5YXG7t0-14NmhPjfiN1L?usp=sharing>
3. Worthington DL, Levasseur DG. *To provide or not to provide course PowerPoint slides? The impact of instructor-provided slides upon student attendance and performance*. *Comput Educ.* 2015; 85: 14-22. doi: 10.1016/j.compedu.2015.02.002.
4. Abdulla MH, O'Sullivan E. *The impact of supplementing PowerPoint with detailed notes and explanatory videos on student attendance and performance in a physiology module in medicine*. *Med Sci Educ.* 2019; 29(4): 959-968. doi: 10.1007/s40670-019-0078-8.
5. Lautrette A, Boyer A, Gruson D, Argaud L, Schwebel C, Tardy B, Vignon P, Megarbane B, Schoeffler P, Chabrot P, Schmidt J, Boirie Y, Guerin C, Darmon M, Klouche K, Souweine B, Dellamonica J, Pereira B. *TREX group. Impact of take-home messages written into slide presentations delivered during lectures on the retention of messages and the residents' knowledge: A randomized controlled study*. *BMC Med Educ.* 2020; 20(1): 180. doi: 10.1186/s12909-020-02092-7.