

El PowerPoint nuestro de cada día

por Norma González

nvgonzal@hotmail.com

He decidido asistir a la conferencia del renombrado especialista en educación Dr. Power Point de quien he leído excelentes artículos sobre el uso de tecnologías en el aula. Tras innumerables diapositivas, bostezos contenidos de la audiencia y un abrupto despertar de los asistentes al encenderse las luces, finaliza la conferencia. ¿Fiasco? Sí, el renombrado especialista recopiló en su presentación lo que algunos autores llaman «abusos» en el empleo del programa de presentación PowerPoint (Microsoft®), entre ellos la lectura en voz alta de lo presentado en las diapositivas, diseños recargados de imágenes, largos textos, escasa conexión entre los conceptos desarrollados en cada diapositiva.

Aunque hipotética, esta situación no resulta desconocida ya que pretende reflejar una realidad: la del PowerPoint nuestro de cada día. Inicialmente desarrollado para presentaciones en la esfera empresarial, su empleo se ha extendido al ámbito educativo. En este artículo deseo presentar un breve panorama sobre las diferentes posiciones frente al uso de este programa informático en el contexto educativo junto a algunos comentarios sobre los evitables abusos en su empleo.

Primero, un poco de historia...

El programa PowerPoint tal como lo conocemos hoy tiene su origen en «Presenter», un producto desarrollado por la compañía Forethought Inc. para computadoras Macintosh. Por motivos de marca de fábrica fue lanzado al mercado en abril de 1987 bajo el nombre PowerPoint. Esa versión 1.0 era sencilla; operaba en blanco y negro y solo permitía generar texto y gráficos para transparencias. En el mismo año, la empresa de *software* mencionada y su producto PowerPoint fueron adquiridos por Microsoft®. Las primeras versiones para Windows y DOS de PowerPoint se pusieron a la venta al año

siguiente. Tras sucesivas mejoras, para 1990 PowerPoint es incorporado al paquete de Microsoft Office.

Es así que este software de presentaciones ya cuenta con 23 años durante los cuales ha reemplazado a las diapositivas de 35 mm y a las transparencias. Su uso podría calificarse como planetario: de acuerdo a Microsoft, cada día en el mundo se hacen unos 30 millones de presentaciones en PowerPoint. Sin embargo, en esos años, el software además de continuar avanzando en sus aspectos técnicos, ha cosechado alabanzas y críticas.

Los «bandos» de PowerPoint

Lejos de entrar en controversias, deseo presentarles opiniones favorables y desfavorables; para ello recurro a una búsqueda sobre el software en Internet. Google Académico muestra unos 1.090.000 resultados. La lectura de algunos artículos recuperados tales como «El PowerPoint es maléfico»; «El PowerPoint te atonta» o también «Mejorando las presentaciones científicas: usando PowerPoint» y «La efectividad de las presentaciones PowerPoint en conferencias»; por mencionar algunos, deja entrever lo que he llamado «bandos». Por una parte se encuentran visiones críticas provenientes de diferentes ámbitos de la comunicación, la gráfica y el diseño; por otra parte se encuentran visiones acrílicas que están dedicadas a consideraciones técnicas como el diseño de las diapositivas, el tipo de letra a usar, etc.

Norma González es Magíster en Educación en Ciencias (Alcalá, España), Licenciada en Biología y Profesora en Ciencias Biológicas (UNLP). Se desempeña como profesora en las Universidades Nacionales de La Plata y Luján en asignaturas de Biología Celular y del Desarrollo. Es además, profesora de los espacios curriculares Biología Humana y Biología del Desarrollo Animal en el Instituto Superior de Formación Docente N° 95 de la ciudad de La Plata.

La balanza parece inclinarse hacia el análisis altamente crítico que, en opiniones extremas descartan su empleo como herramienta de comunicación. Sin embargo, también se pueden encontrar trabajos que explícitamente dejan de lado el *cliché* PowerPoint bueno/PowerPoint malo. Estos son los casos de los artículos escritos por Craig y Amernic (2006) y Kjeldsen (2006). El primero de ellos presenta un amplio análisis sobre el uso de esta herramienta tecnológica en la educación superior enfocado en la efectividad del uso de PowerPoint en la enseñanza y el aprendizaje, su impacto en la dinámica del aula, las características de la cultura PowerPoint y la forma en que ha afectado la oralidad, visualidad y literalidad. En su artículo Kjeldsen (2006) afirma que este programa afecta la forma en que presentamos el conocimiento y lo enseñamos; además reconoce que PowerPoint ha llegado para quedarse y propone adoptar un acercamiento activo a esta herramienta. Éste es un sólido punto en común de los dos trabajos que, al tiempo que analizan críticamente aspectos desfavorables y favorables del uso de este software, brindan elementos para la reflexión y la potencial mejora en su empleo. Los autores sostienen la necesidad de organizar las presentaciones desde la retórica, desde la organización del discurso oral para evitar caer en la presentación fragmentada de la información a la que el usuario inadvertidamente es llevado por el programa, concretamente el uso de las viñetas. En referencia a esto, Norvig, enlistado en el bando crítico, apeló a un juego de palabras para titular una publicación suya del año 2003: «PowerPoint: herido por sus propias balas» (PowerPoint: *Shot with its own bullets; bullet*, en inglés significa bala y viñeta).

Craig y Amernic (2006) y Kjeldsen (2006) nos recuerdan que en tanto oradores, en el momento de elaborar nuestra presentación debemos dejar de lado pensar cómo rellenar la plantilla y, en cambio, concentrarnos en nuestra audiencia, en nuestros objetivos, en las formas más adecuadas para organizar nuestros argumentos. La Figura 1 muestra un listado de preguntas para analizar diversos aspectos sobre la audiencia; si bien el artículo del que fue tomado se enrola en el bando de la «visión acrítica», brinda algunas pautas de utilidad (DuFrene y Lehman, 2004).

Adicionalmente, Kjeldsen (2006) propone poner en juego una «retórica de los medios»: las habilidades de escritura y codificación, en oposición a la alfabetización en los medios que requiere de habilidades de lectura y decodificación de mensajes. Entre las habilidades de la retórica de los medios, Kjeldsen incluye (2006, p.12) «*el uso apropiado y persuasivo de herramientas comunicativas como PowerPoint*».

Los autores del llamado bando crítico y los mismos Craig, Amernic y Kjeldsen han abordado diferentes aspectos de PowerPoint; por ejemplo cómo su empleo sitúa al profesor/presentador en el centro de la dinámica del aula y en una situación de pasividad a los estudiantes/receptores. Si bien estos aspectos pueden resultar en conclusiones altamente productivas, volvamos a las viñetas, la gran tentación al momento de elaborar la presentación.

¿Por qué las viñetas?

«*La estandarización es peligrosa porque es seductoramente simple*» (Kjeldsen, 2006, p.10)

El empleo de PowerPoint resulta accesible aun para aquellos usuarios con pocas habilidades informáticas. Este software ya ha tomado algunas decisiones por anticipado: la tipografía, el tamaño de la caja de texto, la combinación de colores. Las viñetas también son parte de esas opciones anticipadas, generadas por defecto en el programa. Se trata de elementos que, dentro del formato de plantillas fijas provistas, seducen al usuario e inadvertidamente conducen a la fragmentación de la información. Al respecto expresa Kjeldsen (2006, p. 6): «*El problema retórico y pedagógico mayor de la estandarización en PowerPoint son las viñetas. La estructura básica del programa, y por lo tanto, de las conferencias y charlas en las cuales se usa, es el listado de todo [el contenido] en viñetas.*» Advierte el autor que esta

Figura 1: Listado de preguntas para analizar aspectos de la audiencia (tomado de DuFrene y Lehman, 2004).

Item	Evaluación del público	¿Qué hará Ud.?
1) ¿Quién es su público? Describa la edad, género, religión, origen étnico, nivel educativo, ocupación, intereses, nivel de ingresos, ubicación geográfica.		
2) ¿Quién solicitó la presentación? ¿Qué se espera de ella?		
3) ¿Quién toma las decisiones? ¿Cuáles son sus principales intereses? ¿Qué quiere el/ella que la presentación logre?		
4) ¿Qué percepción tiene el público de Ud.? ¿Lo aceptan como un orador creíble?		
5) ¿Qué percepción tiene el público de su tema? ¿De qué forma afectarán su éxito las opiniones y actitudes del público?		
6) ¿Qué sabe el público de su tema? ¿Qué quiere saber? ¿Qué necesita saber el público para lograr los objetivos de la presentación y para satisfacer a quien toma las decisiones?		
7) ¿Qué sabe Ud. sobre las creencias y valores de su público? ¿Cómo puede Ud. usar esas motivaciones para desarrollar estímulos específicos que relacionen su tema con lo que el público necesita?		

tecnología lleva a no pensar retóricamente sino a rellenar el formato con el contenido que debemos trabajar: el usuario se concentra en comprimir la información y presentarla en una larga e implacable secuencia de diapositivas.

Mucho se ha escrito sobre la elaboración de las viñetas. Una de las «reglas de oro» para evitar su uso excesivo —e irreflexivo— fue propuesto por Shwom y Keller (2003, p. 8): «*En cada diapositiva los autores deben consignar sólo una idea principal: una sola categoría discreta con subelementos consistentemente relacionados con esa categoría. No utilizar viñetas para presentar una secuencia de ideas. En otras palabras, utilizar las viñetas para presentar razonamientos inductivos, no deductivos.*»

La figura 2 muestra una diapositiva tomada del trabajo de Shwom y Keller (2003) donde se refleja la aplicación de la regla antes comentada, junto a otras características de diseño. Notablemente, solo se emplean guiones como viñetas y su organización genera una jerarquía de fácil reconocimiento.

Algunas características de PowerPoint y sus implicancias educativas

El discurso de naturaleza unidireccional que generalmente acompaña a las presentaciones PowerPoint, formateado como viñetas, es visto como un elemento que se interpone entre el docente y el alumno, que no contribuye a crear puentes pedagógicos como tampoco a abrir una discusión sino más bien a cerrarla (Kjeldsen, 2006). No menos importante es la ausencia de artículos, pronombres y puntuación de los textos junto a la jerga de abreviaturas generadas al comprimir texto en una diapositiva (Craig y Amernic, 2006) y las

potenciales dificultades aparejadas al momento de revisar los apuntes tomados en clase, agrego yo.

Los estudiantes quedan expuestos a una seguidilla de frases, a modo de máximas, que llevan a grandes generalizaciones, lógicas imprecisas y razonamientos superficiales y muy frecuentemente, a conclusiones engañosas (Craig y Amernic, 2006 y Kjeldsen, 2006). De acuerdo al metanálisis realizado por Craig y Amernic sobre las investigaciones referidas a la efectividad de este software en el aprendizaje, no existen resultados claros. Algunas investigaciones muestran que tal efectividad se concreta en un mayor aprendizaje, en tanto que otras no encuentran mejoras en el rendimiento de los estudiantes. Además, estos autores destacan que pese a la difusión del uso de PowerPoint en la educación, resulta notorio tanto el escaso número de investigaciones como la falta de validez externa e interna de los estudios analizados.

Una de las bondades de PowerPoint es la posibilidad de incorporar elementos visuales y auditivos como la animación del texto, fotografías, videos y sonidos, que constituyen elementos cotidianos de nuestra sociedad, particularmente del sector etario al que pertenecen nuestros alumnos. Podríamos pensar *a priori* que una presentación enriquecida por estos aditamentos tendrá mejor recepción por los estudiantes. Sin embargo, se trata de otra tentación, al modo de las viñetas, por cuanto su acumulación en una diapositiva o en una secuencia de ellas, lleva a un riesgo continuo, el de la sobrecarga cognitiva (Kjeldsen, 2006). El procesamiento de información ocurre por dos canales diferentes: un canal auditivo y verbal que procesa sonidos e impresiones verbales y un segundo canal, el visual, que procesa imágenes e impresiones visuales. Ambos canales tienen una capacidad de procesamiento limitado. La



Figura 2: 1) Indicación de la sección de la secuencia. 2) Fondo monocromo y simple. 3) Fuente del título distintiva pero simple. Las buenas elecciones incluyen Arial Black, Franklin Gothic Heavy, MS Reference y Sans Serif. 4) Título sobre la izquierda. 5) Fina línea para separar el título del cuerpo de la diapositiva. 6) Fuente Sans Serif en el cuerpo. 7) Sin viñetas en el primer nivel. 8) Usar estrictamente dos niveles jerárquicos, usar viñetas sencillas como los guiones, evitar las viñetas de fantasía. 9) Considerar el uso de oraciones completas por debajo de la primera categoría. 10) Identificación discreta, pequeña y abajo.

sobrecarga cognitiva puede ocurrir, por ejemplo, cuando una presentación PowerPoint contiene diferentes representaciones como texto escrito, fotos, gráficos y sonidos cuyo procesamiento continuo deja al cerebro con poca capacidad para procesar las palabras del orador. De esta «tentación» se derivan dos importantes implicancias educativas. La primera de ellas es que el tiempo de producción invertido en diseñar primorosos fondos, seleccionar imágenes y modos de transición de las diapositivas suele ser quitado del que requiere la organización del discurso. La segunda de ellas es que en varias investigaciones se concluyó que el uso de imágenes, animaciones y efectos de sonido que no eran relevantes redundó en un menor desempeño de los estudiantes al tiempo que se recogieron opiniones desfavorables sobre esas presentaciones (Craig y Amernic, 2006).

¿Usar o no usar PowerPoint?

A modo de cierre de este artículo, la pregunta ¿usar o no usar PowerPoint? viene obligada. La respuesta la podemos encontrar en todos los trabajos referidos. Coincidiendo con Craig y Amernic (2006) y Kjelsen (2006), Shwom y Keller (2003, p. 14) comentan: «*Los fracasos de las presentaciones son a menudo fallas en el desarrollo de contenidos adecuados, fallas en la evaluación de lo que requiere la audiencia, fallas en la determinación del propósito de la charla y el mensaje que desea transmitir. Son, en otras palabras, fallas en la comprensión de los principios fundamentales de la retórica.*». Estos autores, al igual que tantos otros, no descartan su uso sino que promueven su empleo reflexivo. En otras palabras, sostienen que PowerPoint no victimiza a las audiencias ni a sus usuarios. Señalan que para un comunicador la tarea reside en el trabajo mental, en un agudo análisis, en la claridad de pensamiento y la transparencia de la comunicación al tiempo que consideran poco esforzados a quienes optan por los diseños predeterminados o que emplean viñetas carentes de estructura lógica o retórica e inclusive pierden de vista a su audiencia, sus propósitos y el mensaje que desean comunicar.

La tarea de los docentes al organizar sus clases parte de consideraciones similares a las que Shwom y Keller (2003) consideran responsabilidad personal de los comunicadores. La selección y secuenciación de contenidos van seguidos de la elección de medios para su trabajo en el aula. Kjelsen (2006) alerta sobre la pertinencia de recurrir a PowerPoint, o cualquier otro programa de presentaciones, en relación a los contenidos por cuanto los formatos predeterminados dificultan la comunicación de aspectos particulares inherentes a las disciplinas interpretativas (contexto del tema, su profundidad, por mencionar algunos).

Mucho se ha escrito y debatido sobre este programa que parece ahora tener una dudosa reputación. Considero que nos encontramos frente a un dilema similar que surgiera en torno al uso educativo de la televisión. En este sentido, las críticas deben llevarnos

a hacer un uso inteligente del recurso, no a hacernos sentir culpables.

Como profesora en el nivel Superior y en materias donde la imagen es un recurso prácticamente insustituible, el programa PowerPoint es mi herramienta de trabajo cotidiano para organizar mis clases. Confieso haber caído en muchas de las tentaciones a que he aludido: las viñetas han sido compañeras constantes en muchas de mis presentaciones. Comentando la «copia desmedida» por parte de los alumnos, un compañero de cátedra explicó que para evitar no ser escuchado por los estudiantes, simplemente anima la entrada de cada viñeta y ésta de ese modo se convierte en una breve reseña de su discurso. De esa forma, una animación como «aparecer» lleva la atención de los estudiantes primero hacia el discurso y luego a la toma de apuntes. En mi opinión y experiencia, funciona. Otra opción de no menor importancia es la «diapositiva en blanco», motivada por la necesidad de incorporar imágenes; esto deja de lado las decisiones automáticas del programa y brinda la posibilidad de generar formatos adecuados para explicitar la estructura del discurso de mis clases. Sin embargo, esto también abre la puerta a la sobrecarga cognitiva. Aquí es donde pongo en práctica algunas de las sugerencias de Garr Reynolds, profesor de una universidad japonesa donde, entre otras materias, enseña diseño de presentaciones multimedia (<http://www.garrreynolds.com> y <http://www.presentationzen.blogs.com>). Entre otros tips que este profesor aporta para el diseño efectivo de diapositivas se cuenta la simplicidad. ¿Cuánto de simple? Depende, contesta Reynolds. La simplicidad deriva de conocer el contexto y el contenido y de la reflexión sobre ellos. Nuevamente, uso reflexivo, no culpable.

Bibliografía de referencia:

- Craig, R. J. y Amernic, J. H. 2006. PowerPoint presentation technology and the dynamics of teaching. *Innovative Higher Education*, 3 (3), pp. 147-160. Disponible en: <http://www.rotman.utoronto.ca/~amernic/IHE.pdf>
- DuFrene, D. D. y Lehman, C. M. 2004. Concept, Content, Construction, and Contingencies: Getting The Horse Before the Powerpoint Cart. *Communication Quarterly*, 67, pp. 84-88.
- Kjelsen, J. E. 2006. The rhetoric of PowerPoint. *Seminar.net*, 2 (1), pp. 1-17. Disponible en: http://www.seminar.net/files/Kjelsen_powerpoint.pdf
- Norvig, P. 2003. PowerPoint: shot with its own bullets. *The Lancet*, 362 (9381), pp. 343-344. Disponible en: <http://norvig.com/lancet.html>
- Shwom, B. L. y Keller, K. P. 2003. The Great Man Has Spoken. Now What Do I Do? A Response to Edward R. Tufte's «The Cognitive Style of PowerPoint» *Communication Insight*, 1 (1), pp. 1-16. Disponible en: http://www.comunipartners.com/documents/ComInsV1_000.pdf

VOLVER AL INDICE