

EL POWER POINT EN EL AULA (DE GEOLOGÍA): ¿PUNTO Y FINAL DEL APRENDIZAJE CRÍTICO?

Power Point Programs in the (Geology) Classroom: Is this the End of Critic Learning?

Francisco Anguita (*)

RESUMEN

Como ha sucedido con otras novedades tecnológicas aplicadas a la educación, los programas Power Point han sido aceptados acríticamente por muchos profesores, especialmente en las universidades. En este artículo analizo brevemente los pros (teóricos) y contras (muy reales) de esta tecnología empresarial aplicada abusivamente al mundo de la educación.

ABSTRACT

As it happened with other technologies applied to education, the Power Point software has been uncritically accepted by many teachers, particularly at universities. In this paper, the pros (theoretical) and cons (very real) of this technique devised for the business world and abusively applied in the classroom are analysed.

Palabras clave: Didáctica de la Ciencias Naturales, Ordenadores en la enseñanza

Keywords: Science teaching, Computers in teaching

INTRODUCCIÓN

Una novedad tecnológico ha invadido de forma arrolladora el mundo de la comunicación, incluyendo el espacio específico de la comunicación didáctica: la técnica del *Power Point*, surgida del mundo empresarial, ha llegado a nuestras aulas, y puede acabar en muy corto tiempo con el escaso aprendizaje crítico que se practicaba en ellas, sustituyendo las relaciones personales entre los profesores y el grupo de clase por una técnica que no dudo en calificar de deshumanizadora.

Por el momento, en España esta invasión afecta sólo en forma puntual a la enseñanza secundaria; sin embargo, su irrupción en la universidad ha sido tan avasalladora que es presumible que no tardando mucho la moda se haya convertido en una pandemia que afecte a todo el sistema educativo. Admito que (en el mejor de los casos) esta tecnología se puede usar de forma inocua, pero no que suponga ningún avance didáctico sobre las preexistentes. En la enumeración de sus supuestas ventajas y sus reales inconvenientes, me atenderé a los usos típicos, según las actuaciones que he podido presenciar personalmente, pero también siguiendo los relatos de alumnos universitarios de Geología que están siendo víctimas de este atropello tecnológico disfrazado de modernidad. También utilizaré datos de colegas que defienden esta herramienta, y que la usan de forma

crítica en clases activas; pero subrayando estas modalidades como usos espurios de una técnica que no ha sido diseñada para ayudar a nadie a pensar.

LAS SUPUESTAS VENTAJAS DIDÁCTICAS DEL PUNTO PODEROSO

- Facilidad para incorporar gráficos de alta calidad (animaciones y sonidos incluidos) obtenidos de Internet.
- Posibilidad de integrar textos con los gráficos, y utilizar éstos como ideas-fuerza, listas de conclusiones, etc.
- El profesor no necesita llevar notas para seguir el hilo de la clase.
- Cada lección queda grabada como un conjunto listo para ser expuesto; y sin embargo, los contenidos se pueden renovar fácilmente, volviendo a grabar sobre la versión anterior.
- El temario completo de una materia científica que incluya cientos o miles de ilustraciones se puede transportar en una pequeña caja.

Y SUS DESVENTAJAS

- El papel de espectador del alumno en la clase magistral queda sellado por la avalancha de

(*) Facultad de Ciencias Geológicas, Universidad Complutense, 28040 Madrid. E-mail: anguita@geo.ucm.es

imágenes. Es un sistema pensado *para ver*, como claramente lo indica su apelativo en inglés, *presentation*, exposición.

- La comunicación directa profesor-alumno queda sustituida por una atención común a la pantalla. El contacto visual, esa herramienta didáctica de primer orden, desaparece o queda eclipsado. La clase adopta un formato de videoclub, pero de uno en el que se proyectasen películas en versión original, que la mayoría del público no entiende: eso explicaría la tendencia del profesor a leer los rótulos que acompañan a las imágenes.
- El *presentador* está ligado a un punto muy preciso del aula, definido por la posición del ordenador portátil. Éste cumple exactamente el mismo papel de las notas del profesor en las clases magistrales en las que éste las leía o glo-saba.
- El sistema permite transmitir grandes cantidades de información en forma de textos, una característica nefasta para el aprendizaje real [aunque no exclusiva del *punto poderoso*: este abuso nació con las transparencias].
- La facilidad para incorporar imágenes es un arma de dos filos: en muchos casos las imágenes se utilizarán “porque estaban ahí”, y no porque fuesen vehículos necesarios para la comprensión. Igual se puede decir de otros recursos gráficos: recuerdo un profesor que ilustra su trayectoria vital con una especie de termómetro, en el que las fechas cambiaban sucesivamente de color, una forma eficaz de llamar la atención sobre lo superfluo. Otro había grabado una docena de veces la misma secuencia animada, con el resultado de que durante esos largos minutos, una auténtica sesión de hipnosis colectiva, nadie atendió a lo que estaba diciendo. Ambos eran profesores experimentados, de lo que concluyo que para no pocos usuarios de este sistema la tentación de usar elementos innecesarios debe de ser difícil de resistir. La principal consecuencia es que el mensaje de fondo queda irremisiblemente emborronado.
- La renovación de las lecciones, tan fácil en teoría, es una utopía en muchos casos: una clase *bien acabada* tiende a fosilizar en su perfección, y su cambio requiere tanta mayor fuerza de voluntad cuanto más perfecto es el acabado. Igual puede decirse de los programas, *pasados a Power Point* con una gran inversión de tiempo. El profesor, agotado por el esfuerzo, tenderá a no renovar sus CDs.
- La tecnología es aún vacilante: no es raro que una clase se retrase o incluso se pierda por algún problema de compatibilidad.
- He dejado para el final la objeción a mi juicio más importante: esta técnica de clase suplanta a todas las revoluciones pendientes en didáctica. Los profesores que *presentan* sus clases se rodean de un aura de modernidad.

REFLEXIONES PARA UN DEBATE DE CIERTA URGENCIA

Tal modernidad es sólo un envoltorio sin contenido, porque en un porcentaje muy elevado de casos las *presentaciones* son en realidad clases magistrales disfrazadas, en las que el profesor ni siquiera explica, sino que deja que las imágenes y los textos que ha grabado lo hagan por él. Entonces, ¿no se puede usar bien el *punto poderoso*? Creo que si un grupo de clase aprende en profundidad en una sesión de *Power Point* es porque el profesor lo ha utilizado *contra natura*: no incluyendo textos porque quiere reservarse el privilegio de subrayar lo significativo mirando a la cara a sus alumnos, y utilizando un número limitado de imágenes, sólo cuando sean imprescindibles, y esencialmente como motivadoras de discusiones. Es decir, desvirtuando radicalmente el vehículo técnico, y convirtiendo la *presentación* en una clase de verdad. Claro está que para ese viaje no son necesarias alforjas, ya que lo mismo se logra con unas cuantas diapositivas o transparencias.

La raíz del problema está, evidentemente, en que en la enseñanza de las Ciencias de la Naturaleza es imprescindible usar gráficos. Esta necesidad ha tenido sucesivas soluciones técnicas, desde las pizarras que eran de pizarra, pasando por los positivos fotográficos acristalados, por las diapositivas en color que han dominado buena parte del siglo XX, y por las transparencias que coexistieron con las anteriores y que las aventajaban en flexibilidad, aunque incluían el peligro potencial de poder ser cargadas de texto. De todos los medios se ha abusado, pero esta necesidad de lo visual ha degenerado ahora en una orgía de imágenes: hoy, hasta las palabras necesitan proyectarse en la pantalla para existir en el aula, y en ocasiones *entran en escena* dando graciosos saltos, o están cargadas de adornos, como colores degradados o variables. Parece como si muchos adeptos al sistema fuesen incapaces de resistirse a sus posibilidades de frivolidad.

Un elemento que sin embargo distingue al *punto poderoso* de las revoluciones tecnológicas anteriores es que éstas fueron graduales y más o menos voluntarias: en cambio, el *Power Point* está llevando a cabo una agresiva *limpieza étnica* de sus predecesoras. Poco dispuesto a tolerar ninguna competencia, en los congresos ya se impone como obligatorio, así que los proyectores de diapositivas y retroproyectores están desapareciendo. El territorio bajo su control no deja de crecer: no sólo los congresos científicos (su primera conquista), sino también las entrevistas de trabajo deben ya hacerse con el consabido maletín a cuestas. En mi Facultad, ningún candidato al Diploma de Estudios Avanzados (las antiguas tesinas) se atrevería a comparecer sin su CD. El resultado es que ninguno mira al público ni acciona, ni por supuesto se acerca siquiera a la pantalla para señalar: ellos mismos son servidores de la pantalla y del *ratón*, el instrumento clave de esta ceremonia tecnológica. Éstos son los profesores universitarios de mañana.

Ahora, una pregunta retórica: ¿No es retrógrado atacar frontalmente el medio didáctico más típico

del siglo XXI, que al fin y al cabo no ha hecho sino sustituir con ventaja a las diapositivas y transparencias? Defiendo que el problema va mucho más allá; que, como gritó Celaya, estamos *tocando el fondo*. ¿Cuál es el fondo de la cuestión? Que la gran mayoría de los alumnos llega a nuestras aulas con su desencanto a cuestas, y que por ello es necesaria una intervención decidida y *personal* del profesor, que les convenza (a algunos de ellos al menos) de que el juego que se juega allí es no sólo vistoso, sino además *importante*¹. Tradicionalmente, los profesores hemos usado dos armas clave en este combate psicológico: nuestras pupilas, estos dos poderosos puntos que van directamente de nuestra mente a la del alumno. En cambio, ¿cómo va ninguna pantalla a convencer a nadie de esta importancia? En un libro esclarecedor, el físico Jorge Wagensberg propone que enseñar y aprender son formas de conversar; y que no recordaba haber conversado mucho en sus años de alumno. Si volviese a la universidad, quizá añorase aquellos años, porque el *punto poderoso* va a desterrar definitivamente la conversación del aula. ¿Cómo podría Juan de Mairena, el alegórico profesor que inventó Machado, llevar a cabo su plan estratégico de enseñar a sus alumnos a repensar lo pensado, a desaber lo sabido y a dudar de su propia duda? ¿Dónde quedan las dudas en esas aulas en penumbra? Donde han quedado siempre desde que hay clases magistrales: sepultadas en las mentes de los alumnos, para resucitar temibles a la hora de los exámenes. Al usar unánimemente esta novedad tecnológica, estamos desoyendo de manera flagrante a todos los pensadores que han reflexionado sobre el proceso del auténtico aprendizaje: si el principal reto del enseñante es potenciar en quienes aprenden la capacidad de preguntar y preguntarse, de fomentar

esa inquietud sin la cual, como sostiene Savater, “nunca se sabe realmente nada aunque se repita todo”, habrá que convenir que no vamos por buen camino; si las cabezas de los alumnos no fuesen, como escribió Plutarco, odres a llenar sino hogueras a encender, ¿qué clase de fuegos podremos conseguir mediante sucesiones inacabables de imágenes?

Concluyo este alegato con un toque a rebato: los que, como el que firma, llevan años proponiendo alternativas a la enseñanza tradicional podrían creer que es difícil que ésta pueda empeorar. Puede: mientras que el *profesor magistral* empezaba, en algunos ámbitos, a estar a la defensiva, el *profesor puntopoderoso* considera que ya ha cambiado todo lo que tenía que cambiar, puesto que emplea la más moderna tecnología educativa, una que viene directamente de América y que se utiliza en los foros más prestigiosos. ¿Será éste el último clavo en el ataúd del pobre Juan de Mairena? ¿O estamos aún a tiempo de reivindicar a los profesores que, como él, hacen de sus aulas escenarios vivos en los que la provocación al intelecto de sus alumnos hace saltar, *sin más muletas tecnológicas que las imprescindibles*, las chispas que encenderán las hogueras que el mundo actual necesita desesperadamente?

BIBLIOGRAFÍA

- Celaya, G. (1977). *Poesía*. Alianza Editorial, Madrid.
- Machado, A. (1989). *Juan de Mairena. Sentencias, donaires, apuntes y recuerdos de un profesor apócrifo*. En *Prosas completas* (Ed., O. Macri). Espasa-Calpe, Madrid.
- Savater, F. (1997). *El valor de educar*. Ariel, Barcelona.
- Wagensberg, J. (2002). *Si la Naturaleza es la respuesta, ¿cuál era la pregunta?* Tusquets, Barcelona. ■

(1) “Ser capaz de entusiasmar”, en palabras recientes de una pedagoga (*El País*, 29/1/06, “Así son los chicos en el Instituto”).