



Educación: ¿personas o tecnología?

Yo creo que el cine (motion picture) está destinado a revolucionar nuestro sistema educativo y que en pocos años vastamente suplantaré, si no enteramente, el uso de textos escolares.

Thomas Alva Edison, 1922

La educación es primero un proceso interactivo entre personas con cerebros despiertos, vivos por interactuar, compartir, y debatir durante el proceso de aprendizaje. La tecnología puede ayudar en ese sentido, pero también llevar en la dirección contraria, bajo argumentos similares a los que según Platón diferenciaban a la escritura frente al diálogo en el proceso educativo: se pierde la memoria es decir la capacidad de recordar por uno mismo, se puede aparentar sabiduría a través de repetir lo escrito, se pueden crear mensajes que llegarán a destinatarios equivocados. Por eso, en particular aquí se plantean tres puntos sobre la relación entre la tecnología y el trabajo de clase: todo producto tecnológico-mediático viene cargado de ideas, la clase es un espacio de interacción (y mediación) social antes que una plataforma de espectadores, la última tecnología no es necesariamente la más adecuada para un curso.

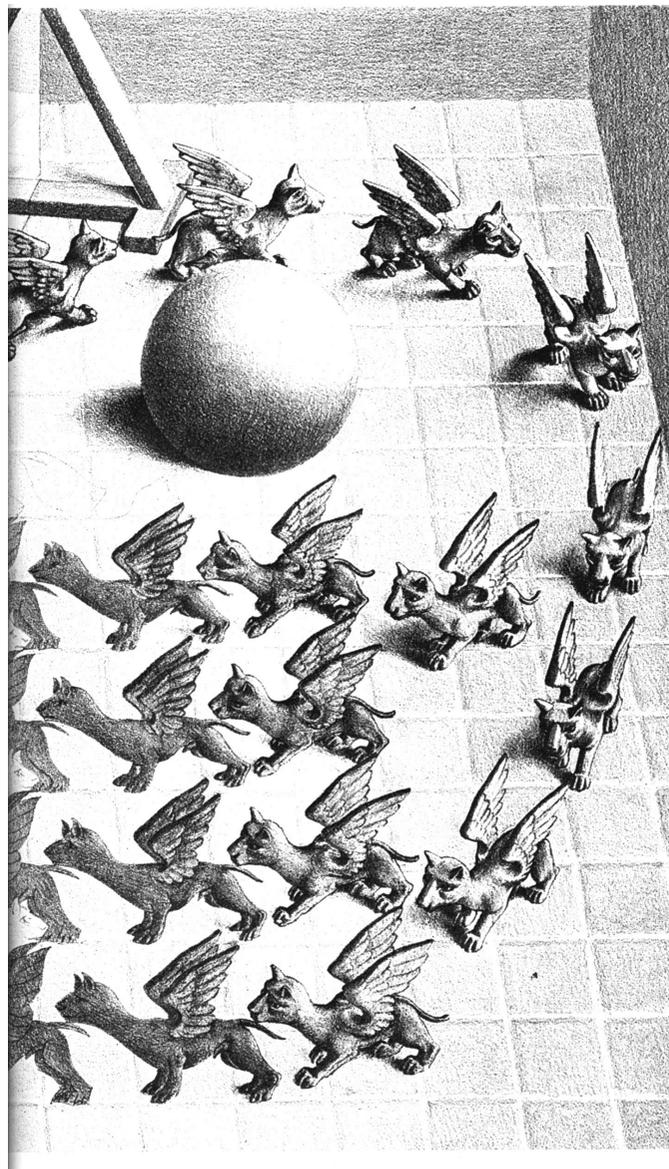


1. La tensión entre Tecnología y Educación

No es nueva la ilusión de progreso y superación que promueven las tecnologías de comunicaciones. La cita de Thomas Alba Edison (inventor del kinetógrafo y kinetoscopio, máquinas que podían grabar y reproducir imágenes en movimiento, respectivamente) refleja un optimismo tecnológico fuertemente establecido en la sociedad desde finales del siglo XIX y extendido a través de las vanguardias artísticas europeas del siglo XX, y hoy en día, a través de la inserción y popularización de la tecnología en la vida cotidiana de los humanos del siglo XXI¹. Autores como Walter Benjamin, T.W. Adorno, Marshal McLuhan, Lewis Mumford, Anthony Giddens, y Manuel Castells han explicado el nacimiento de la modernidad occidental a través de los cambios introducidos por las tecnologías de comunicaciones. Y con ello, la idea que toda tecnología trae consigo una idea racional de progreso y adelanto. Esta situación se abre para muchas discusiones filosófico-políticas, pero el interés que destacaré en este artículo es su relación con la educación (entendida como una institución y una práctica social). En base de la expectativa histórica presentada anteriormente, es evidente que la tecnología es un aliado positivo, y casi obligado, a lo que conocemos como educación. Solo un *ludita* no reconocería que el uso de tecnología en la educación es beneficioso.

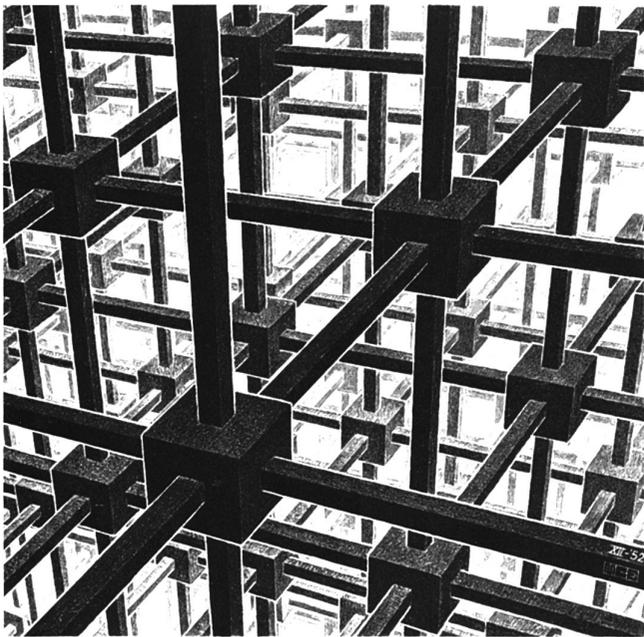
Aquí planteamos una reflexión crítica sobre el uso de tecnología dentro de la educación universitaria. Pretende ofrecer una mirada más detallada a muchos aspectos de la relación educación-tecnología que damos por hecho y que opacan problemas más fundamentales. Para ello, presento dos ejemplos problemáticos.

El *primero* viene de una experiencia reciente, al dictar un curso de humanidades para un programa de MBA. Los estudiantes debían realizar lecturas académicas sofisticadas y realizar presentaciones a la clase a través de algún medio audiovisual (básicamente Power Point y videos). El tema tratado establecía cómo la globalización no necesariamente es culturalmente homogenizante (debate ajeno a este texto). El grupo presentó varios videos descargados de YouTube y en particular se destacó uno sobre la cadena McDonald's. Típicamente, a esta cadena de comida rápida, se la utiliza como un ejemplo que mantiene una tensión entre homogenizar o localizar sus productos en las localidades que opera. La premisa de la clase apuntaba a que no hay tal homogenización, sin embargo, el video presentado estaba cargado de mensajes que establecían lo contrario. Es decir, el curso entendió que la globalización es homogenización -una conclusión inesperada basada en un video mal seleccionado-.



¹ La telefonía fija en el país tiene apenas una densidad del 14.1% en relación al 88.6% de la telefonía móvil, datos recogidos del sitio web del CONATEL hasta abril y mayo de 2009

En ambos casos se evidencia que el poder y la promesa del uso de la tecnología en el ambiente educativo están en constante tensión con la mediación reflexiva que el usuario realiza para establecer contextos, ideas (ideologías), discursos, y validez de los datos presentados



El principal error casi consustancial en el uso de todas estas tecnologías, es la falta de criterio al escoger. Los videos o clips a mostrarse están cargados por la voz del autor que quizás realizó ese video con una visión particular estos videos no son inocentes, transparentes o necesariamente fuentes de información válida

El *segundo* caso hace referencia a una clase de estudios culturales en donde se utilizaron varias referencias de películas y música popular. Al contextualizar una película indiqué una fecha y una breve sinopsis para conectarla con la clase. Al terminar mi última palabra, una estudiante me corrigió la fecha de la película, el contexto de la misma, así como su sinopsis. Ella estaba con una laptop conectada a la red inalámbrica de la universidad “googleando” todas mis referencias de cultura popular. Mis referencias sí tuvieron errores, una cuestión de mala memoria, pero la información presentada apuntaba a otra línea de trabajo con el material citado. Sin embargo, no podía competir contra Google o Wikipedia en tiempo real.

En ambos casos se evidencia que el poder y la promesa del uso de la tecnología en el ambiente educativo, están en constante tensión con la mediación reflexiva que el usuario realiza para establecer contextos, ideas (ideologías), discursos, y validez de los datos presentados. Este enunciado parece obvio, pero no lo es cuando la tecnología y los medios populares aparentan tener una validez por sí mismos (se desconoce al autor de los videos) ya que al ser utilizados por profesores o estudiante, son ellos “quienes” hablan a través del medio tecnológico. Me he extendido en crear un contexto y desarrollar ejemplos para plantear una obligada reflexión crítica del uso de tecnología en la educación.

En particular desarrollaré tres ideas que plantean otros puntos sobre tecnología y el trabajo de clase.

1. Todo producto tecnológico-mediático viene “cargado” de ideas.
2. La clase es un espacio de interacción (y mediación) social antes que una plataforma de espectadores.
3. La última tecnología no es necesariamente lo más adecuado para un curso.

Es necesario establecer que este ensayo no está basado en investigaciones sistemáticas, sino en mis 15 años de experiencia como docente de cátedras relacionadas a la producción artística y las humanidades, salpicadas por mi primera formación en ingeniería.

2. Encontrar el video en YouTube!, de ley pongmoslo en el PowerPoint

Es difícil desestimar el poder que las imágenes y el video tienen para cautivar e inspirar a los estudiantes. La teoría de cine basado en el psicoanálisis establece un complejo sistema de asociaciones e identificaciones; los espectadores pueden identificarse y ser el personaje en pantalla, o el autor de la obra. Existe una historia paralela, entre el cine como producto de arte y entretenimiento, y su uso para la educa-

ción. Larry Cuban² en *Teachers and Machines* delinea la historia del uso de tecnología en el aula (en EE.UU) desde 1920 hasta el presente. Para el caso de las películas, una escuela pública en EE.UU las usó, por primera vez, en 1910; hacia 1917 algunas escuelas de Chicago tenían un departamento de “educación visual”. Los estudios de la época buscaban demostrar que el presentar películas en el aula, hacía que la enseñanza sea más efectiva porque los estudiantes se “motivaban” a aprender. A esta historia se unirán años después los estudios relacionados al uso de la televisión en clase, en donde la agenda de investigación se amplió, pero el objetivo fue el mismo. Noventa años después el panorama de medios audiovisuales está inundado por imágenes en movimiento. La disponibilidad del Internet en los hogares, espacios de trabajo y el aula de clase trae consigo un vasto mundo de productos multimedia. Las tecnologías de proyección (proyectores de video) se ven como necesidades absolutas a la hora de enseñar, así como el uso de presentaciones multimedia de diapositivas basadas en PowerPoint. Este panorama se radicaliza y extiende en los últimos dos años con la popularidad de YouTube, un portal de Internet donde usuarios (personas comunes, instituciones, etc.) “suben” videos producidos por ellos, o capturados de programas de televisión o películas.

El principal error casi consustancial en el uso de todas estas tecnologías, es la falta de criterio al escoger los videos o clips a mostrarse. No me refiero a un criterio temático, pero sí a establecer la carga ideológica o filosófica de los videos que pululan el hiperespacio de YouTube. Si consideramos que mucho de los trabajos de video subidos a YouTube son productos personales (ya sea originales, o basados en otros productos mediáticos), están cargados por la “voz” del autor que quizás realizó ese video con una visión particular, por ejemplo, para una clase, o como un producto personal para expresar un punto de vista. Estos videos no son inocentes, transparentes o necesariamente fuentes de información válida. Y más de una vez encuentro que estudiantes incluyen videos en sus presentaciones, quizás basados solo en una conexión temática muchas veces dada por un título. Retomando el ejemplo inicial, hay un abismo epistémico e ideológico entre establecer que una empresa multinacional puede ser un agente de homogenización o ser una precursora de localización y diferenciación cultural. Escoger un video equivocado para explicar este punto es demostrar que no se comprendió la lectura.

Existen varias posibilidades para explicar este tipo de equivocaciones. Para esta discusión vale plantearse qué tipo negociación se da entre aprendizaje y conocimiento desde el punto de vista del usuario de estos videos. Estimo que prevalece un principio de autenticidad y legitimidad que tienen los videos para dar una explicación e ilustrarla con un ejemplo. Muy a pesar del desfase que pueda existir entre lo que “dice el video y lo que “quiere decir” el alumno, la presentación verbal del alumno puede “desviar” el

sentido original del video hacia su intención dentro de la presentación en clase. Coloquialmente dicho, “hablando se arregla” este descarrilamiento de significados. Después de presenciar estos ejemplos en clase he visto cómo se genera un desconcierto pasivo: la expectativa de ver un ejemplo que evidencie algo de la teoría de clase se transforma en un espacio de miradas al vacío, buscando crear una conexión donde quizás haya muy poco que conectar.

He utilizado como punta de lanza para esta crítica, lo que ocurre con el uso de videos de YouTube en clase porque su utilización aumenta a medida que estudiantes y profesores tienen acceso a tecnologías web. Hasta hace unos años atrás los estudiantes traían sus presentaciones cargadas en una memoria flash, hoy en día traen un documento Word con hipervínculos a videos en YouTube. Parecería que YouTube es la nueva enciclopedia visual de nuestra era, esta lógica se valida al encontrar innumerables temas de clase en forma de videos ya realizados, clases magistrales de las principales universidades del mundo, o videos/entrevistas de profesores relevantes. Es evidente que esta abundancia académica es una minoría ante la cantidad de videos familiares o personales que capturan la cotidianidad humana el *home video*. Irónicamente existe una diferencia fundamental entre estos dos tipos de videos. A los *home videos* los podemos entender como registros de la vida cotidiana que traen a la memoria los *actualité* de los hermanos Lumière³.

Si bien es cierto que traen la mirada de su autor, podemos entenderlos como que no están cargados o sesgados en una dirección epistémica, ideológica o filosófica. No ocurre lo mismo con los videos hechos para clase, o de corte académico. Por mencionar un video cualquiera, “Future of Educational Technology”⁴ (El Futuro de la Tecnología Educativa) realizado por Scott Jamieson en “cumplimiento parcial del curso *Issues and Trends in Educational Computing* ED-6620-081”. Este video es un trabajo que cumple los requisitos de un curso de tendencias de la computación en la educación y que entrelaza imágenes y texto con una narración del autor. El autor presenta cómo la inclusión de la tecnología en la educación, no se ha enfocado en robustecer el aprendizaje de los alumnos. La mejora que el autor plantea se basa en privilegiar el uso de computadoras sobre otras tecnologías en el aula. El video equivale a un trabajo de investigación escrito, y como tal, trae un punto de vista y propuesta particular. Si este video es utilizado por otro estudiante, en un contexto diferente, su significado estará orientado por el discurso que el estudiante

2 Cuban, L. 1986. *teachers and machines: the classroom use of technology since 1920*. New York: Teachers College, Columbia University.

3 Filmadas entre 1895 y 1897, los actualités eran registros de escenas cotidianas, por ejemplo, tren llegando a la estación, trabajadores saliendo de la fábrica. El nombre hace referencia a la idea de capturar objetivamente un momento de la realidad. Estas grabaciones duran 50 segundos y la cámara mantiene un plano fijo.

4 Disponible en http://www.youtube.com/watch?v0ot_vwxu-qLE.

La moraleja es simple, los productos mediáticos no son ideológicamente transparentes. La selección e inclusión de un video en una presentación de clase debería ser analizada tan meticulosamente como la inclusión de un autor en un texto escrito.

sobre imponga sobre él. Es decir, el video no tiene valor por lo que “dice”, sino por lo que el estudiante “quiere que diga”. Esta desviación de significado se puede realizar con cualquier imagen o video, lo que hace que estos productos solo queden como referencias de validación, más no una validación en sí misma. La moraleja es simple, los productos mediáticos no son ideológicamente transparentes. La selección e inclusión de un video en una presentación de clase debería ser analizada tan meticulosamente como la inclusión de un autor en un texto escrito.

Vale reconocer que estas preocupaciones se aplican quizás a una minoría⁵ que puede tener acceso a computadoras e Internet en sus hogares o en el ambiente de clase. Pero el problema fundamental es persistente, el material y la tecnología en clase carecen de valor si sus contenidos están desconectados de los objetivos del curso.

3. El estudiante y la pantalla

El problema fundamental que yace al fondo del esquema educativo es que la educación se reduce a un proceso unidireccional de emisión y recepción de información: un grupo de espectadores recibe información en una pantalla y no interactúan entre sí.

La estructura actual de un curso tiene una semejanza muy cercana a la disposición de auditorios para artes escénicas y teatros: el público (los estudiantes) están sentados de una forma ordenada en filas, o semicírculo, frente al performer⁶ (el profesor) que habita un espacio similar a un escenario en donde se desarrolla una presentación. Finalmente, existe una ventana o pantalla (pizarra) en donde se proyecta, dibuja o escribe el material del curso. Esta metáfora muchas veces se cristaliza como verdadera cuando dentro del aula se privilegia una interacción semejante a la sala de cine o teatro: estudiantes callados enfrentados a una serie de proyecciones de PowerPoint, diapositivas, o un video. Potencialmente esta situación no tiene ningún problema si es que lo que se busca es que el estudiante vea una película o una presentación de diapositivas. Sin embargo, se queda corto como un proceso de aprendizaje si éste es el ambiente de clase regular. El problema fundamental que yace al fondo de este esquema es que la educación se reduce a un proceso unidireccional de emisión y recepción de información: un grupo de espectadores recibe información en una pantalla y no interactúan entre sí.

No es necesario especular los antecedentes históricos de la concepción del aula como auditorio para articular una crítica paralela a lo que ocurre con el paisaje de medios electrónicos actuales. La principal queja que ha circulado en los últimos cincuenta años de la existencia de medios

De acuerdo a las teorías de educación el aprendizaje más significativo se logra cuando el estudiante es capaz de enseñar a un par lo que ha aprendido

⁵ De acuerdo a la página web de la Supertel en el país hay un acceso del 12.74%. http://www.supertel.gov.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=132&Itemid=122. Revisada el 10 de septiembre, 2009.

⁶ El estudio de performance que en su versión extendida permite hablar de representaciones más allá de las que ocurren en el teatro o el cine, es aplicable a las prácticas sociales. Para más información ver Schechner, R. 2003. *Performance Theory*. London: Routledge.

electrónicos (llámese televisión, computadoras, videojuegos, Internet, teléfonos celulares) es que funcionan como “cajas tontas”, incapaces de interactuar genuinamente con sus usuarios, solo les manda de información. De los distintos problemas que emergen en este planteamiento destaca el pensar en los estudiantes de una clase como un público pasivo (espectadores).

Si partimos de que el aprendizaje es una práctica social, no solo dada entre el profesor y el alumno, sino entre todos los alumnos, es claro que la atención dirigida a una pantalla coarta estos dos espacios de interacción. De acuerdo a las teorías de educación el aprendizaje más significativo se logra cuando el estudiante es capaz de enseñar a un par lo que ha aprendido. Abarcando más ejemplos cotidianos de cómo los estudiantes interactúan en clase vale destacar las preguntas, discusiones, bromas, quejas, silencios, etc., que son parte de toda clase y crean *rappor*t entre todos los individuos del curso. Todas ellas se convierten en transgresiones cuando una pantalla domina el ambiente del curso. Esta no es una crítica negativa hacia el uso de pantallas y sistemas de reproducción de video, sino más bien a cambiar el esquema bajo el cual se concibe a los estudiantes (tanto de parte del profesor, como de sus pares) como individuos pasivos (espectadores).

Un corolario, basado en la experiencia: es muy fácil que un curso internalice este proceso. Es decir, la verdad de la información se encuentra en la pantalla de proyección y el espacio del curso se convierte en una transcripción de la pantalla al cuaderno. Un clásico ejemplo es el dilema de usar PowerPoint. Siempre existe la predisposición en los estudiantes a recuperar esa información, ya sea transcribiendo las diapositivas en clase, solicitando el archivo digital de la presentación antes y después de clase. La pregunta que emerge es, ¿qué constituye la hora de clase?, ¿Personas interactuando entre sí, o espectadores consumiendo información? Quiero creer que un curso activo y hasta bullicioso, es un indicador positivo de aprendizaje a diferencia del silencio monástico que comandan las proyecciones.

4. No todo lo que brilla es digital

Es innegable que hoy, la educación y el mundo virtual del Internet, comparten espacios comunes. Espacios virtuales como Wikipedia, diccionarios, journals, páginas web especializadas por temas, son ejemplos de cómo la información y el conocimiento se han virtualizado en los últimos veinte años. Paralelamente, la tecnología para acceder a esta información se ha simplificado, mutado y fusionado con sistemas tecnológicos afines. La extensa oferta de *gad-*

... es muy fácil que un curso internalice este proceso.

Es decir, la verdad de la información se encuentra en la pantalla de proyección y el espacio del curso se convierte en una transcripción de la pantalla al cuaderno.

Un clásico ejemplo es el dilema de usar PowerPoint. Siempre existe la predisposición en los estudiantes a recuperar esa información, ya sea transcribiendo las diapositivas en clase, solicitando el archivo digital de la presentación antes y después de clase.

La pregunta que emerge es, ¿qué constituye la hora de clase?

Personas interactuando entre sí, o espectadores consumiendo información?

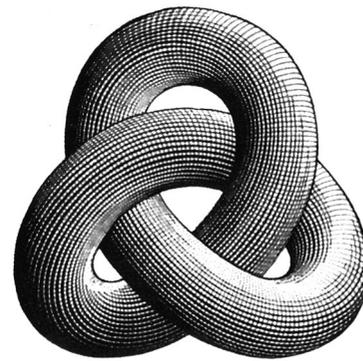
Basar la educación en tecnologías de comunicación de última generación es como correr una carrera en la cual no existe una meta, solo inversión para competir en ella.

gets, reproductores multimedia, el último surgimiento de las netbooks, los e-books y sus dispositivos de reproducción (Kindle), los celulares inteligentes o smartphones, y la ubicuidad de la telefonía móvil, por citar unos pocos ejemplos, son todos indicadores que el mundo de la información y el conocimiento es digital. Y a medida que la información y la tecnología digital abarcan más espacios de la vida cotidiana, el pasado se traduce a archivos digitales. El pasado y el presente se manifiestan en formas digitales similares; en algún momento toda la información que alguien desea saber estará al alcance de un click e irónicamente las fotos no habrán envejecido, como ocurre con aquellas que son impresas.

Perseguir los últimos adelantos tecnológicos tiene sus beneficios, pero también costos económicos y sociales. Basta con seguir las noticias de blogs y publicaciones sobre tendencias tecnológicas para saber que cada seis meses se presentan adelantos (a veces insustanciales) en el hardware que usamos (celulares y computadoras). Basar la educación en tecnologías de comunicación de última generación es como correr una carrera en la cual no existe una meta, solo inversión para competir en ella. Un breve análisis del surgimiento último de las redes sociales, a través de servicios gratuitos en sitios web, permite cuestionarse cuánta información y transacciones sociales se realizan en ellas, sin que sus usuarios tengan un mínimo control de la permanencia de las mismas. Aún se discute cuál es el modelo económico que Facebook debe seguir para ser rentable. No hay garantía de que en los siguientes diez años el servicio continúe siendo gratuito o que exista. A pesar de ello, el entusiasmo que las empresas ponen en “subirse a la camioneta” de lo último en tecnología no parece inagotable. Es como si pocos recordaran la expectativa creada por el boom de las empresas *dotcom* en el año 2000 y el colapso económico que tuvieron al no cristalizarse las expectativas de inversionistas y emprendedores, el público abandonó su entusiasmo al no encontrar nuevos valores en los servicios web de la época.

Toda nueva tecnología tiene un alto costo. No sólo involucra el costo del software/hardware, pero el costo de aprendizaje y la incertidumbre si la mencionada tecnología será un estándar de la industria por los siguientes años. ¿Alguien aún tiene los digital compact cassettes (DCC) que la empresa Philips presentó en 1992 para competir con los Mini Disc? Lo dudo. En el contexto de la educación hay un tiempo de aprendizaje quizás más costoso, debido a que los profesores deben disponer del tiempo y herramientas adecuadas para entrenarse o aprender usando los últimos adelantos tecnológicos. Si estas tecnologías van a utilizarse para presentar imágenes, cuadros estadísticos, videos, etc., existe un nivel adicional de complejidad que implica digitalizar y formatear los recursos audiovisuales en función de la tecnología del momento. No sólo existe un límite de compatibilidad y traducibilidad de los formatos

Para mi pesar, los expertos en pedagogía enfatizan que el momento más importante del aprendizaje se da en los primeros diez minutos de clase. Es decir, en esta situación, al final del curso los estudiantes serán expertos en conectar equipos.



Dentro de la dinámica de un curso, existe un verdadero problema cuando el uso del PowerPoint toma control del sentido racional y desarrollo de la clase. La linealidad de este tipo de presentación se convierte en obstáculo para crear asociaciones, extrapolaciones, historias paralelas, o hipervínculos mentales. Es decir, neutraliza aquello que caracteriza a los humanos, la capacidad de pensar abiertamente.

... Platón pide la expulsión de los poetas, debido a que sólo son capaces de crear representaciones de representaciones, metarelatos en el sentido contemporáneo. En la era digital los medios de comunicación podrán ser entendidos como los poetas contemporáneos, que nos presentan imágenes de imágenes, cuentos de cuentos. No es de sorprenderse que filósofos postmodernos como Jean Baudrillard hayan establecido que vivimos una era de simulacros postmodernos ...

en los que se encuentra la información digital, sino que debido a los “vertiginosos” adelantos tecnológicos de la industria, es necesario mantener un inventario museo de unidades de almacenamiento y reproducción para poder recuperar archivos en formatos antiguos. Últimamente ¿ha intentado recuperar información de un floppy disk de 8? Buena suerte.

De vuelta al aula de clase. En mi experiencia, he encontrado que al usar la última tecnología, potencialmente puedo perder tiempo preparando un proyector, ajustando una computadora o iPod (sin mencionar la tragedia de que uno de estos no funcione), esperando que se cargue una página web o que la computadora se conecte a la red WiFi, etc. Para mi pesar, los expertos en pedagogía enfatizan que el momento más importante del aprendizaje se da en los primeros diez minutos de clase. Es decir, en esta situación, al final del curso los estudiantes serán expertos en conectar equipos.

Dentro de la dinámica de un curso, existe un verdadero problema cuando el uso del PowerPoint toma control del sentido racional y desarrollo de la clase. La linealidad de este tipo de presentación se convierte en obstáculo para crear asociaciones, extrapolaciones, historias paralelas, o “hiper-vínculos” mentales. Es decir, neutraliza aquello que caracteriza a los humanos, la capacidad de pensar abiertamente. Desde este punto de vista parecería que una tiza y un pizarrón son una tecnología más afín al pensamiento

no lineal de los humanos. Un profesor puede interrumpir el curso de una idea, anotar una referencia externa, para luego regresar al punto inicial. En parte es cierto, pero dependerá mucho del profesor y el carácter que le quiera dar al curso, del diseño del curso, y del ambiente de clase. Pagaría que no hay una solución satisfactoria a este dilema, ¿cuál es un punto intermedio manejable?

5. Platón tenía razón?

Platón tiene dos obras claves que establecen la relación entre las tecnologías de medios (comunicación) y la sociedad. La primera es *Fedro*⁷, cuya primera mitad está dedicada al estudio del amor y el alma, y la segunda a realizar una crítica a la escritura, considerada como el primer medio tecnológico. Platón contrapone la tecnología de la escritura con el diálogo, siendo este último más afín a la verdad que busca el filósofo porque a través de la escritura:

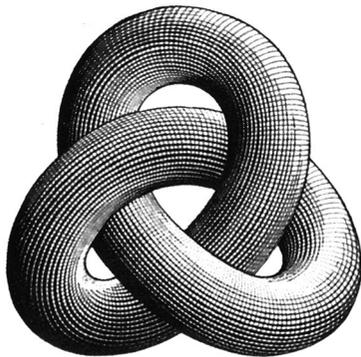
- Se pierde la memoria, la capacidad de recordar por uno mismo.
- Se puede aparentar sabiduría a través de repetir lo escrito.
- Se puede crear mensajes que llegarán a destinatarios equivocados.

En el libro X de *La República*, Platón pide la expulsión de los poetas de la polis griega, debido a que estos no hablan con la verdad. Sólo son capaces de crear representaciones de representaciones, metarelatos en el sentido contemporáneo. En la era digital los medios de comunicación podrían ser entendidos como los “poetas” contemporáneos, que nos presentan imágenes de imágenes, cuentos de cuentos. No es de sorprenderse que filósofos postmodernos como Jean Baudrillard hayan establecido que vivimos una era de simulacros postmodernos: la película *The Matrix* nos representa en esta era.

La discusión de Platón plantea un problema fundamental que habita el mundo de las relaciones humanas: ¿qué ocurre cuando el diálogo, el contacto cara a cara con las personas, es desplazado por medios de comunicación tecnológicos? Esta incertidumbre planteada en el contexto del aula de clase y las instituciones educativas se lee así: ¿qué ocurre con la educación cuando se introducen tecnologías de comunicación en el proceso, por ejemplo en la clase? La respuesta a este último punto ha sido en exceso dominada por el imperativo de que toda tecnología es sinónimo de progreso, por ende es positiva. Esta lógica corresponde a una sociedad de consumo que mira su futuro a tra-

⁷ Platón. 1986. *Diálogos: el banquete; Fedro/Platón*. Bogotá: Editorial La Montaña Mágica

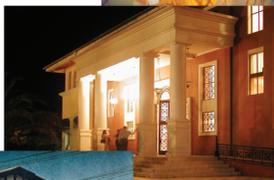
vés de promesas construidas por las llamadas industrias culturales. Las críticas establecidas en este artículo no buscan satanizar a la tecnología, ni opacar los adelantos tecnológicos que han permitido mejorar las condiciones de vida de la especie humana. Busca, ante todo, recordar a aquellos que nos hemos comprometido con una forma de vida dedicada a la educación, que en el aula siempre habrán personas de carne y hueso, con cerebros despiertos, ávidos por interactuar, compartir, y debatir durante el proceso de aprendizaje. Antes que pensar cuál será la mejor tecnología que medie la educación, es mejor pensar en cuáles son las mejores cualidades humanas y competencias profesionales que lleva un profesor al aula. Dudo que los recuerdos que las personas tienen de sus años de estudios se refieran a la tecnología de la época, más bien, quizás sean de esa profesora que le inspiró o le permitió entender algo nuevo del mundo o de sí mismo. Al final del día la educación es un proceso que ocurre entre personas, no máquinas.



Dudo que los recuerdos que las personas tienen de sus años de estudios se refieran a la tecnología de la época, más bien, quizás sean de esa profesora que le inspiró o le permitió entender algo nuevo del mundo o de sí mismo. Al final del día la educación es un proceso que ocurre entre personas, no máquinas.



Universidad San Francisco de Quito



Administración para el Desarrollo

- Administración de Empresas
- Economía
- Finanzas
- Marketing

Artes Liberales

- Artes Liberales
- Educación
- Relaciones Internacionales
- Psicología

Arquitectura

- Arquitectura
- Diseño de Interiores

Comunicación y Artes Contemporáneas

- Comunicación Organizacional y Relaciones Públicas
- Comunicación Periodística y Multimedia
- Comunicación Publicitaria
- Interactividad y Multimedia
- Artes Contemporáneas
- Animación Digital
- Diseño Gráfico
- Música Contemporánea
- Producción y sonido
- Cine y Video

Hospitalidad, Arte Culinario y Turismo

- Administración de Empresas de Hospitalidad
- Arte Culinario y Administración de Alimentos y Bebidas
- Arte Culinario

Jurisprudencia

- Derecho

Agricultura, Nutrición y Alimentos

- Ingeniería de Agroempresa
- Ingeniería de Alimentos
- Nutrición Humana
- Alimentos y Nutrición

Ciencias de la Salud

- Medicina
- Odontología
- Medicina Veterinaria
- Optometría

Ciencias Biológica y Ambientales

- Biología
- Biotecnología
- Ingeniería en Biotecnología
- Comunicación Ambiental
- Turismo Sustentable
- Ecología Aplicada
- Ingeniería Ambiental
- Ecología Marina

IMC Instituto de Música Contemporánea

- Música Contemporánea
- Producción Musical y Sonido

El Politécnico

- Física
- Ingeniería Civil
- Ingeniería de Sistemas
- Ingeniería Eléctrica y Electrónica
- Ingeniería Industrial
- Ingeniería Mecánica
- Ingeniería Química
- Matemática
- Química
- Ingeniería Aeroespacial*

Colegio de Tecnologías (horario nocturno)

- Administración (3 o 4 años)
- Decoración de Interiores (3 años)
- Diseño de Modas (3 años)
- Diseño Gráfico (3 o 4 años)
- Educación Parvularia (3 o 4 años)
- Electromecánica Automotriz (3 o 4 años)
- Medios de Comunicación Masiva (3 o 4 años)
- Operaciones Turísticas (3 años)
- Redes y Sistemas Operativos/Telemática (3 o 4 años)
- Relaciones Públicas (3 o 4 años)
- Agricultura sostenible (3 años)