

## Los beneficios de las clases con soporte tecnológico

Ana Carolina Bongarrá

### Introducción

El presente trabajo considera a las herramientas tecnológicas como a una ayuda para el profesor en sus clases. La idea es reflexionar sobre la práctica docente que venimos llevando a cabo. Preguntarnos sobre a quiénes estamos enseñando, qué piensan los alumnos sobre nuestros métodos pedagógicos, para qué y por qué la utilización de los medios tecnológicos, intentando enriquecer y dar un aporte a las estrategias y recursos que contamos como educadores.

En la materia Publicidad I (en la Universidad de Palermo), tratando con alumnos ingresantes a la carrera Dirección de Arte Publicitario, en su mayoría, se pudo comprobar el salto significativo en cuanto a interés y aprendizaje que fue el uso frecuente de estos recursos. Es que estamos trabajando con una generación audiovisual, jóvenes nacidos con la multimedia, quienes cada vez más nos piden una mayor dinámica en nuestras clases, y para quienes la sola exposición oral del docente resulta poco atractiva, tal como respondieron en un sondeo que conoceremos más adelante.

Sin embargo, pensar en los beneficios del uso de los medios audiovisuales para la enseñanza no es una cuestión de estos tiempos, aunque con el auge de la informática su aplicación se está extendiendo cada vez más.

*Orbis Sensualium Pictus* ó *El mundo sensible en imágenes* (1659) fue una obra bilingüe que le tomó a Juan Amós Comenio (el padre de la didáctica moderna) veinticinco años elaborar, y suele considerarse como el primer texto audiovisual para niños. *Orbis* está diseñado por escenas (casi como las de una película), compuestas por una imagen, palabras y explicaciones, organizadas en dos columnas, una en latín y la otra en la lengua de los estudiantes.

En la década del '60, el experto en Tecnologías Educativas Edgar Dale (1964), a la que se refirió como "realidades editadas", a una instrucción ejercida no sólo por la voz.

Jerome Bruner (1986), teórico cognitivo contemporáneo, nos recuerda en sus escritos que existen dos modos complementarios de conocer la realidad: el lógico científico y el narrativo. El primero, presente en un programa testimonial, por ejemplo, y el segundo, en una película de ficción signado por la verosimilitud (algo muy parecido a lo real).

Los autores antes mencionados, más los que se exponen en el trabajo, confirmarán la hipótesis sobre las ventajas que la educación multimedia ofrece tanto a docentes como a alumnos. Y si bien los medios tecnológicos permiten el traspaso hacia la nueva era de la información: pasamos del video al DVD, del *diskette* y el *cassette* al CD o MP4, *pen drive* etc., etc., nunca podrán suplantar al profesor frente a sus alumnos. A lo sumo, los ayudarán a comunicarse a través de video conferencias, *mail*, *chat*, aula virtual, etc.

Ante esta realidad, el docente debe dar una respuesta. La elección y producción de material multimedia más

pertinente para su asignatura es un asunto que sólo él será capaz de resolver. Y las universidades también deberán propiciar cantidad y calidad de equipos tecnológicos, y sobre todo, las vías para que lo producido pueda ser compartido y enriquecido.

### Generación audiovisual

Las clases magistrales o expositivas hasta hoy presentan un paradigma o imaginario social sobre lo que deben ser las teóricas en las universidades. El profesor expone la mayor parte del tiempo en forma oral a un gran número de alumnos, quienes escuchan atentamente, toman nota de lo que se dice, guardan silencio y preguntan en forma ordenada. El docente conoce poco o prácticamente nada sobre a quiénes está enseñando. Da su clase, cierra su carpeta, y vuelve a ver al grupo en una semana.

Esta situación, presentada así, se aleja mucho de lo que pasa en nuestras aulas. Porque en nuestro caso trabajamos con grupos más reducidos, entablamos una relación más cercana con los estudiantes, nos comunicamos con ellos por *e-mail*, algunos profesores utilizan el Messenger, el Facebook, en fin, establecemos un mayor diálogo y conocimiento de sus intereses e inquietudes que quienes trabajan con cursos más numerosos.

Por otro lado, quienes tenemos a alumnos ingresantes, observamos cada vez más que se presentan inquietos y críticos hacia nuestra tarea. Ni que hablar cuando nos encontramos con la disyuntiva de impartir un gran cúmulo de conocimientos en el tiempo prefijado. Debemos captar su interés, mantener su atención y generarles cierta expectativa hacia los contenidos, para así obtener un aprendizaje significativo. Entonces, aquí entran en escena los recursos tecnológicos que funcionan como un refuerzo para el profesor. Proyector de video, más conocidos como cañones (para Powerpoint, para navegar en Internet, para presentar *blogs*, etc), retroproyector, proyector de diapositivas, televisión y DVD, pizarrón digital, uso del aula virtual, etc., etc., se nos presentan con la promesa de una mayor seducción del auditorio.

Y aquí comienzan las preguntas: ¿Qué hacemos con todos estos aparatos y recursos? ¿Los incorporamos en forma periódica a nuestras clases? ¿Contamos con el tiempo necesario para preparar un Powerpoint, elegir un aviso, una película, un video de YouTube? ¿Aceptamos también que a veces los equipos no funcionan, nuestra frustración se eleva y debemos acostumbrarnos a un Plan B? ¿O decidimos seguir con el discurso sobre la importancia de la palabra (que aquí no discutimos) por sobre toda motivación que brindan las tecnologías en el aula, aduciendo que si nuestras teóricas son "entretenidas" se pierde un poco el sentido de la enseñanza, que no siempre es divertida? Al mismo tiempo, debemos pensar sobre cuál es nuestro mayor desafío: acercarnos cada vez más a esta generación de jóvenes nacidos con la multimedia, o como aquí llamamos generación audiovisual.

Plantear que trabajamos con esta generación, se relaciona con lo que proponen Burbules y Callister en su libro *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*, donde reflexionan sobre lo que llaman un formato sin precedentes, el hipertexto, que permite leer un texto y abrir nuevas ventanas que desvían la atención

del lector hacia otros puntos de vista. El material escrito en una página de Internet, por ejemplo, está dentro de un entorno de información que puede leerse de múltiples maneras. Los autores adhieren a que la estructura de los entornos hipertextuales es análoga a los modos en que aprendemos, en forma dinámica e interactiva, por medio de asociaciones y exploración, facilitando en mucho el aprendizaje. Logramos comprender algo cuando podemos asociarlo con otras cosas que ya sabemos, la información que incorporamos mejor es la que puede integrarse con conocimientos anteriores.

Entonces, como docentes tenemos que saber que ésta es la forma de aprender de nuestros alumnos. Y será bueno que podamos “abrir ventanas” para atraerlos al conocimiento, y ellos puedan asociar y relacionar los contenidos: utilizando ejemplos audiovisuales, el debate, el análisis, nuevas propuestas como el estudio de casos, resolución de problemas, visionado de material, etc.

Perkins (2000) avala también esta teoría de la asociación en *La escuela inteligente*, según la cual los estudiantes aprenden más cuando organizan los hechos; usan asociaciones visuales; los relacionan con conocimientos anteriores; y extrapolan lo que leen o escuchan.

Una clase con soporte tecnológico les dará la posibilidad de relacionar las palabras con las imágenes, estas últimas podríamos decir esenciales: “Para bien o para mal, las nuevas tecnologías se tornarán –ya lo han hecho– indispensables para la práctica de la enseñanza”, enfatiza Burbules.

Y en la práctica de la enseñanza actual, debemos reconocer la existencia de inteligencias diversas como propone el Profesor Howard Gardner, considerando recursos diferentes para cada estilo de aprendizaje. Gardner, Psicólogo estadounidense, profesor de la Universidad de Harvard y una de las figuras más importantes de la época actual en el campo educativo, fue quien incorporó la Teoría de las Inteligencias Múltiples (1983) como los diferentes modos de comprender la realidad, cuestionando las visiones tradicionales de la inteligencia con énfasis sólo en los aspectos cognitivos, y descuidando el papel de la personalidad, las emociones y el contacto cultural en que se desarrollan los procesos mentales.

Gardner desarrolló una categorización de las inteligencias (que luego amplió) entre las que encontramos a las de un alumno que se aboca al estudio del Diseño y la Comunicación: Inteligencia lingüística (la que utiliza ambos hemisferios, la tienen los poetas, los escritores, los buenos redactores), y la Inteligencia espacial (forma un modelo mental del mundo en tres dimensiones, la inteligencia de los marineros, los cirujanos, los arquitectos, los decoradores, los escultores, los diseñadores). También la llamada inteligencia emocional, compuesta por la inteligencia interpersonal e intrapersonal (la primera se refiere a la capacidad de entender a las demás personas, y la encontramos en los buenos vendedores, los políticos, los profesores, los terapeutas y los religiosos; y la segunda es la que nos permite entendernos a nosotros mismos y no está asociada a una actividad concreta).

En síntesis, Gardner señala: 1) Aprender sobre los talentos que posee un individuo, es decir, individualizar la enseñanza; 2) Enseñar tópicos o asuntos importantes en muchos sentidos de las formas más diversas. De este

modo, acercar los contenidos educativos a nuestros alumnos midiendo las distintas temáticas, las más fuertes, las más distintivas... Por supuesto, esto implica un cambio. Porque los docentes tuvimos y tenemos que cambiar modos, formas, estrategias... y ver el modo de llegar a cada uno de nuestros estudiantes.

Para concluir estos conceptos, desde hace siglos Comenio señalaba la regla de oro para los que enseñan. Él decía que presenten todo a cuantos sentidos sea posible: lo visible a la vista, lo sonoro al oído, lo oloroso al olfato, al gusto lo sabroso y al tacto lo tangible; y si alguna cosa pudiera ser percibida por diversos sentidos, ofrecerlos a todos ellos. Puesto que los sentidos son los fidelísimos proveedores de la memoria, la demostración sensual dará por resultado la permanencia del conocimiento, esto es, que lo que cada cual sepa, lo sepa con constancia.

### Trabajo de campo

En un trabajo de campo coordinado por la autora de este escrito y alumnos de 4º año del Profesorado de Informática Aplicada<sup>2</sup>, realizado en junio de 2008, sobre un total de 150 adolescentes y jóvenes de 17 a 26 años de Capital y Gran Buenos Aires, se indagó acerca del uso que hacían de los recursos tecnológicos: computadoras e Internet. Las respuestas arrojaron que el 60% de los encuestados se conecta a Internet a diario: 82% de 1 a 3 horas, 14% de 3 a 6 horas, y 4% más de 6 horas. Esto nos permite ver la gran cantidad de tiempo que los chicos están frente a una pantalla.

Referido al uso que hacen de la PC e Internet, es notable comprobar una vez más la gran vía de comunicación y entretenimiento que significa para ellos: 47% la utiliza para chatear y enviar *mails* (ahora conversar en Facebook), 14% para bajar música o videos y 10% para recrearse con los juegos. Esto da un total de 71% de chicos que la usan para distraerse y comunicarse. En tanto para el tema en cuestión, el aprendizaje, sólo un 17% dice emplearla para el estudio, el 11% restante para el trabajo, y el 1% en otras actividades. Eso sí, el 83% maneja el paquete de Office, ayudas importantes para las tareas académicas (40% Word, 22% Excel, 21% Powerpoint). El sobrante 13 y 3% saben utilizar el Photoshop y el Publisher respectivamente, y el 1% otros programas.

Una vez más, por nuestros alumnos, tenemos que pensar en nuevas estrategias de enseñanza para tratar de unir nuestros lenguajes y sentir que no hablamos dos idiomas diferentes. Un pensamiento que desde 1657 planteaba en su Didáctica Magna Comenio: “Consideremos la Didáctica General y las didácticas específicas según los niveles, las edades de los alumnos, las disciplinas, el tipo de institución, las características de los sujetos”<sup>3</sup>.

### Opinión de los alumnos frente al uso de los recursos

La reflexión más profunda sobre estas cuestiones las planteamos en el curso de Introducción a la Tecnología, como parte del Programa de Capacitación Docente de la Universidad de Palermo. En el mismo se nos desafió a incorporar a nuestro discurso imágenes y sonido. ¿Por qué? Porque como vimos anteriormente, los chicos están

inmersos en las tecnologías muy buena parte de sus horas diarias (TV, Internet, celular, I-Pod, etc.). Se relacionan con otros a través de ellas, se entretienen por medio de ellas, y realizan sus tareas académicas gracias a ellas.

Teniendo esta inquietud, y tratando de aplicar lo aprendido a las propias clases, al finalizar el cuatrimestre se realizó un pequeño relevamiento sobre la opinión de los alumnos con respecto a la utilización de los recursos tecnológicos en la materia Publicidad I.

A este grupo de estudiantes de primer año de la carrera Dirección de Arte Publicitario (en su mayoría), Diseño de Indumentaria y Relaciones Públicas, se les preguntó por su preferencia en cuanto a las clases y el uso de los medios<sup>4</sup>:

El 73% respondió que la clase teórica que más les gustó fue la referida a la estrategia creativa y estrategia de medios, en donde se proyectaron videos de You Tube de diferentes *blogs* dedicados al marketing de guerrilla. Los chicos manifestaron que la eligieron porque fue dinámica, interactiva, divertida y aprendieron sobre el tema.

En cuanto a la clase que menos les gustó, el 40% coincidió en la elección: el origen de las agencias de publicidad. Paradójicamente, éste es uno de los temas más interesantes del programa dedicado a la historia de la publicidad: saber cómo llegamos hoy al gran desarrollo de esta actividad, quiénes fueron los publicitarios más importantes, cómo fue evolucionando la industria, etc. Las razones de esta designación: les pareció muy expositiva, no les gusta la historia (como suele pasar), y les interesa más lo referente al área creativa.

Sin embargo, y reconociendo que hay temas más teóricos que otros (pero primordiales para su formación), un discurso con mayor carga audiovisual a este modelo de clases podría venir muy bien. Por ejemplo, presentando las fotografías de los publicitarios y sus avisos más emblemáticos en radio, gráfica y televisión (como se llevó a cabo en el cuatrimestre posterior al sondeo).

Por fortuna, a algunos estudiantes ninguna clase les gustó menos que la otra.

A la pregunta sobre si les parecía significativa la utilización de la tecnología dentro del aula, el 100% respondió que sí y las razones fueron: “se vuelve más interactiva, hace que preste más atención, es más interesante, dinámica, podemos apreciar mejor lo visto en clase, es una ayuda didáctica, desestructura un poco, ayuda a un mejor aprendizaje, las clases con acceso a Internet son más explicativas...”.

En el último punto del cuestionario se les pidió que nos hicieran sugerencias a los docentes, y las respuestas no se hicieron esperar:

“Deben usar más UP virtual ya que es una herramienta cómoda y útil, ver más videos, películas, más material gráfico, más utilización del cañón y del proyector de diapositivas, que no usen el retroproyector, utilizar Internet para ver videos en Youtube...”.

Esta pequeña indagación llevada a cabo en una materia en un cuatrimestre determinado, nos lleva a pensar sobre cómo nos ven nuestros alumnos. Porque si bien somos quienes impartimos la enseñanza, nos preparamos para ello, buscamos el material más adecuado según sus

intereses, tratamos de ser justos en cuanto al proceso evaluativo, etc, etc., debemos reconocer que las formas de enseñar y de aprender están cambiando.

Así lo expresa Jesús Salinas (1995), docente de la Universidad de las Islas Baleares y autor de *Televisión y video educativos en el ámbito universitario*. Para él, las universidades que no contemplen cambios radicales en relación a los medios didácticos y a los sistemas de distribución de la enseñanza, pueden quedar afuera de la corriente innovadora que lleva a las nuevas instituciones universitarias del futuro. Además, si quieren convertirse en elementos dinámicos en estas transformaciones, tendrán que aportar no solo los conocimientos que van elaborando y organizando, sino también reflexión e investigación sobre las nuevas tecnologías, investigaciones desde la psicología y la pedagogía sobre los efectos de estos nuevos medios en el terreno educativo.

### El “problema” de utilizar la tecnología

Como profesores, muchas veces tenemos resistencia hacia lo que no dominamos, y las nuevas tecnologías no son el fuerte de todos los que nos dedicamos a la enseñanza.

Joan Ferrés (1992), autor de *Video y Educación*, señala que la tecnología le plantea al maestro una contradicción de imprevisibles consecuencias. Por una parte, se siente impulsado a incorporarlas al proceso educativo para adaptarse a las exigencias de los nuevos tiempos. Por otra, se siente frenado por la inercia que le lleva a intentar sólo pequeñas y superficiales modificaciones en el sistema de enseñanza con la intención de que todo siga igual.

Lo que podríamos llamar “miedo a la tecnología”, generalmente se debe a nuestra falta de conocimiento sobre cómo manejarla, al temor a escuchar el murmullo de los alumnos frente a la indecisión de qué botón apretar, a la desconfianza por las situaciones imprevistas que tuvimos cuando, por ejemplo, la lámpara del retroproyector no anduvo, el cañón no encendía, el sistema de video (ya en el pasado) no era compatible, etc, etc.

Todas estas situaciones se solucionan tratando de cruzar la frontera de lo que para nosotros constituye un “problema”.

Juan Ignacio Pozo Muncio, coordinador del libro *Solución de Problemas*, diserta sobre la importancia de llevar a los alumnos (agregaremos aquí a los docentes) a aprender a aprender a través de la solución de problemas.

Frente a una enseñanza basada tradicionalmente en la transmisión de conocimientos, la solución de problemas es el planteamiento de situaciones abiertas y sugerentes que exigen una actitud activa y un esfuerzo por buscar sus propias respuestas, su propio conocimiento. Supone fomentar en los alumnos (y los docentes) el dominio de procedimientos y la utilización de los conocimientos disponibles, para dar respuesta a situaciones cambiantes y distintas.

Es una estrategia que se está utilizando cada vez más en las aulas, y como educadores podemos también aplicar este enfoque no sólo a los alumnos sino a la propia práctica docente. ¿Qué no sabemos? ¿Qué es para nosotros un problema? ¿Qué podemos hacer para solucionarlo?

Los autores mencionan que, lo que para nosotros puede ser un problema relevante y significativo (el encendido

del cañón, el uso de los controles remotos, etc), puede resultar trivial o carecer de sentido para nuestros alumnos (o para otros docentes que manejan bien la tecnología). Y aquí la diferenciación entre los expertos y los novatos. Según este enfoque, la eficiencia en la solución de problemas por los sujetos expertos no se debe a una mayor capacidad cognitiva general, sino a conocimientos específicos en áreas determinadas. Asimismo, la solución de problemas no solo puede ser entrenada, sino que debe serlo mediante cantidades enormes de práctica.

El punto es, una vez que descubrimos el problema, reconocerlo y decidir qué estrategia utilizar para solucionarlo: realizar un curso, dedicar ciertas horas para el adiestramiento, trabajar con la prueba y el error, solicitar un asistente, etc. Al fin y al cabo, cuando logramos aprender lo que deseamos realizamos la tarea de forma automática, y debido a la repetición de las destrezas aprendidas transformamos al problema en un "ejercicio". Para los docentes, por ejemplo, un ejercicio sería el dictado de clases, la evaluación en los finales, el uso de algún recurso tecnológico en particular, en fin, destrezas ya aprendidas y repetidas.

Para abreviar, los pasos necesarios para la solución de problemas son: comprender el problema; concebir un plan; ejecutar el plan; verificar el resultado (y hacer modificaciones o no en base a esta verificación).

### Los docentes y el uso de material audiovisual

Volviendo al tema de las ventajas de utilizar material audiovisual en nuestras clases, tomaremos la opinión de dos especialistas como son Joan Ferres y Hebe Roig, quienes enfatizan el valor del audiovisual en la educación desde dos aspectos:

- La TV Educativa: Roig se refiere a la televisión educativa como a una TV con una intencionalidad pedagógica que determina ciertos ejes temáticos de programación, y como una herramienta que enriquece los procesos de enseñanza-aprendizaje. La autora dice que la televisión, el más potente medio de comunicación de nuestro tiempo, no puede contentarse con ser un simple producto sometido únicamente a la lógica del mercado. El desafío de la TV educativa sigue siendo que la educación logre asumir la diferencia y dar sentido pedagógico a la didáctica televisiva: trastocamiento de lo cercano y lo lejano, el registro en directo, la inmediatez, el flujo constante, múltiple y fragmentario, su proximidad con el lenguaje cotidiano y el predominio de la imagen. Este último aspecto, el más analizado a la hora de pensar la televisión desde sus aportes cognitivos a la educación. Y el docente puede valerse aquí de su programación para incluir en las clases a través de la divulgación de conocimientos científicos, tecnológicos y culturales que presentan sus pantallas.
- Funciones del video en la enseñanza: Joan Ferres afirma que el video educativo pugna por hallar su identidad específica como medio expresivo integrado en el proceso educativo, y menciona varias funciones que colaboran en este proceso de enseñanza-aprendizaje (que sin conocerlas seguramente llevamos a cabo en nuestras clases): visionado de documentales (aquí entra

en juego la función informativa); creatividad y video arte, dramatizaciones a partir de guiones propios o ajenos (función expresiva); el video-espejo (filmación del propio comportamiento para tomar conciencia de la identidad, para el entrenamiento en deportes, utiliza la función evaluativa); encuestas o filmación de grupos motivacionales (función investigadora), entre otras.

Ahora bien, ya conocidas con anterioridad las opiniones de los alumnos con respecto a los recursos en el aula, es el turno de los docentes.

A un grupo de quince profesores de diversas materias de la Universidad de Palermo y del Instituto Superior Juan Amós Comenio<sup>5</sup>, se les preguntó para este trabajo si utilizan habitualmente los soportes tecnológicos en sus clases. En forma unánime respondieron que sí, y sus respuestas de por qué los incorporan demostraron la concientización y el interés que tienen sobre el tema:

Me facilitan el trabajo de dar los contenidos teóricos, que en Marketing son muchos; Enseñando publicidad es primordial el visionado de materiales; Es una buena herramienta para ver temas que pueden ser un poco complejos o demasiado abstractos; Hacen más dinámicas las clases y a esta altura del auge tecnológico uno no puede desconocerlas; Sirven para poder utilizar diferentes "puertas de entrada" al conocimiento, teniendo en cuenta las inteligencias múltiples; Sirven para presentar al alumno estas variantes y no se aburren del pizarrón, si son empleados alternativamente y como soporte o apoyo; Entiendo que son un recurso más disponible en la didáctica docente, muy valioso al momento de fijar conocimientos; Es importante diversificar las estrategias y enriquecerlas con nuevas posibilidades, adecuarlas a la cultura que traen los alumnos, en la cual la imagen es muy importante.

En cuanto al tipo de recursos que utilizan, las respuestas mostraron una apertura hacia los nuevos medios, aunque todavía siguen manejándose con los soportes tradicionales. Incluyendo en la pregunta a las fotocopias, esta herramienta se llevó el primer puesto. En segundo lugar se ubicó el cañón (empleándolo en su mayoría con programas como el Powerpoint), y luego la TV con DVD para la proyección de películas, videos educativos, etc. Les siguió de cerca el retroproyector, un apoyo usual para el docente, pero lejos se ubicaron el aula virtual, el e *mail*, el grabador, el proyector de diapositivas y las *notebook*. Descontando la utilización del correo electrónico como masiva comunicación interpersonal, fueron muy pocos quienes lo utilizan con fines educativos (claro que esto a veces es una política del docente). Una profesora comentó que usa los e *mail* para enviar todo tipo de material a sus alumnos (archivos de texto, MP3, imágenes, presentaciones, videos, etc.) con el objetivo de complementar lo que hicieron en clase. Asegura que son de contenido conceptual más "liviano" (la lectura bibliográfica la trabajan en el aula) y apuntan a lo actitudinal. Algunos alumnos le envían material que luego ella aprovecha, y a veces resultan todo un hallazgo.

En cuanto al Aula Virtual, un valiosísimo medio de estos tiempos, aún son pocos los profesores que la utilizan en

sus clases: de 15 sólo 2 la incorporaron a sus materias, y sólo una docente está por capacitarse en esta área y en el manejo de los *blogs* en educación. Si hablamos de la pizarra digital, todavía son pocas las instituciones que cuentan con ellas, por eso la falta de referencia a este medio.

La tercera y cuarta indagación tenía que ver con las ventajas y desventajas de los recursos. En cuanto a las ventajas, la principal fue su aporte a los procesos de enseñanza-aprendizaje. Y las respuestas se agruparon en:

Amplía los recursos didácticos; Básicamente contribuye en mucho a que los alumnos salgan con ganas de mirar más publicidad; El uso de Internet, cuando está bien orientado, es un buen camino para el aprendizaje autónomo; Siento que tengo que explicar menos ciertos temas, porque está el apoyo visual o de contenidos ya escrito, y eso me permite trabajar mejor los ejemplos; Las ventajas son un mayor dinamismo y atractivo en la presentación, y un recurso cercano a su realidad; Permiten incluir el desarrollo de otras habilidades cognitivas no convencionales; Despiertan interés; Agilizan las clases; Motivan, lo cual puede redituarse en un aprendizaje significativo; Ayudan a fijar los conocimientos, como así también en algunos casos provocar el debate...

Para las desventajas, algunos docentes señalaron que eran pocas, pero como principales marcaron la falta de tiempo y el costo para preparar el material, la falta de capacitación en algunos medios, y la disponibilidad de recursos. Sus respuestas arrojaron:

La incorporación de tecnologías no sirve si se usan reproduciendo esquemas de educación tradicional; A veces es compleja su utilización; Me cuesta pensar en material para utilizar tecnología; Implica mucho trabajo previo; El elevado costo para realizar el material; Primero tengo que aprender a usar la tecnología para ver cómo la podría utilizar; No siempre el uso de la sala de computación es sencillo (virus que afectan los programas que uno debe utilizar), entonces se pierde tiempo y sería más provechoso volver a los viejos conocidos: papel, lápiz y libro; Tal vez las clases son más estructuradas porque se arman en torno al material ya disponible; Las principales desventajas se relacionan con los aspectos técnicos (equipos sin CD o sin conexión USB; luces del aula, etc.); Una limitación es que siempre necesito de otro como "apoyo" técnico y esto no es siempre posible; También hay resistencias de parte de los alumnos...

### Producción de material audiovisual

Como docentes sabemos que es escaso el material audiovisual disponible especialmente preparado para los contenidos que damos en nuestras materias.

Si bien debemos reconocer que desde la llegada de Internet hay una gran circulación de saberes, siempre debemos cotejar la veracidad de la fuente, y a veces no podemos precisarla.

Por ello, como dijeron los profesores anteriormente, muchas veces optamos por preparar nuestro propio material

de trabajo, para lo cual necesitamos de un tiempo extra para el desarrollo y la preparación de las herramientas o programas. A veces pedimos ayuda porque no las dominamos, desistimos por falta de recursos, o nos frustramos porque lo que habíamos visualizado no podemos llevarlo a cabo.

Jesús Salinas, de la Universidad de las Islas Baleares, realiza una serie de propuestas en cuanto a la televisión y el video, recalcando que la acción de la universidad presenta una doble vertiente: por una parte, posee un campo de intervención interno respecto a los propios departamentos universitarios en relación a la propia enseñanza e investigación; por otra parte, posee un campo externo representado por la sociedad en general y por los sistemas de educación –formal, no formal e informal– para el que ha de investigar, experimentar materiales y presentar modelos.

A partir de este doble eje, él propone tres direcciones en donde desarrollar esta actuación:

- Difusión científica de la actividad universitaria: crear los canales adecuados para ello.
- Producción de materiales videográficos para la propia universidad y para la enseñanza no universitaria.
- Desarrollo de estudios que permitan planificar y evaluar con rigor las acciones en relación a la TV educativa.

La propuesta de Salinas se refiere también a la cooperación inter universitaria, para lo cual el Congreso Latinoamericano de la Enseñanza del Diseño se transformará en un instrumento fundamental:

La situación actual exige de nuestras universidades que compartan sus recursos educativos, utilizando aquellas tecnologías de telecomunicaciones disponibles en cada caso, y cooperen en el diseño y la producción de nuevos materiales. Exigen, en definitiva, que se estructuren consorcios o redes de aprendizaje en las que distintas instituciones interesadas se incorporen a verdaderos proyectos de cooperación<sup>6</sup>, concluye Salinas.

### Conclusión

Parafraseando a Perkins en su visión del pensamiento y el aprendizaje, en el cual incluye a la persona más: persona más su entorno vs. la persona solista: persona sin su entorno, la propuesta de este trabajo es constituirnos en docentes más. Docentes en búsqueda y a favor de los adelantos tecnológicos, en pro de una educación para el siglo XXI, en pos de un futuro profesional atento a los cambios, dispuestos a crecer y a no estancarse en los conocimientos adquiridos.

Como educadores, y luego de haber recorrido la visión de algunos autores, entrevistado a alumnos y profesores, y reflexionado sobre nuestro trabajo, llegamos a la conclusión de que para cubrir las necesidades y expectativas de nuestros estudiantes, debemos levantarnos frente a los recursos tecnológicos, perder el temor y apropiarnos para una educación de la más alta calidad.

Por consiguiente, necesitamos aliarnos a los medios que tenemos a nuestro alcance para sacar el mejor provecho de

nuestras clases, incorporarlos a nuestro quehacer diario, y de esta forma acercarnos a quienes impartimos el conocimiento. No solamente para que logren un título académico, sino para que nuestras enseñanzas trasciendan en sus vidas y nuestra búsqueda por la superación los contagie.

El crecimiento constante, la apertura de pensamiento, el discernimiento para las elecciones y decisiones que los acompañarán el resto de su vida, son valores que debemos enseñar a nuestros estudiantes, si no lo estamos haciendo aún.

Como educadores, tenemos un rol importante frente a este desafío. Podemos decidir tomarlo, o quedarnos mirando los cambios desde una posición pasiva. Asimismo, debemos acompañar a nuestra universidad a seguir cooperando y aumentando el trabajo en conjunto entre las instituciones de nivel superior, para provecho de todos. Apropiémonos entonces de esta iniciativa, y vayamos por delante de los cambios que cada día se suceden de manera vertiginosa.

#### Notas

1. Burbules Nicholas C y Callister Thomas A., *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*, Ediciones Granica, Buenos Aires, marzo de 2008, p. 15.
2. Trabajo de campo realizado en junio de 2008 por alumnos del Instituto Juan Amós Comenio (A-817). La muestra de 150 jóvenes, entre 15 y 26 años, se tomó de forma aleatoria en la Ciudad de Buenos Aires (barrios de Villa Devoto, Villa del Parque, Villa Real, Monte Castro, Mataderos, Paternal y Congreso), y en el Gran Buenos Aires (Isidro Casanova, Rafael Castillo, Ciudadela, Polvorines, y Villa de Mayo).
3. Comenio, Juan Amós. *Didáctica Magna*. Porrúa. México. 2000.
4. Relevamiento realizado por la autora el 23 de junio de 2008.
5. Relevamiento realizado por la autora vía e mail en junio de 2008.
6. Salinas Jesús, "Televisión y video educativo en el ámbito universitario: producción, coproducción, cooperación", *Educación y medios de comunicación en el contexto iberoamericano*, Universidad Internacional Iberoamericana.

#### Referencias bibliográficas

- Burbules Nicholas C y Callister Thomas A., *Educación: Riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información*, Ediciones Granica, Buenos Aires, marzo de 2008.
- Comenio Juan Amós. *Didáctica Magna*, Porrúa, México, 2000.
- Gardner, Howard, *La inteligencia reformulada: Las inteligencias múltiples en el siglo XXI*. Ediciones Paidós Ibérica, S.A. 2003.
- Ferres Joan, *Video y Educación*, Cap. 4: Funciones del video en la enseñanza y Cap. 6: Utilización de un programa didáctico, Editorial Paidós, 1992.
- Litwin Edith (compiladora), *Tecnologías Educativas en tiempos de Internet*, Cap. 3: Televisión para el futuro: hacia la interactividad, Por Hebe Roig, Editorial Amorrortu.
- Perkins D. *La escuela inteligente*, Editorial Gedisa, Barcelona 2001.
- Pozo Municio Juan Ignacio y otros, *La Solución de problemas*, Editorial Santillana, Madrid 1994.
- Salinas Jesús, *Televisión y video educativo en el ámbito universitario: producción, coproducción, cooperación*, *Educación y medios de comunicación en el contexto iberoamericano*, Universidad Internacional Iberoamericana.
- Salomón Gabriel, *Cogniciones distribuidas: consideraciones psicológicas y educativas*, Capítulo 3: La persona más; una visión distribuida del pensamiento y el aprendizaje, por D. Perkins, Editorial Amorrortu, Buenos Aires 2001.
- Santillana, Quinto Congreso Internacional de Educación, Lunes 13 de febrero de 2006.

**Ana Carolina Bongarrá.** Docente Universidad de Palermo

## Empreendedorismo aplicado ao Design. Ensaio metodológico em prol de um design(er) proativo

Marcos Breder

### Introdução

O design tem se mostrado como importante ferramenta na geração de valor através da inovação. A crescente valorização da profissão no Brasil, na América Latina e no mundo tem evidenciado a premente necessidade do ensino em design voltado para um mercado globalizado, extremamente competitivo. Afirma Nogueira (2006) que "vem sendo impossível fingir que o mundo e as coisas do mundo não estão muito diferentes, estranhas, novas." Nesse sentido, o ensino do design deve merecer a atenção quanto à melhor inserção do jovem designer no mercado de trabalho, acompanhando o dinamismo e expansão do design como fator gerador de valor para empresas e nações.

Em países da Europa e nos Estados Unidos, o design está consolidado como ferramenta competitiva para as empresas, garantindo retornos expressivos em imagem institucional e em vendas. Segundo pesquisa realizada na Inglaterra, "empresas que investem em design apresentam performances além de seus concorrentes". E como consequência, empresas orientadas pelo design produzem melhores retornos aos seus investidores, "não somente por algumas semanas ou meses, mas constantemente através de décadas".

Estudo divulgado no Fórum Econômico Mundial comprova também a correlação entre o potencial de competitividade de um país e o uso eficiente de design, através da comparação entre desenvolvimento econômico e investimentos nesta área. O estudo revelou a "alta correlação entre o uso do design e competitividade", em gráfico da pesquisa é mostrado os países classificados na relação design e competitividade, configurando o Brasil na 25ª posição, atrás de países como Taiwan, Irlanda e Austrália (países sem tradição em design de classe mundial). Foi divulgado também que "um indicativo de sucesso do design em nível econômico está na extensão em que