

Sobre esta base, tecnologías disponibles como *Facebook*, *Dropbox*, *Pinterest*, *Skype*, o de plataformas orientadas específicamente a la educación como *Moodle* que se complementan con *Conference Call*, *Webex* de Cisco de uso rentado, *Team Vewer* de uso gratuito, la aplicación del *streaming* para el desarrollo y asistencia a la educación remota, la transferencia de archivos a través de *We-Transfer*, la posibilidad de efectuar consultas a bibliotecas virtuales online como *Scribd*, todo lo que esté involucrando al *e-learning* u otras de apoyo brindadas por distintas universidades, el poder y potencial de la nube, entre muchas otras herramientas, podrían potenciar y ampliar cada vez más lo concerniente a escribir y leer en la universidad.

Residuo cognitivo didáctico, descentración o recen-tración constituirían nuevas categorías persistentes en las clase de los docentes o en sus propuestas didácticas a la hora de elaborar materiales para la enseñanza que nos permiten entender el impacto que genera la utilización de las nuevas tecnologías. El residuo cognitivo didáctico refiere al resto que, en los docentes queda por trabajar en las nuevas tecnologías que no le son transparentes. (Litwin, 2000).

La tecnología a utilizar podrá depender de las posibilidades socioculturales de cada grupo de estudio, y la habilidad docente para integrarlas. Sobre esa base es importante entender que se está mencionando la posibilidad de llegar a formar un trabajo de grupo/docente más integrado que podría redundar en una mejor, efectiva y más completa manera de brindar y adquirir conocimiento potenciando la propuesta educativa.

#### Referencias bibliográficas

- Litwin E. (2000). *Las nuevas Tecnologías y las Prácticas de la Enseñanza en la Universidad*. Disponible en <http://www.buenastareas.com/ensayos/Las-Nuevas-Tecnologías-y-las-Prácticas/26384222.html>
- Residuo Cognitivo (s.f.) *Estrategia Educativa*. Disponible en <http://www.estrategiaeducativa.com.mx/glosario/ResiduoCognitivo.html>

Nota: Este trabajo fue desarrollado en la asignatura Introducción a la Tecnología Educativa a cargo de la profesora Natalia Lescano en el marco del Programa de Capacitación Docente.

**Abstract:** It is intended through this writing settle whether the technology could be useful and both a necessary and indispensable to teach reading and writing in context of academic and scientific texts at the top level tool. Given that by entering this cycle students should face the possibility of more accurate reading texts, designed by professionals in each discipline and in turn be able to learn to give adequate written response.

On this basis too, try to establish what might be the way to more effective application of technology to achieve reach and positively match these objectives.

**Key words:** technology - knowledge - action - subject - language - construction - potential - context

**Resumo:** Pretende-se através deste escrito se estabelecer se a tecnologia poderia ser de utilidade e ao mesmo tempo uma ferramenta necessária e indispensável para ensinar a ler e escrever em contexto sobre textos académicos e cientistas no nível superior. Tendo em conta que ao ingressar a este ciclo os estudantes deverão ser enfrentado com a possibilidade de ler textos mais precisos, pensados por profissionais na cada disciplina e a sua vez ter a possibilidade de aprender a dar uma resposta escrita adequada.

Sobre esta base também, tentar estabelecer qual poderia ser a forma de aplicativo da tecnologia mais efetiva, para conseguir atingir e coincidir positivamente com estes objetivos.

**Palavras chave:** tecnología - conhecimento - recurso - temática - linguagem construção - potencialidade - contexto

(\*) **Carlos Hugo Fermepín.** Licenciado en Fotografía (Universidad de Palermo)

## El aporte de las nuevas tecnologías en el aprendizaje de las carreras de Diseño Gráfico

Natalia Giménez (\*)

**Resumen:** En este ensayo se reflexiona sobre los avances de las nuevas tecnologías y su impacto en el aprendizaje de las carreras de Diseño Gráfico. Plantea las transformaciones producidas en la manera de proponer y realizar trabajos prácticos, rescatando el aporte enriquecedor y facilitador de las nuevas tecnologías. Así como también destaca el uso de Internet y las redes sociales como nuevos entornos de aprendizaje.

**Palabras clave:** nuevas tecnologías - Internet - redes sociales - diseño

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 69]

Fecha de recepción: julio 2016  
Fecha de aceptación: septiembre 2016  
Versión final: noviembre 2016

Muchas veces se cree que cuando las universidades cuentan con salas provistas de computadoras y equipos tecnológicos sofisticados son mejores que las que no están tan preparadas. Esta característica suele ser usada por algunas universidades para publicitarse y diferenciarse del resto, posicionándose como instituciones modernas que siguen los avances de la tecnología. Estos escenarios pueden llegar a confundir a los estudiantes que están en proceso de elección de universidad donde cursar la carrera; tanto ellos como sus padres pueden verse tentados por la oferta de espacios tecnológicos, aulas con pantallas LED, *wi-fi* y laboratorios de computación. Estas situaciones son comunes en universidades o institutos que ofrecen carreras de Diseño Gráfico, donde la tecnología hoy en día va de la mano con la enseñanza. Pero es importante saber distinguir entre contar con equipamiento tecnológico y el uso que se hace del mismo, cómo los docentes pueden integrar la tecnología en los procesos educativos y ponerla al servicio de éstos.

Es difícil imaginarse hoy que alguien pueda cursar una carrera de Diseño Gráfico sin contar con computadora. Y es necesario reconocer los cambios y beneficios que ofrecen las nuevas tecnologías, llegando a intervenir en la programación de los planes de estudio. Para entender estos avances pueden mencionarse algunos momentos y los cambios producidos según el avance de la tecnología. A principios de la década del 90 los estudiantes tenían que confeccionar a mano alzada, con tinta y estilográfica, sus propios rótulos, siendo éstos sometidos a corrección por parte del docente como un trabajo práctico en sí mismo. A fines de los 90 los rótulos ya se compraban fotocopiados y se pegaban como un simple requerimiento de presentación. En estos años y a principios de la década del 2000 las computadoras empezaban a convertirse en un requisito para poder estudiar este tipo de carreras. Pero todavía se trabajaba mucho con recortes de revistas haciendo collage, comprando fotocopias para recortar, pegar y poder componer desde folletos hasta páginas de libros. La tecnología en las aulas, principalmente en las universidades públicas, estaba limitada todavía a la proyección de diapositivas o alguna película. La investigación y los procesos de relevamiento que se pedían a los estudiantes se realizaban generalmente recolectando recortes de revistas, folletos, afiches, haciendo fotocopias a color o tomando fotografías. Internet empezaba a prestar sus servicios para buscar alguna imagen, aunque lo que se conseguía era muy poco y generalmente de baja calidad. Los catálogos de fotos e ilustraciones se vendían en formato de libros y Cds a precios elevados para un estudiante, y se convertían en uno de los recursos más preciados. La computadora era necesaria sobre todo para armar las entregas, y el escáner un objeto preciado y codiciado ya que permitía digitalizar las imágenes que circulaban impresas para luego poder editarlas. El software para diseño se convertía en una herramienta necesaria; *Photoshop*, *Illustrator*, *InDesign*, comenzaban a dar dolores de cabeza a los estudiantes que debían convertirse en autodidactas o aprender de algún estudiante más avanzado, ya que en pocas universidades se ofrecían cursos como complemento de la carrera. Además algunos do-

centes renegaban del uso excesivo y del mal uso, a su parecer, que hacían los estudiantes de estos programas, refiriéndose principalmente a que la computadora limitaba el proceso creativo y que era preciso partir de lápiz y papel.

Hoy en día no solo no se reniega de la tecnología sino que ésta atraviesa los procesos educativos. Como sostiene Maggio (2012), cuando se hace una inclusión genuina, la tecnología enriquece, facilita y transforma los procesos de aprendizaje. Para esto es preciso que los docentes reconozcan su valor en los campos de conocimiento disciplinar, su aporte, su necesidad y que vean en ella una oportunidad pedagógica. El desafío de los docentes es saber cómo y dónde usarla y a la vez enseñar a sus alumnos a utilizarla.

En los casos de inclusión genuina, los docentes son expertos en los temas que enseñan, ya sea como profesionales y/o investigadores, y reconocen que las prácticas que desarrollan en ámbitos no docentes se transformaron de modo tal por las nuevas tecnologías que necesitan expresar dicho reconocimiento en su propuesta de enseñanza. (Maggio, 2012, p. 20).

Los estudiantes ya no tienen que dedicar tiempo a confeccionar rótulos o a recortar revistas, las nuevas tecnologías han cambiado la manera de trabajar de los alumnos y la forma de pensar y plantear los trabajos prácticos por parte de los docentes. El relevamiento de imágenes, de información, de casos, se lleva a cabo principalmente a través de búsquedas en Internet, en redes sociales que permiten no solo encontrar multiplicidad de ejemplos, sino que se convierten en grupos de ayuda y soporte para los estudiantes. Es tarea de los docentes ayudarlos a formar criterios para poder discriminar, clasificar y calificar la información y el material que encuentran, ya que generalmente se ofrece descentrado y provisto para públicos distintos. Según Litwin, es fundamental generar espacios de recenteración donde la presencia y guía del docente son indispensables.

Los docentes ya no tienen la necesidad imperiosa de llevar cantidades de ejemplos para mostrar en clase en el momento de introducir un tema nuevo ya que los estudiantes pueden continuar y completar la investigación en Internet, en sus casas o en simultáneo en el momento de la clase con sus dispositivos móviles. Esto se convierte en un incentivo ya que les permite saciar su necesidad de búsqueda constante, de descubrimiento, de participación, les permite ser parte activa de la clase; muchas veces trayendo datos o casos que llegan a sorprender al docente y que pueden convertirse en aportes importantes y disparadores de nuevos temas.

El software de diseño se ha complejizado y multiplicado ampliando las posibilidades de ejecución de los estudiantes, aunque es preciso que éstos comprendan que no van a convertirse en buenos diseñadores simplemente por ser expertos en el uso de los programas. Los docentes tienen que acompañar y reforzar esta idea valorando la capacidad creativa de los estudiantes y acercando los programas como herramientas mediadoras que sirven para plasmar los diseños que surgen

de sus mentes, de su proceso de búsqueda y reflexión. El aprendizaje de estos programas resulta mucho más accesible que hace años gracias al reconocimiento que han hecho las universidades de la necesidad de incorporar estas herramientas tecnológicas, creando talleres y cursos específicos, generalmente fuera del plan de estudios de la carrera. Por otro lado, se multiplica cada vez más la cantidad de aplicaciones y software online gratuito disponible, de bancos de imágenes, tipografías, paletas de colores, programas para diseño Web, cursos y tutoriales online. Esta oferta facilita y a la vez profundiza y complejiza el trabajo de búsqueda y selección de los estudiantes, les permite comparar, analizar, probar, corregir y volver a intentar. Según Lion, los procesos de selección, codificación, clasificación, interpretación, análisis y síntesis que transforman la información en conocimiento dan cuenta de procesos que implican tiempos de reelaboración que muchas veces se oponen a la fugacidad de los tiempos de conectividad.

Al mismo tiempo, las redes sociales se convierten en espacios donde los estudiantes se encuentran y consultan sobre los trabajos prácticos en curso. Allí ponen en común inquietudes, material, comparten incluso sus bocetos con los compañeros, lo que les da la posibilidad de ofrecer y recibir aportes y sugerencias para avanzar en su producción, generando muchas veces una evaluación entre pares espontánea. Cuando los docentes son quienes proponen este tipo de intercambio en las redes promueven el acercamiento y compañerismo entre los estudiantes, aumentan el compromiso con la materia y garantizan que los estudiantes sigan conectados con ésta más allá del momento de la clase. En este aspecto las redes sociales se convierten en facilitadoras y mediadoras del trabajo en cooperación y en colaboración entre los estudiantes. Plataformas como Google Drive ofrecen oportunidades, tanto para los docentes como para los estudiantes, de trabajar en comunidad con documentos compartidos, organizados en carpetas, con herramientas para comentar y alertas de mensajería, y con posibilidad de guardar de manera virtual el material de todo lo realizado. Estas plataformas son de gran ayuda al momento de almacenar y compartir archivos pesados como son generalmente los que producen los estudiantes de las carreras de Diseño Gráfico.

De lo expuesto y a modo de conclusión puede inferirse que las nuevas tecnologías han transformado de manera positiva la forma de enseñar y aprender en las carreras de Diseño Gráfico, hoy en día no es posible dejar de lado los avances tecnológicos que atraviesan este campo disciplinar específico. Al mismo tiempo es preciso distinguir entre buenos y malos usos de la tecnología, instituciones repletas de computadoras no garantizan la formación de buenos diseñadores ni dan cuenta de excelencia académica.

Por otro lado, es preciso reconocer y aprender de la cultura solidaria y de colaboración que generan las redes sociales, y promover en los estudiantes este tipo de participación, fomentando valores de responsabilidad y compromiso social. También reconocer el valor de que los estudiantes puedan compartir en estos ámbitos sus saberes y de esta forma mejorar su aprendizaje. Fundamentalmente es necesario realizar una inclusión genuina de la tecnología, implementándola en función de objetivos pedagógicos y teniendo en cuenta siempre que el objetivo primordial es el aprendizaje.

#### Referencias bibliográficas

- Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Buenos Aires: Paidós.
- Lion, C. (s. f.). *Prácticas educativas con tecnologías en educación superior. Interrogantes y perspectivas*. Disponible en: <http://asesoriapedagogica.ffyb.uba.ar/?q=pr-cticas-educativas-con-tecnolog-en-educaci-n-superior-interrogantes-y-perspectivas>
- Litwin, E. (s. f.). *Las nuevas tecnologías y las prácticas de la enseñanza en la universidad*. Disponible en: <http://www.litwin.com.ar/site/Articulos2.asp>.

Nota: Este trabajo fue desarrollado en la asignatura Introducción a la Tecnología Educativa a cargo de la profesora Natalia Lescano en el marco del Programa de Capacitación Docente.

**Abstract:** This essay reflects on the progress of new technologies and their impact on learning Graphic Design. It raises the transformations in the way we propose and carry out practical work, rescuing the enriching contribution and facilitator of new technologies. And also it highlights the use of Internet and social networks as new learning environments.

**Key words:** new technologies - Internet - social networks - design.

**Resumo:** Neste ensaio reflexiona-se sobre os avanços das novas tecnologias e seu impacto na aprendizagem das carreiras de Design Gráfico. Propõe as transformações produzidas na maneira de propor e realizar trabalhos práticos, resgatando o contributo enriquecedor e facilitador das novas tecnologias. Bem como também destaca o uso de Internet e as redes sociais como novos meios de aprendizagem.

**Palavras chave:** novas tecnologias - Internet - redes sociais - design

(\*) **Natalia Giménez.** Diseñadora en Comunicación Visual (Universidad Nacional de La Plata)