

la primera revolución industrial como tal, los tiempos cambiaron, las comunicaciones avanzaron y la globalización hace que podamos estar atravesando la tercera y poder ya denominarla como tal.

Que los profesores posean acceso y capacitación hacia el manejo de las herramientas tecnológicas es indispensable, pudiendo brindar a sus estudiantes la capacitación necesaria para la incorporación al ámbito laboral de una sociedad que se encuentra digitalizada y globalizada es un trabajo en conjunto con las instituciones educativas. Según McLuhan, se vive en una aldea global, donde la comunicación, la interacción y la intervención de la tecnología es imposible de ignorar.

Referencias bibliográficas

Isabel Sagenmüller Bórquez, I. (2017). *Tecnologías para la educación superior: 5 tendencias de 2017*. UPLANNER. (10 de enero de 2017). Recuperado el 15 de junio de 2018, de <https://www.uplanner.com/es/blog/tecnologias-para-la-educacion-superior-5-tendencias-de-2017>

Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento*. París: UNESCO. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>

Palamidessi, M. (2006). *La escuela en la sociedad de redes. Una introducción a las tecnologías de la informática y la comunicación en la escuela*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.

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 Reflexión e Innovación Pedagógica.

Abstract: Evolution is a constant that exists since the world has been created; the technological advance in the last years has invaded all the areas including the educational field and the dictation of the classes. The technology is here to stay in all environments and the teacher must be prepared to face the new generations with the necessary tools and chords for their training. In this specific process, such as the training of professionals, educators and learners face the final objective of a course on a daily basis: attractive classes and updated knowledge for its later application.

Keywords: Teacher - student - higher education - digital education - class - technology

Resumo: A evolução é uma constante que existe desde que o mundo tem sido criado; o avanço tecnológico nos últimos anos tem invadido todas as áreas incluindo o âmbito educativo e o ditado das classes. A tecnologia chegou para ficar em todos os meios e o docente deve estar preparado para enfrentar as novas gerações com as ferramentas necessárias e conformes para sua formação. Neste processo específico como é a formação de profissionais, educadores e educandos enfrentam a diário o objetivo final de uma cursada: classes atraentes e conhecimentos atualizados para seu posterior aplicativo.

Palavras chave: Professor - estudante - ensino superior - educação digital – sala de aula - tecnologia

^(*) **Marisa Ester Ruiz.** Licenciada en Relaciones Públicas e Institucionales. Magíster en Comunicación, Cultura y Discursos Mediáticos. Doctoranda en Educación Superior. Profesora de la Universidad de Palermo en el Área de Comunicación Corporativa y Empresaria de la Facultad de Diseño y Comunicación.

Formando a la Nueva Generación de Dibujantes Un análisis comparativo del aprendizaje con técnicas tradicionales y digitales

Fecha de recepción: junio 2018

Fecha de aceptación: agosto 2018

Versión final: octubre 2018

Leonardo Ezequiel Schieda ^(*)

Resumen: Los aprendices de dibujo se encuentran frente a una oferta diversa de cursos convencionales con técnicas tradicionales, o la formación a través de herramientas digitales. Este ensayo intenta comparar las posibilidades que ofrecen estos acercamientos y abrir el debate a la inclusión criteriosa de tecnología en la enseñanza del dibujo como enriquecedora del aprendizaje de la disciplina.

Palabras clave: enseñanza – artes visuales – tecnología – tendencias – arte digital – dibujo – nuevos formatos

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 129]

En la actualidad puede observarse que las técnicas de enseñanza del oficio del dibujante se han mantenido mayormente intactas en las últimas décadas. Es típico encontrarse con escuelas y profesores de dibujo que sientan las bases con técnicas tradicionales en grafito, pincel y plumín, utilizando como bibliografía principal los mismos textos que se vienen estudiando desde mediados del siglo XX. Algunos ejemplos de estas obras provienen de ilustradores como Andrew Loomis con *Figure Drawing for What it's Worth*, editado inicialmente en 1943; *Harold Speed con The Practice and Science of Drawing*, editado en 1913, o más recientemente, Betty Edwards con *Drawing on the Right Side of the Brain*, editado en 1979.

Por otro lado, tras el cambio de milenio también han surgido nuevas instituciones académicas que focalizan la enseñanza alrededor de técnicas digitales, actualizando las aulas con las herramientas informáticas que han ganado terreno en el campo *laboral del dibujo*. Ejemplos de esto son la Escuela Da Vinci, Image Campus, FX, e incluso universidades como la UTN. Son incontables también las posibilidades de aprendizaje del dibujo a través de cursos online, tutoriales y videos explicativos que descentralizan la experiencia académica del ámbito áulico y centran su contenido en la producción digital de imágenes e ilustraciones.

Como formadores debemos ser plenamente conscientes que la teoría y los fundamentos del dibujo son independientes de las herramientas utilizadas para su creación, pero estas tendencias nos obligan a preguntarnos qué diferencia genera en el estudiante el hecho de iniciar su aprendizaje con técnicas tradicionales o con técnicas digitales. ¿Es recomendable actualizar las herramientas en pos de una educación más cercana a las técnicas de producción contemporáneas, o sigue siendo más eficiente hacer centro en un aprendizaje tradicional? ¿Es posible encontrar alguna postura en la que ambos métodos coexistan de forma tal de promover un aprendizaje enriquecido a través de la inclusión de tecnología? como lo postula Maggio (2013).

Desde ya puede apreciarse el costo más elevado de entrada cuando se trata de técnicas digitales de dibujo, tanto desde lo institucional como lo personal. Las aulas deben estar equipadas con el hardware y el software correspondiente para que las clases de dibujo digital puedan desarrollarse de manera eficaz, y esto representa una mayor inversión que la adquisición de lápiz, papel y tintas. En consecuencia es entendible que los cursos de dibujo digital tengan un valor monetario más alto que los tradicionales. Si agregamos que, siendo el dibujo un oficio de tintes prácticos y que conlleva un tiempo substancial de ejercitación en las casas, los estudiantes también se ven empujados a equiparse con estos materiales informáticos para continuar su formación.

El costo de entrada también se ve afectado por el requisito previo de poseer un manejo básico de herramientas informáticas, lo cual puede interpretarse como un sesgo en favor de aquellos que ya tienen acceso a computadoras de hogar. Si bien se han hecho esfuerzos en Argentina para reducir la brecha digital con respecto a otros países latinoamericanos, todavía se nota un retraso en

la adopción de tecnología en los hogares. Los censos del INDEC de acceso a TIC en el año 2015 indicando una presencia de computadoras de hogar en menos de un 55% sobre el total encuestado. Esto implica que una predominancia de la enseñanza digital en el dibujo podría llegar a perpetuar lo que Pierre Bourdieu caracteriza como la selección de los elegidos, en cuanto a que las posibilidades de ingreso al sistema educativo desfavorecerían a los órdenes sociales más vulnerados.

Salvada esa problemática de acceso, la preparación previa al momento de ejercitar y trabajar el dibujo es notoriamente más acelerada con herramientas digitales. Basta encender una computadora para tener acceso instantáneo a todo el software y sus herramientas disponibles para producir, mientras que las técnicas tradicionales sí requieren de un espacio y un tiempo de preparación mayor y la renovación constante de los materiales una vez que estos se agotan. Estos retrasos, o el obstáculo de verse falta de materiales correspondientes, pueden llegar a influir en el uso eficaz del tiempo de enseñanza. La tangibilidad física de estos materiales suelen verse revalorada en el producto final, con los olores de la tinta o la sensibilidad táctil de la hoja o lienzo. La cualidad sensorial más allá de lo visual que poseen estos originales se pierden por completo en la producción por software, ya que se reducen a un archivo editable legible por el programa con el que fue creado. En el campo del dibujo suele percibirse la exhibición o adquisición de originales de un autor determinado con este valor adicional por lo artesanal, que desaparece en su totalidad con las técnicas informáticas. No parece haber una valoración de un archivo original de *Photoshop* o de *Illustrator*. Esta carencia de un objeto físico que representa no solamente las habilidades técnicas de su autor, sino también el tiempo y esfuerzo detrás de su creación, podría reflejarse en una menor apreciación de los resultados de un curso de dibujo digital por parte de sus estudiantes.

No obstante la suerte de mística que rodea a estos originales tradicionales, también cabe destacar lo punitivo que estos materiales pueden ser al momento de ensayar nuevas técnicas y experimentar con lenguajes y recursos diversos. El acto fallido en un entintado o pincelado, ni hablar de los frecuentes accidentes que suelen plagar los procesos de un dibujante tradicional, se traducen en arrancar esta pieza totalmente de nuevo. En la producción digital es sumamente sencillo volver hacia atrás y recuperar un estadio previo del proceso. No solamente esto, también es posible guardar diferentes versiones en función de resoluciones espontáneas que pueden llegar a surgir durante el acto de dibujar.

La facilidad en poder explorar de nuevos caminos, y la carencia de temor a un error indeleble en la obra, abre el juego a la posibilidad de guiar el aprendizaje de los estudiantes en función de sus intereses personales. Ese tipo de entorno es favorecido por autores como Bain, quien sostiene que “la gente aprende mejor cuando responde a una pregunta importante que realmente tiene interés en responder, o cuando persigue un objetivo que quiere alcanzar” (Bain, 2007, p.44). Bajo este criterio, el aprendizaje de los fundamentos del dibujo puede te-

ner simultaneidad con el estudio de diversas técnicas, la inclusión de nuevos recursos gráficos o el estudio de autores con improntas particulares sin la intimidación del error.

Además de esta virtud, las técnicas digitales de producción también permiten procesos que no son en absoluto factibles en procesos tradicionales, como la separación del trabajo en múltiples capas que pueden interactuar entre sí con diversos modos de visualización y de manipulación del color. Esta manera de trabajar puede presentar un desafío en un comienzo por su complejidad, pero justamente esto es lo que fomenta el desarrollo de un pensamiento y metodología de producción abstraída del comportamiento de los materiales físicos. De repente el manejo de múltiples capas, planos y archivos dentro de archivos nos lleva a hablar de niveles de anidación y una anatomía de la producción similar a la estructura de carpetas y archivos de un sistema informático.

Estos procesos también fluyen dinámicamente en otras aplicaciones del dibujo más allá de la ilustración de una pieza individual, como la inclusión de animación, contenido multimedia o manipulación de fotografías. De esta forma se posibilita la introducción del estudiante a nuevos campos de acción dentro del ámbito de la comunicación visual y el cruce con saberes teóricos de otras disciplinas lo cual puede, a su vez, ampliar el interés de los estudiantes.

Las técnicas informáticas, si bien nos brindan esta facilidad para tener a nuestra disposición todos nuestros elementos de trabajo con solo pulsar un botón de inicio, aún no tienen una capacidad de portabilidad lo suficientemente grande como para realizar estudios de campo. Por más que nuestras *laptops* puedan ser muy livianas para llevarlas en la mochila, sigue siendo complicado el escenario de llevarla a un lugar público para practicar paisajismo, y las *tablets* no suelen tener el software o sensibilidad adecuada para realizar un estudio paisajístico o arquitectónico *in situ*. Para estas salidas educativas, aún resultan más conveniente el lápiz y un bloc de hojas de tamaño manejable.

Otra posible problemática de la educación digital puede radicar en formar profesionales dependientes de un software específico si no se asientan primero las bases fundamentales de la disciplina del dibujo. Es muy sencillo enseñar el protocolo de trabajo de una herramienta digital como *Adobe Photoshop* sin adentrarse en las cuestiones más esenciales de cómo pensar y diseñar una pieza gráfica, pero esto atenta contra la formación de dibujantes capaces y competentes. También puede resultar más sencillo para un estudiante aprender acciones rutinarias por sobre acciones reflexivas (Schön, 1998). Por esta razón debe ser clara la utilización de la tecnología no como un fin en sí mismo, sino como facilitador de la tarea activa del dibujante.

En conclusión, y considerando estas posibilidades que brindan tanto las técnicas tradicionales de dibujo como las digitales, pueden proponerse diversos programas de enseñanza en función de cuál es el foco del aprendizaje. Para tomar como punto de partida los cursos iniciales de dibujo, si bien puede decirse que el dibujo digital es por lo general menos punitivo con el error del estudiante, habrá que juzgar si esta cualidad amerita elevar

la barrera de entrada desde los costos institucionales, personales y los requisitos de saberes previos, dejando de lado a un porcentaje no menor de potenciales estudiantes. Teniendo en cuenta esto, prevalece la postura de que en un inicio debe priorizarse la enseñanza de los fundamentos propios de la disciplina y dejar para un estadio posterior aquellos obstáculos presentados por el uso de la herramienta digital.

Idealmente, un estudiante de dibujo tendría, a lo largo de su aprendizaje, experiencias tanto con técnicas tradicionales como digitales, para que puedan comprender y comparar los pros y contras de cada una, y entender en qué casos les resultaría conveniente aplicar una herramienta distinta en función del resultado que ellos quieran alcanzar.

Ya habiendo aprendido las cuestiones más esenciales del dibujo, las herramientas digitales del dibujo abren el juego a la exploración, experimentación con nuevos medios, y cruces teóricos con otras ramas de la comunicación visual, posibilitando la ampliación del marco teórico de los estudiantes.

En cualquier caso es importante que el aprendizaje de los fundamentos del dibujo sea genuino y no dependiente de un entorno específico. Es decir, que los estudiantes aprendan el dibujo independientemente de la herramienta que utilicen, y dejar a su criterio la decisión de aquella que les resulte más favorable para su desempeño profesional.

Referencias bibliográficas

- Bain, K. (2007). *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. (2ª ed.). Valencia. Universitat de València.
- Bourdieu, P. (2013). *Los herederos*. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- Edwards, B. (2011). *Dibujar con el lado derecho del cerebro*. Buenos Aires: Urano.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos de la República Argentina (2015). *Encuesta Nacional sobre Acceso y Uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación* (ENTIC). Buenos Aires. Disponible en: https://www.indec.gov.ar/informesdeprensa_anteriores.asp?id_tema_1=4&id_tema_2=26&id_tema_3=71
- Loomis, A. (2005). *El dibujo de figura en todo su valor*. Buenos Aires: Lancelot.
- Maggio, M. (2013). *Enriquecer la enseñanza*. Buenos Aires: Paidós.
- Schön, Donald. 1998. *La importancia de la educación*. Barcelona: Paidós.
- Speed, Harold. 1941. *La práctica y ciencia del dibujo*. Buenos Aires: Albatros.

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 Reflexión e Innovación Pedagógica.

Abstract: The apprentices of drawing find themselves in front of a diverse offer of conventional courses with traditional techniques, or the training through digital tools. This essay attempts

to compare the possibilities offered by these approaches and open the debate to the judicious inclusion of technology in the teaching of drawing as enriching the learning of the discipline.

Keywords: Teaching - visual arts - technology - trends - digital art - drawing - new formats

Resumo: Os aprendices de design encontram-se em frente a uma oferta diversa de cursos convencionais com técnicas tradicionais, ou a formação através de ferramentas digitais. Este en-

saio tenta comparar as possibilidades que oferecem estas aproximações e abrir o debate à inclusão criteriosa de tecnologia no ensino do desenho como enriquecedora da aprendizagem da disciplina.

Palavras chave: Ensino - artes visuais - tecnologia - tendências - arte digital - design - novos formatos

(*) **Leonardo Ezequiel Schieda.** Diseñador Gráfico (Universidad de Palermo).

Reflexión sobre el uso de la tecnología en el ámbito académico: del docente al alumno

Fecha de recepción: junio 2018

Fecha de aceptación: agosto 2018

Versión final: octubre 2018

Carolina Marcela Vélez Rodríguez (*)

Resumen: El presente texto representa una reflexión sobre la importancia del uso de la tecnología en un espacio áulico. Cómo su introducción ha contribuido intensamente en el proceso de aprendizaje de los alumnos, a tal punto que ya no se la considera negativa para el mismo.

Palabras clave: Tecnología – docente – TIC - aprendizaje – didáctico

[Resúmenes en inglés y portugués en la página 131]

Se suele tener la idea que la tecnología no está asociada con la pedagogía: el uso del celular y demás medios electrónicos en el aula estuvieron prohibidos, y se los asociaba con elementos que perturbaban el ámbito académico.

En general estuvo mal visto que los alumnos ingresaran a sus aulas munidos de computadoras, teléfonos, entre otros, y que los mismos estuvieran prendidos durante la clase. Los alumnos que actuaban de esta manera, carecían de un buen concepto por parte del profesor, y eran vistos ante sus compañeros como provocadores, aquellos que se atrevían a desafiar las consignas del profesor; había que eliminar todo elemento externo que perturbaba la concentración en clase. Como expone Palmidesi, antiguamente

...las tecnologías de la información eran vistas como intrusas en el mundo escolar. (Gros Salvat, 2000) La difusión social de la PCs y de Internet en los hogares y en otros ámbitos de la vida han contribuido a incrementar y a naturalizar su presencia. (p.27)

Pero los años han transcurrido, y con ellos la tecnología no solo fue avanzando, sino que también ha ido penetrando en nuestras vidas.

La tecnología está, y llegó para quedarse. Los alumnos hoy en día, no conciben su vida sin la misma, y los docentes no pueden negar esta situación. La tecnología enriquece el proceso de enseñanza. Es importante que el

docente incentive el uso de tecnología en clase. En este sentido, Maggio (2012) hace hincapié en que la tecnología no la lleva el docente, sino que ya está en el aula, y quienes la llevan son los mismos alumnos.

Es inútil no reconocer que la tecnología es un buen aliado del docente, le abre un abanico de oportunidades. Sirve para que el alumno pueda comprender y asimilar los conocimientos transmitidos por el docente. De esta manera se logran aprendizajes significativos. Palmidesi (2006) cita a Brunner, quien “sostiene que las TIC y las redes ayudan a las personas a adquirir nuevos conocimientos, desarrollar nuevos métodos de enseñanza y estimular las comunicaciones entre estudiantes y profesores de diversos países.” (p.24)

Hay múltiples formas de aprovechar y utilizar a la tecnología durante la clase: desde usar programas como *Power Point*, *Prezzi*, manejarse con una cuenta de Facebook para que los alumnos suban sus trabajos prácticos e interactúen entre ellos y con el profesor; usar el celular durante la clase para ampliar por ejemplo, algún tema que se esté estudiando en ese momento; utilizar *Google Drive*, *Instagram*, *Pinterest*, entre otras aplicaciones similares. Las opciones son múltiples y variadas, y se pueden adaptar perfectamente a las necesidades de cada docente y de cada materia.

No hay que olvidar que las TIC contribuyen también al proceso de aprendizaje en los estudiantes; se deben considerar recursos educativos innovadores, contribuyendo al carácter dinámico de la educación, teniendo