

## Consideraciones pedagógicas de la imagen y el dibujo en las nuevas tecnologías. El ordenador

Juan Romera Agulló  
Universidad de Murcia

**RESUMEN:** La educación estética de la imagen a través de las nuevas tecnologías, requiere una atención especial dentro de la disciplina del dibujo y cualquiera de sus manifestaciones plásticas, ya que en la mayoría de los casos, el ordenador es empleado como procesador de textos y no como configurador y diseñador de imágenes plásticas dentro de la evolución y desarrollo del niño sea cual sea su edad y nivel escolar. De esta manera, pretendemos formar en las Facultades de Educación futuros profesionales capacitados para impartir esta disciplina con el rigor y calado que merece.

**ABSTRACT:** Image's aesthetics education through the news technologies requires a special attention within drawing's discipline and anyone of its plastic manifestations, since in most cases, the computer is employed like texts' processing and not like configurer and plastic images designer within child's evolution and development whatever his age and scholastic level. So, we intend to form, in the Education Faculties, professional futures trained to impart this discipline with the rigor an fret that deserves.

**PALABRAS CLAVE:** Dibujo, Educación estética, Nuevas tecnologías.  
**KEY WORDS:** Drawing, Aesthetics Education, News technologies.

El ojo humano, desarrolla uno de los principales roles de la información directa para el correcto conocimiento del individuo, su desarrollo y su entorno, siendo de esta manera la visión el hilo conector con nuestro cerebro, procesando a altas velocidades toda la información recibida en todo momento, por lo que es la imagen y la sucesión de ellas las que nos informan y con-forman nuestro desarrollo evolutivo a lo largo de nuestro proceso educacional. Ellas, las imágenes, son las que en nuestro cerebro sufren un proceso de selección y de formación por el que nos regimos y proyectamos plástica y estéticamente a lo largo de nuestras comunicaciones cotidianas.

Las nuevas tecnologías, y en especial las tecnologías informáticas, son los elementos más actuales con los que contamos para realizar las tareas didácticas de todo tipo de asignaturas, llevando a cabo una labor de información rápida y directa en donde la interrelación y correcciones son de gran agilidad, contribuyendo a desarrollar programas de investigación en un periodo de tiempo mucho menor y con una perfección de niveles altos.

En lo concerniente a la asignatura de dibujo, que es de alguna manera la que nos ocupa, las tecnologías informáticas y en especial los ordenadores, conducen al individuo por unos caminos de investigación apasionantes, ya que la proyección de su pensamiento y su ejecución, se contemplan visualmente en pantalla de una forma directa y llena de posibilidades, tanto de tipo técnico, como de investigación. Dentro de la informática, las correcciones, texturas, color, etc., se llevan a cabo sin el trauma de la repetición de todo el ejercicio en el que el alumno está investigando. En los ordenadores, todo se puede imprimir en el acto, corregir parcialmente o simplemente quedar como definitivo y archivado, por lo que el alumno/a, obtiene la posibilidad de buscar nuevas formas, colores etc., sin temor a estropear o tener que repetir como anteriormente mencionamos. La imagen y su labor de creación en este proceso, alcanza un nivel expresivo de gran agilidad y posibilidades muy amplias a través de los programas existentes de dibujo. La informática, nos ofrece además, cara al alumno/a, el poder dar formas, texturas y colores sin que por ello tengamos que utilizar técnicas o materiales, que cuando menos nos llevaría un tiempo la preparación de ellos para su aplicación, enfín, que las imágenes producidas a través de esta tecnología, en este caso infografía, son de una ejecución rápida y muy cercana a nuestro pensamiento, ya que a veces, en todo un proceso de investigación, la mente se va distraiendo a lo largo de su realización, llegando a un fin distinto al que teníamos previsto; esto a veces puede ser positivo, y por ello descubrir nuevas ideas, pero en otras ocasiones, nos desvía de lo que pretendemos realizar en el proyecto emprendido, precisamente por ello, la inmediatez de imágenes y su realización es absolutamente primordial.

Un handicap muy importante en la labor educativa dentro del aula de dibujo, y sobre todo del dibujo técnico, es la limpieza de ejecución en los trabajos a desarrollar con referencia a las técnicas empleadas; las tintas salpican y manchan, el lápiz suele engrasar el papel, las gomas de borrar suelen ser muy poco apropiadas en las labores de corrección etc., y sin embargo, la pantalla del ordenador nos ofrece constantemente el evitarnos todos estos pasos técnicos que en muchas ocasiones son desagradables y con un final no deseado dentro del proceso de investigación por parte del alumno/a que está realizando el trabajo, prestando en este caso la importancia a la imagen y no a las técnicas, las cuales tendrían un apartado especial y no menos importante a la hora de utilizar los debidos soportes de realización.

De esta manera, el alumno/a, siente gran satisfacción al encontrarse con una labor de composición y descubrimiento en donde no se entorpece para nada su camino al corregir o investigar su labor creativa dentro de la máxima pulcritud.

Digamos que hasta este momento, hemos esbozado las cualidades más positivas de la informática dentro de la elaboración de una imagen y con ello todo lo referente en cuanto al desarrollo de la asignatura de dibujo y su didáctica se refiere, pero como en todas las cosas, también existen detractores de ellas, o cuando menos, complicaciones reales dentro del ámbito pedagógico, didáctico y estructural en el que nos encontramos y al que hacemos referencia.

Así pues, diremos que dentro de los programas escolares, la tecnología informática, sólo se contempla muy de soslayo, o bien como una optativa atrayente para los chicos, pero sin el fundamento correspondiente y necesario para una buena profundización progresiva y capaz en su enseñanza, por ello, esta tecnología ha de aprenderse casi siempre paralelamente a los programas existentes, tanto en la educación infantil, como primaria y secundaria, por lo que la llegada y formación en este campo de nuestros futuros docentes en las Facultades de Educación, es de muy superficial en el caso de que exista algún conocimiento. Ello nos obliga a reestructurar la programación y partir de niveles muy bajos, de tal manera que jamás se puede calar en conocimientos superiores tecnológicamente hablando.

Podemos decir que nuestro desarrollo evolutivo, tiene mucho que ver con todas las informaciones recibidas y con todas nuestras manifestaciones expresadas. A través de dicho proceso, nos vamos formando, rectificando y reciclando continuamente, en suma, nos formamos dentro de una labor de con-formación en donde la necesidad de expresión y comunicación es inherente y vital al ser humano, no pudiendo prescindir de ellas en ningún momento, ya que ni nuestro desarrollo ni nuestras manifestaciones (las cuales son al fin y al cabo comunicaciones), serían correctas y mucho menos ordenadas.

En cualquier caso, la educación a través de la imagen plástica contiene tal cantidad de argumentos y es tan rica en posibilidades, que partiendo de una necesidad, llegamos al placer de la comunicación a través de nuestras manifestaciones y expresiones gráficas, por lo que estoy de acuerdo con toda la panorámica ofertada con la informática y las posibilidades infinitas que nos ofertan, sin embargo, y por encima de todo, no podemos perder la cualidad de expresarnos directamente con los materiales plásticos existentes, ya que en este proceso plástico, nuestro lenguaje es directo y extremadamente personal, sin pasar por ningún otro tamiz que no sea nuestro cerebro y nuestras manos, produciéndose en este caso un contacto táctil con los materiales empleados, descubriendo las texturas y sensaciones tan agradables y afines con nuestras necesidades plásticas. La capacidad de poder elegir estos materiales y convertirlos en algo sustancialmente palpable y directo con nosotros según sea el soporte ele-

gido o el tema en cuestión, hace insustituible a cualquier otra manifestación que se considere más elaborada o menos directa a la que aludimos.

Pero como anteriormente exponemos, nuestros alumnos/as en las Facultades de Educación, como futuros profesionales y educadores de esta disciplina en los colegios, no han contemplado estas tecnologías nada más que de una manera meramente opcional, de tal suerte, que en las Facultades de Educación nos vemos incapacitados por cuestión de tiempo en los programas, para tener que partir desde un principio en la didáctica de estas disciplinas.

Hasta ahora, la informática ha sido contemplada en ocasiones un poco más allá de meros procesadores de textos, y esto, convierte a los alumnos/as más aventajados, en alumnos/as con ciertas facilidades en asignaturas teóricas sobre todo, pero como quiera que en la base didáctica de nuestra disciplina, o sea el dibujo, no se contemplan las nuevas tecnologías nada más que en algunos centros más punteros de nuestra sociedad, al no existir como norma habitual, nos hacen casi inviables las posibilidades expresivas que nos ofrece el ordenador. La formación permanente de nuestros futuros profesionales, sería de una labor excelente, de tal suerte que ellos mismos pudieran poner en práctica los conocimientos de esta tecnología con los alumnos de Educación Infantil, Educación Primaria y Secundaria, llegando por este camino a obtener unos conocimientos considerables y poder calar en ellos cuando lleguen a nuestras Facultades. Es de esta manera, como entendemos que el proceso de aprendizaje sería lo más adecuado para que nuestros programas de Facultad y los que han de desarrollar en los colegios tuvieran un interesante contenido.

La informática, nos oferta dentro de las aulas de Expresión Visual y Plástica, las innumerables posibilidades de efectuar una labor de investigación en la imagen sin límites. Nos conduce por un mundo de comunicación visual y plástica que es el futuro de nuestros diseños y nuestras manifestaciones gráficas.

No cabe la menor duda, de que la alta tecnología se impone constantemente en todos los campos de nuestro entorno, y nos conduce a unos esquemas mentales completamente distintos a los ya conocidos, quedando obsoletos aquellos tradicionales a la hora de tratar esta asignatura desde este punto de vista, por lo que no nos queda más remedio que reciclar nuestros conocimientos y actualizar las formas de expresión.

En el desarrollo evolutivo del niño/a, contemplamos una serie de necesidades inherentes a su evolución que se van manifestando y desarrollando continuamente. Las exigencias plásticas, o mejor dicho las tendencias a comunicarse plásticamente a través de la imagen, son continuamente tema de debate entre los pedagogos y los profesionales que nos dedicamos a la investigación del niño/a y su educación a través del campo visual y plástico.

Siempre, y de ello no hemos avanzado mucho, se ha considerado la manifestación plástica del niño/a, como un divertimento sin más connotaciones ni psicológicas ni

educativas, sino como una forma de que el niño/a en cuestión, se distrajera mientras coloreaba o dibujaba sin ninguna instrucción ni cauce para su mejor comprensión de las expresiones plásticas que siente necesidad de realizar, y mucho menos en la interpretación de las imágenes que el niño crea dentro de la necesidad de comunicación que tiene continuamente, plasmando a lo largo de su desarrollo evolutivo todo el proceso de conocimientos llegados hasta él.

Bien, el que la plástica sea un divertimento, no está mal, nunca hay por qué hacer una angustia de una enseñanza, pero sí dirigirla y encauzarla hacia unos caminos convenientemente estudiados; estos caminos, están ampliamente considerados discutidos y expuestos en la mayoría de los planes de estudios, tanto para profesionales de la docencia, como para los programas que se han de contemplar en los distintos cursos por los que pasan nuestros educandos, sin embargo, a este respecto debo añadir, que se hace caso omiso, o bien si se consideran nuestras propuestas, ellas, están contempladas como una especie de complemento o asignatura de segundo orden.

Nada más lejano que pretender que esta asignatura sea la más importante de los programas elaborados para nuestros alumnos/as, pero sí que tengan una presencia digna en nuestras aulas, y con unos profesionales bien enterados de lo que están impartiendo. No se trata pues de hacer algo bonito en clase y que luego guste a los padres o mayores que rodean al niño/a, se trata en definitiva de realizar un trabajo que por su propia consideración contiene una gran carga de lenguajes y signos gráficos dignos de contemplar, estudiar y corregir en el transcurso evolutivo del niño/a.

Tampoco creo que sea el caso de cuestionar, la profesionalidad de quienes se van a formar y futuramente encargarse de la docencia en las aulas escolares de la Expresión Visual y Plástica, yo creo que lo que les falta es una alta información de los contenidos y posibilidades de esta asignatura, y ello es debido a que en los Planes de Estudio que en su día se desarrollaron para futuros profesionales de la docencia, esta disciplina, sus contenidos, sus didácticas, sus técnicas y tecnologías, no se tocaron nada más que arañando muy superficialmente el conocimiento de ella. Es por esto, que al primar otras materias y ocupar una gran cantidad de horas en su formación, esta disciplina quedó relegada a una mera anécdota en su profundidad y conocimiento, formando en nuestras Facultades de Educación unos profesionales, que o bien se han ocupado por ellos mismos de profundizar, y conseguir logros plásticos en el aula, o han quedado en el justo cumplimiento de un programa, que ni entienden con profundidad ni desarrollan en su totalidad. Es precisamente por todo esto, por lo que se debiera estudiar la formación permanente de los profesionales de la docencia en esta disciplina, ya que sería bueno que Optativas de Facultad por una parte, Cursos con el debido rigor científico e impartidos por profesionales del tema plástico y tecnológico, así como el estudio y contenido de los programas existentes de dibujo por orde-

nador, se tuvieran presente en los horarios y reciclajes que pudieran ofertarse o incluirse en los Planes de Estudio.

Si lo anteriormente expuesto nos conduce por caminos de un bajo nivel de conocimiento de esta disciplina, nos debe preocupar sobremanera el investigar y desarrollar la asignatura por los caminos de la informática, con unas formas distintas de conseguir nuestros propósitos, y con unas dificultades añadidas a los escasos conocimientos que se tienen de esta materia.

Las imágenes producidas y elaboradas en el ordenador, nos aportan tanto a los profesionales de la docencia como a los alumnos/as a nuestro cargo, sea cual sea el nivel en el que se desarrolle nuestra labor docente, la posibilidad de visualizar con gran rapidez todos los proyectos deseados con nuestros alumnos/as, y al mismo tiempo navegar por los programas existentes de dibujo en los que día a día se avanza de una manera meteórica, y que nos proporcionan esa gran variedad de creación y visualización de lo que es tanto la bidimensionalidad como la tridimensionalidad en la realidad virtual de la pantalla del ordenador con la cual trabajamos. Nos adentraríamos en el mundo del color, que no es menos importante en esta tecnología, sin embargo, creo que lo oportuno aquí es hacer una llamada de atención hacia la pedagogía de esta disciplina a través del ordenador y los programas existentes enfocados a la creatividad plástica que no son pocos.

Por lo que la infografía, neologismo de acuñación francesa, en definitiva, nos oferta una manera distinta de comunicación visual a través de estas tecnologías, desarrollando tratamientos informáticos de la imagen que hasta ahora habían sido impensables de realizar. Si bien es cierto que la construcción del elemento plástico debe estar concebido desde otros parámetros mentales distintos a los históricamente conocidos, no podemos negar el paso en la educación visual y plástica a las distintas fórmulas existentes de la comunicación visual y plástica tales como las que expongo a lo largo de este documento.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- DE AGUILERA, J., DE AGUILERA, M. «Nueva dimensión de los medios audiovisuales». Ed. Mitre. Barcelona, 1989.
- DEKEN, J. «Imágenes de ordenador, (la informática gráfica en la ciencia y el arte)». Ed. Fundación BCD, Icaria Editorial. Buenos Aires, 1988.
- HARGREAVES, D.J. «Infancia y Educación Artística». Ed. Morata, S.A. Madrid, 1991.
- JUAN, R., CAROL, X. «Diseño asistido por computador». Fundación BCD. Barcelona, 1985.

- KENEDY, E.LEE.** «Dibujo, Diseño, Gestión de Datos». Ed. Gustavo Gili. Barcelona, 1988.
- LEWEL, J.** «Aplicaciones Gráficas del Ordenador». Ed. Hermann Blume. Madrid, 1986.
- LOWENFELD, V. Y LAMBERT BRITTAIN, W.** «Desarrollo de la capacidad creadora». Ed. Kapelusz S.A. Buenos Aires, 1980.
- MARTIN SERRANO, M.** «La producción social de comunicación». Ed. Alianza Editorial. Madrid, 1986.
- MUNARI, B.** «Diseño y comunicación visual». Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1985.
- PRUEITT, M.L.** «El Arte y la computadora». Ed. McGraw-Hill. Madrid, 1985.
- READ, H.** «Educación por el arte». Ed. Paidós. Buenos Aires, 1973.
- WONG, W.** «Fundamentos del diseño bi- y tri-dimensional». Ed. Gustavo Gili, S.A. Barcelona, 1986.