

De la presencia infográfica a la artemática. Funciones y disfunciones

Luis Felipe ORTEGA DE UHLER

LIMINARES EN TORNO A LA ACEPCION ARTEMATICA

La aproximación al binomio arte-tecnología nos remite de inmediato a la manipulación de términos que, no por difundidos, consideramos explicados y explicativos.

Una inicial concepción de la INFORMATICA, como INFORMación automática, nos refiere a esa disciplina sustentada en el ordenador, término proveniente del francés *ordinateur* que en un principio se asignaba a los equipos de IBM, generalizándose posteriormente su empleo al resto de los equipos¹.

Inducidos por la implantación social del término *informática*, se han generado toda una serie de vocablos que, soportados en el ordenador y vinculados a la automática, diversifican el contenido total en sus respectivas parcelas, creando un cierto marasmo en el conjunto.

Como señala Sartre: «... aunque llamásemos dialécticas (y eso sería ya un abuso) a esos sistemas microfísicos que poseen su autodeterminación, debería reconocerse hoy que hay unas dialécticas en la naturaleza, pero se ignora si hay una dialéctica»². Al igual que las inconcreciones dialécticas de Sartre, las progresivas presencias informáticas: telemática, videomática,

¹ HOLTZ-BONNEAU, Françoise: *La imagen y el ordenador*. Madrid, Ed. Fundesco/Tecnos, 1986, p. 254.

² SARTRE, Jean-Paul, y AA.VV.: *Marxime et existentialisme*. París, Ed. Plon, 1952, p. 20.

ofimática, robótica, hogarótica, videotex o infografía, comprendiendo áreas vinculadas en sus componentes, como la televisión, el ordenador o la red telefónica, aparentan presidir campos diferenciados y delimitados, aunque responden a las más ancestrales y comunes prácticas de la vida humana.

En el análisis de éstas, Asimov, como buen pragmático, las clasifica en formas de arte al hablar de «*cómo plantar y cultivar mejor las cosechas; cómo fabricar mejores arcos y flechas; cómo tejer mejor el vestido..., o sea, las "artes aplicadas" (...) parece evidente que las Bellas Artes (destinadas sólo a satisfacer unas necesidades de tipo espiritual) nacieron de la agonía del aburrimiento (...) decir que las Bellas Artes surgieron de un sentido de la belleza puede equivaler también a querer colocar el carro delante del caballo*»³. Una vez clasificadas las actividades o artes humanas, Asimov procede a conjeturar acerca de quién engendró a quién, situando los órdenes prácticos anteriores a los espirituales, y capacitando a estos últimos en el uso y disfrute de la instrumentación de los primeros.

Paralelamente, podemos creer en la existencia de una forma de arte que acompaña a una determinada instrumentación tecnológica que por afinidad llamaremos *artemática* o arte-información-automática.

EL UNIVERSO SEMANTICO DE LAS IMAGENES SINTETICAS

En este punto cabe repasar, aunque superficialmente, los diversos términos que sucesiva o simultáneamente intentan redefinir el binomio arte-técnica que nos ocupa.

Desde las iniciales transcripciones del término sajón *computer graphics*, acuñado por Boeing Co. en 1960, según señala Reichardt, a los posteriores *art et ordinateur* de Moles, *formas computables* de García Camarero, *ingeniería informática* de Holtz-Bonneau, o los más difundidos de *computer art* o arte computado, o modernos como *infografía*, se intenta aglutinar en ciertos términos el conjunto de imágenes que se reúnen en torno a la máquina que lady Lovelace, hija de lord Byron y principal valedora de Babbage, definiera como aquella que «*no tiene la pretensión de crear nada. Puede hacer cualquier cosa que nosotros estemos en condiciones de programar. Puede efectuar análisis, pero no puede anticipar verdades o relaciones analíticas. Su objetivo es volver accesible lo que ya sabemos*»⁴. Clara y contundente, Ada Lovelace define al instrumento productor de un

³ ASIMOV, Isaac: *Introducción a la ciencia. I. Ciencias Físicas*. Barcelona, Ed. Orbis, 1985, p. 15.

⁴ BERNSTEIN, Jeremy: *La máquina analítica. Pasado, presente y futuro de los ordenadores*. Barcelona, Ed. Labor, 1984, p. 57 y ss.

conjunto de imágenes, de las que entresacamos por convención social, que no tradición, una parte de ellas confiriéndoles el rango de arte.

Esta imaginería informática es la propuesta como artemática, coetánea de otras varias acepciones, y más recientemente con la foránea de infografía, que extiende su significado a todo el conjunto de imágenes sintéticas.

DESDE LA ENSEÑANZA DEL ARTE

Aproximarnos a la cuestión artemática desde nuestro ámbito docente nos obliga a revisar este último. Heredero de la academia que Vasari estructurara, y cuya más significada reforma la determinan los principios post-románticos del inicio de siglo: «... *el arte no es enseñable y no se puede educar a artistas*» (Bosselt), «... *todo aquello que un artista puede enseñar a otro es solamente el método técnico*» (Hoeber), «... *el arte se sitúa por encima de todo método y en sí no es enseñable, pero sí lo es la artesanía*» (Gropius)⁵. Todos, críticos del academicismo más peyorativo que, paradójicamente, como academia, arranca de los textos de Leonardo: «... *el joven ha de aprender en primer lugar perspectiva, y más tarde, las medidas de cualesquiera cuerpos. Y de la mano de un buen maestro, avezarse en los miembros primorosos. Después ha de acudir a la naturaleza para confirmar las razones de lo aprendido. Observará luego, y por un tiempo, las obras de distintos maestros. Y habrá, en fin, de habituarse a poner en práctica su arte*»⁶.

El referente y el método, inicialmente conformadores del currículo académico del arte, vaciados de contenido, será puesto en crisis permanentemente.

Simultánea a una forma neoacadémica de la enseñanza del arte, la incorporación infográfica a la consideración de forma artística, o artemática, nos fuerza en su análisis, y como premisa, a considerar la actual enseñanza superior del arte como vigente y operativa en cuanto a contenido curricular y manifestación formal.

Las iniciales propuestas temáticas expresadas por el ideólogo de la *Academia del Disegno*, que respondían a un entorno y un momento, en mayor o menor grado se recogen en los actuales currículos, apreciándose sus más destacadas variantes en la repercusión del discurso gestáltico, y sus planteamientos racionalistas postmodernamente cuestionados.

⁵ Textos recogidos por WICK, Rainer: *Pedagogía de la Bauhaus*. Madrid, Ed. Alianza, 1986, p. 59 y ss.

⁶ DA VINCI, Leonardo: *Tratado de pintura*. Madrid, Ed. Nacional, 1983, p. 351.

LA ADECUACION DE UN MEDIO FRIO A UN ACTO CALIDO

Dibujada la actual presencia artístico-académica, el estudio de su forma nos conduce a dos claras manifestaciones de ésta.

Una, representada en la permanencia vital de lo bello en sus variadas manifestaciones de forma, color y volumen, entendida como la tradicional recreación de las Bellas Artes.

La otra, aparentemente más racional, funcional y postmodernamente visceral, que se manifiesta ubicuamente en los más diversos órdenes sociales, hablamos del diseño.

Asimismo, un repaso cronológico a la implantación y desarrollo infográfico nos destaca claramente la presencia, casi omnipresencia, del técnico, y no el artista, en la obtención de imágenes sintéticas.

En consecuencia, el perfil de los actuales creadores artemáticos, Víctor Kerlow, Melvin L. Prueitt, Duane M. Palyka, etc., responden al individuo formado técnicamente que, con el constante manejo formal acaba reconsiderando el valor estético de ésta, tanto o más relevante que su construcción o función.

Caso atípico lo representa, en nuestro entorno, J. C. Eguillor, que sobre el mundo de la imagen sintética manifiesta: «... *el problema básico es el de la dificultad de acceso a un control que exige una constante vigilancia, un equipo técnico de alta preparación informática y de unos medios distantes y fríos comparados con cualquier otro lenguaje artístico*»⁷.

Las dificultades insinuadas por Eguillor toman cuerpo en los resultados del reciente estudio que realicé sobre el acomodo informático en la enseñanza superior del arte en los Estados Unidos.

Tras revisar los programas y planteamientos pedagógicos en torno al *computer art*, de una selección de 88 centros entre los 1.757 aportados por el *American Art Directory*, los resultados destacaron una claridad y concreción en las aplicaciones informáticas del área del diseño, ausente en los pronunciamientos de las *Fine Arts*, lo que vincula, atendiendo a la inicial clasificación de la enseñanza superior del arte, la racionalidad del quehacer informático a la del diseño.

LA RACIONALIDAD COMO NEXO

La facilidad de interconexión entre disciplinas con un carácter más racional y riguroso, como el diseño y la informática, se manifiesta actualmente en la expansión de los soportes y programas que componen los CAD, CAE,

⁷ EGUILLOR, Juan Carlos, y AA.VV.: *Procesos. Cultura y nuevas tecnologías*. Madrid, Ed. Ministerio de Cultura, 1986, p. 185.

CAM, CIM, CAT, CAL⁸ y toda una serie de acrónimos que competen a funcionalidades en áreas concretas.

¿UN DISCURSO ARTEMÁTICO?

Todo el soporte ideológico que en los años setenta justificaban las primeras experiencias del ordenador en el campo del arte representado por Moles y su *Estética informacional*, los enunciados sobre estética de Bense referenciando a Max Bill o fundamentándose en los gestálticos, o los teoremas de Gödel sobre la *indemostrabilidad de los sistemas formales*, y Churcu creando la *Lógica Lambda* y comprobando la *indecibilidad del cálculo cuantificacional elemental*, tras generar muestras como *Cybernetic serendipity* en 1968, o los encuentros del Centro de Cálculo de la Universidad de Madrid a principios de los setenta, parece sucumbir con el progresivo abandono que todo aquel movimiento sufrió.

Aun existiendo complejas y variadas razones, casi todas se aglutinan en las palabras de Seguí de la Riva, que, tras participar en los encuentros del CCUM, escribía en 1980: «... después de un periodo de gran excitación y optimismo, las dificultades técnicas han sobrepasado a algunos de los artistas que iniciaron el movimiento y han abandonado el campo. Hoy no son muchos los que continúan a la búsqueda de valores puramente estéticos»⁹. En efecto, las funcionalidades y aplicaciones han superado el altruismo de las iniciales manipulaciones artemáticas.

En la actualidad, los medios que desde siempre las han potenciado, el cine, la televisión, las simulaciones militares e industriales, con una mayor carga de estética que de ética, parecen haber desnudado la producción artemática del romanticismo retórico que justificó sus primeros pasos.

EL CICLICO ENTRONQUE DEL ARTE Y LA TECNICA

Las actuales muestras de imagen sintética, hacia aplicaciones más acordes con la ontología del medio, reproducen, en sus relaciones con el arte, los mismos miedos, temores o disfunciones que conlleva su ignorancia, al igual que ocurrió con la fotografía o el cine.

Dice Argán con relación al fenómeno fotográfico, en tanto que dicoto-

⁸ Ver ORTEGA DE UHLER, Luis Felipe: *Reflexiones en torno a la imaginaria informática en España, 1960-1980*. Tesis doctoral. Barcelona, Facultad de Bellas Artes, 1987, p. 283 y ss.

⁹ SEGUI DE LA RIVA, Javier: *Arte e Informática*. Madrid, Ed. Fundación Citema, 1980, p. 5.

mía arte-técnica: «... *el problema de la relación entre las técnicas artísticas y las nuevas técnicas industriales se concreta, especialmente para la pintura, en el problema del distinto significado y valor de las imágenes producidas por el arte y las producidas por la fotografía*»¹⁰. Después de traducir la problemática de un nuevo arte, al valor de su imagen, analiza el fenómeno en el ámbito social: «... *su invención (1839), el rápido progreso técnico..., los intentos de fotografía artística, las primeras aplicaciones del medio a la plasmación de movimientos (fotografía estroboscópica, cinematografía) y sobre todo la producción industrial de cámaras y los grandes cambios que el empleo generalizado de la fotografía determinan en la psicología de la visión, han tenido, en la segunda mitad del siglo pasado, una profunda influencia sobre la orientación de la pintura y sobre el desarrollo de las corrientes artísticas...*»¹¹.

Bien parece que el discurso de Argán se refiera a otro tipo de evento artístico-tecnológico con similares características, tanto en el aspecto simulador estático como en el animado. Nos estamos refiriendo no a la simulación fotográfica, sino a la digital.

Es entre los aspectos que conforman la imaginería informática su faceta simuladora una de las más definitorias y determinantes, esbozando así su asunción artística.

La simulación, cualidad inherente al hecho artístico, permanece, pero en una nueva forma, preñada de cinética, inmediatez y automatismo.

DAR COHERENCIA A LAS FORMAS ARTEMATICAS

Las críticas que los puristas del arte hacen a la reproducción de obras, por la distorsión en tamaño o banda cromática que éstas sufren, acontece en las imágenes sintéticas con mayor obviedad.

La banda cromática generada en la pantalla de fósforo e irrepetible en otro soporte, como bien señalan los trabajos del CIE (International Commission on Illumination), o el formato pantalla internacionalmente adoptado de 3 × 4, imprescindibles durante los procesos de elaboración artemática, se alteran en los soportes finales.

Así, vemos cómo Kerlow, una vez finalizada la obra, la fotografía, y reproduce en soporte papel, acabando por exponerla a la manera decimonónica cual si de un retrato al óleo se tratara.

Intentar dar coherencia a unas formas de expresión, en este caso, im-

¹⁰ ARGAN, Giulio Carlo: *El Arte moderno*, t. I, Valencia, Ed. Fernando Torres, 1975, p. 90.

¹¹ ARGAN, Giulio Carlo: *Ibidem*, nota 10.

plica ubicar un trabajo artístico en su medio y con su función. Llegando a la conclusión de que es el medio televisivo y la función que corresponda, anuncio, carátula, encarte, etc., y no la trastocada propuesta japonesa según la cual, dispondremos de «... unas pantallas no más anchas que el marco de un cuadro para poder colgarlas en la pared»¹².

Investigar en nuevos soportes, dando salida a las posibilidades expresivas del medio digital, no soluciona la problemática tetradimensional que según Palyka existe.

ALGO MAS QUE CUATRO DIMENSIONES

El carácter tetradimensional que, tras veinte años de experiencia, Palyka, programador, artista y tratadista, propone al añadir a las 3D ficticias el factor tiempo, no abordan la presencia de la obra como algo discutible, al contrario que Eguillor¹³, que sin tan amplio bagaje propone al holograma como soporte idóneo.

Considerar la reseña de Eguillor al holograma de Gabor, como soporte tridimensional, o pensar en las pantallas planas de cristal líquido presentadas en TSukuba'86, no cierra la discusión en torno a una artemática que convenimos en definir como integradora de diversos modos: forma, color, movimiento, sonido, interacción, y que se aproxima más a las coordenadas del vídeo interactivo manifestadas por Mercader: «... la interactividad artística puede que acontezca como fruto de la "cualificación" de los algoritmos que tracen los artistas motivados por los nuevos medios, y del perfeccionamiento de la inerrelación entre el hardware y el software, de manera que no solamente se establezca la comunicación entre el artista y el consumidor, sino que se sepa hallar esta conversación o comunicación bidireccional posible entre ambos»¹⁴.

Intercomunicar y hacer factible la relación artística consumidor a través de la obra es también un planteamiento posible, y dentro de la órbita de lo que en *The School of the Art Institute of Chicago*¹⁵, pioneros en la investigación plástica por ordenador, con gran acierto clasifican como *time art*, y que libremente traducido leemos como arte en el tiempo.

¹² VILARO, Ramón: *TSukuba. El mañana es hoy*. «El país» (semanal), n.º 431. Madrid, 4 julio 1985, p. 24.

¹³ EGUILLOR, Juan Carlos: *Op. cit.*, nota 7, p. 186.

¹⁴ MERCADER, Antoni: *Vídeo plus ordenador*, *op. cit.*, nota 7, p. 139.

¹⁵ ORTEGA DE UHLER, Luis Felipe: *Op. cit.*, nota 8, p. 623 y ss.

¿UNA DOCENCIA ARTEMÁTICA?

La gran incógnita no se despeja. Se trabaja sobre ella. Los muestreos realizados sobre el mercado educativo americano ya mencionado, al margen de destacar la afinidad de la tecnología informática con los procesos artísticos más racionales, no sugieren, en el área de las Bellas Artes, una aplicación particularmente integrada en la formación e instrumentalización global. En la mayor parte de los casos, la presencia informática es un añadido, no muy explicado, al conjunto de las asignaturas.

Aparentemente, la incorporación del ordenador al currículo del arte es el resultado de una presión social, cada día más informatizada, siendo el caso de la escuela de Chicago la presentación más coherente, al integrar las instrumentalizaciones artemáticas a otras nuevas tecnologías, como el láser o la holografía, en un departamento con características especiales que, como anteriormente señalamos, define su denominación: *time arts*.