

# Gráfica digital e iconografías contemporáneas

*José Ramón Alcalá \**

## Resumen

Este artículo representa una aproximación metodológica en torno a los resultados creativos devenidos del uso por parte de los artistas contemporáneos de los nuevos procesos gráficos de estampación basados en los sistemas electrónicos de impresión y del potencial iconográficamente renovador de las imágenes digitales que producen. Para ello hemos decidido tomar como punto de referencia para estas breves reflexiones, el conjunto de experiencias gráficas obtenidas en los laboratorios y talleres de los centros de investigación artística, en los centros de trabajo y en las escuelas y Facultades de Bellas Artes que se han preocupado a lo largo de la última década por operar dentro del contexto de lo que genéricamente hemos decidido denominar con el complejo y problemático nombre de "gráfica digital", término que empieza estar en boca de todos los profesionales de las artes gráficas pero que necesita con toda urgencia ser abordado desde la reflexión crítica, y desde el criterio organizado con el fin de clarificar lo que verdaderamente se oculta bajo su polémica denominación.

## Introducción

Qué duda cabe que el campo creativo donde actúan los procedimientos gráficos de expresión participa activamente en la construcción del nuevo imaginario con el que el artista actual está comprometido, desde un sentido de responsabilidad creadora, con la nueva cultura que está emergiendo en una sociedad cuyos individuos reclaman la representación de sus inéditas ideas, de sus visiones y de sueños identificativos.

La aparición de las nuevas tecnologías digitales como medios técnicos para el arte ha disparado las expectativas de los artistas más despiertos, de aquellos más jóvenes y, en general, de cuantos ven en las actuales herramientas electrónicas útiles medios para conformar lenguajes modernos que den forma de una manera adecuada -satisfactoria- a sus visión de la realidad, de cuanto les rodea y sucede. Pero, sobre todo, se ha mostrado particularmente eficaz para aquellos artistas cuya percepción de los cotidiano es más radicalmente renovadora y su compromiso con ese potencial imaginario inédito está afrontado de una manera más radical.

Sin embargo, y a pesar de que en esta dirección existe ya un gran número de artistas con una larga trayectoria de trabajo digital y de que las experiencias artísticas en este sentido cuentan ya con más de medio siglo de densa y apasionada historia de propuestas artísticas, no existen todavía criterios metodológicos que nos permitan organizar todo el trabajo producido, elaborando sistemas de valoración y crítica y, lo que es más importante, sistematizando los procesos técnico-creativos

que proporcionen un mayor rendimiento y una mayor eficacia a los potenciales discursos y propuestas de los artistas gráficos comprometidos con el medio. Durante estos años pasados, y hasta la actualidad, los únicos acercamientos reflexivos han partido, casi sin excepción, de los medios de comunicación periodísticos, que hayan asumido su responsabilidad transmisora pero, como resulta evidente, la han ejercido tan sólo desde una visión puramente periodística -propagandística -, en ningún caso todavía, desde el ejercicio de la crítica fundamentada y referencial.

Es por ello, que este texto se plantea, desde la experiencia del trabajo de campo, la necesidad de aportar algunos criterios metodológicos que permitan a los artistas, a los críticos y a los especialistas en general elaborar las necesarias estrategias de aproximación al fenómeno de la imagen digital y de lo que hemos dado en denominar “la gráfica digital”, para que puedan trabajar en la dirección de clarificar el verdadero potencial y la pertinencia crítica de una denominación, hoy por hoy harto compleja y confusa.

Baste sólo para ello hacernos algunas preguntas que, sin duda están en boca de muchos : ¿Definimos como digital a una situación gráfica por el sólo hecho de que se hayan utilizado medios electrónicos para su impresión, aún cuando su contenido visual pertenezca a la cultura gráfica del mundo analógico?, ¿Podemos definir como digitales las impresiones no electrónicas de un material icónico por el hecho de que su naturaleza primigenia fuese virtual, o porque su signo estructural fue manipulado con medios electrónicos y, por tanto, fue transformado en información digital en un momento intermedio del proceso global de construcción de la situación gráfica? Es realmente preciso y, por tanto, correcto, hablar de “estampa digital”, tal y como, por ejemplo, nos propone la Calcografía Nacional?

Creo honestamente que estas preguntas, con no ser las únicas que cualquier artista o crítico podría formularse dentro de este complejo contexto creativo, sí resultan suficientemente representativas como para obligarnos a hacer los deberes; esto es: plantearnos la necesidad de formular un contexto técnico-expresivo capaz de modelar un sistema coherente y autónomo que no sólo pueda ser definido como auténticamente digital en el sentido gráfico, sino que nos permita explorar y explotar al máximo la capacidad creativa de estas nuevas tecnologías y procesos para la producción de gráfica, en un sentido plenamente moderno.

## **La Gráfica Digital como sistema autónomo y global.**

Para empezar, aclaremos que, sin lugar a dudas, preferimos hablar de “gráfica” y no de “estampa” para referirnos al problema de la reproducción digital. En primer lugar por cuanto la palabra gráfico, que viene del latín *graphicus* y, éste a su vez, del griego γραφικός, que, según el *Diccionario de la Real Academia*, es “perteneciente o relativo a la escritura y a la imprenta”, resulta mucho más genérica y por tanto más capaz de asumir la expansión de su significado debido a la evolución de su concepto general ocurrida, fundamentalmente, por el contacto con los nuevos procedimientos y técnicas de lo visual. Y, en segundo lugar, porque, según la propia Calcografía Nacional, en su *Diccionario del Dibujo y la Estampa*<sup>1</sup>, define la estampa como aquel “soporte no rígido, generalmente papel, al que se ha transferido la imagen -línea,

forma, mancha, color- contenida en una matriz trabajada previamente mediante alguno de los procedimientos el arte gráfico” , Esto es, exige la necesidad de una matriz que ya no existe en los modernos sistemas electrónicos de impresión. Es por ello que seremos más precisos y también más libres si empleamos en adelante el término gráfica digital en lugar del de estampa digital.

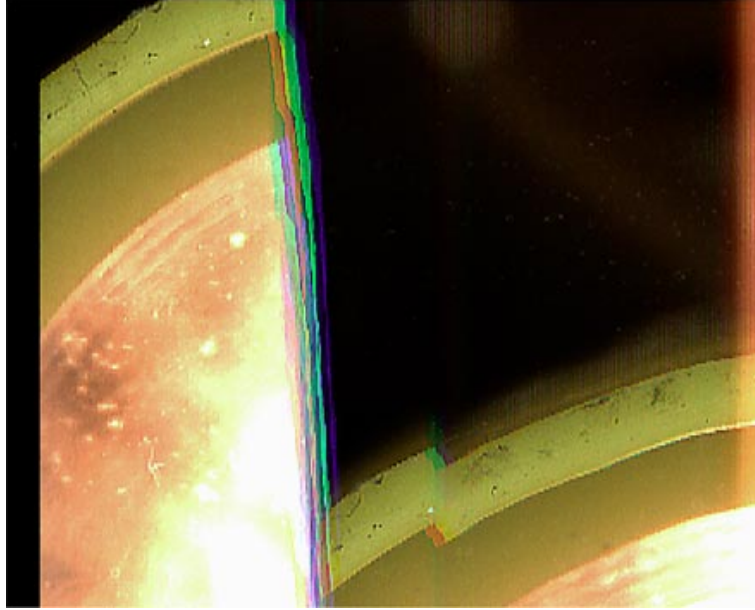
Pero más importante que estos problemas terminológicos, resulta, sin duda definir con un sentido sistemático el campo de actuación que nos ocupa. La primera conclusión que emana necesariamente de una reflexión sosegada sobre el concepto de gráfica digital es que, si estamos firmemente decididos a juntar estas dos complejas -por ricas en matices- palabras en una sola lexia de significado coherente, deberíamos otorgar a su resultado artístico la condición de un sistema pregnante que se genera como consecuencia de la construcción de un proceso creativo completo, sistematizado y metodológicamente maduro, ubicado necesariamente dentro del contexto histórico-artístico que nos proporcionan las aportaciones técnico-expresivas de los procesos contemporáneos de la reproducción y la estampa, entendidos éstos, no como sistemas mecánicos al servicio de la copia, sino como auténticos procesos creativos generadores de imaginarios iconográficos autónomos, capaces de aportar matices inéditos en los lenguajes y estilos del arte y de las vanguardias artísticas contemporáneas.

Para ello, el artista que afronte un proceso creativo que deba ser encuadrado dentro del campo de la gráfica digital, debería aprovechar los recursos visuales que le proporciona el uso de las modernas tecnologías digitales de captación de información. Qué duda cabe que el funcionamiento electrónico de sus sistemas técnico-funcionales otorga a los resultados visuales obtenidos una especial organización, o distribución técnica de la información por parte del dispositivo, que podemos considerar como un aspecto auténticamente interpretativo de esta forma característica de representación. Hoy por hoy (y tal vez en este aspecto estemos ya al final del sistema que ha sostenido toda la representación de los primeros 50 años de historia del arte digital, debido a la próxima aparición en el mercado del la nueva generación de ordenadores lógicos -no binarios- y de la visualización de su información a través de los monitores de plasma), la forma signica estructural más característica de la imagen digital es, sin duda alguna, el pixel como unidad de información gráfica <sup>2</sup> . En cualquier caso, deberá de tener en cuenta las amplias diferencias funcionales existentes entre los distintos sistemas de captación electrónica de que se puede disponer hoy día (tecnología de captación por planos, tridimensionales, por barrido, instantáneos,... ), que marcan diferencias en sus resultados gráficos tan importantes que no resulta descabellado hablar de consecuencias semánticas y conceptuales en los discursos emanados a partir de la conformación de sus lenguajes específicos. Así, por ejemplo, tenemos escáneres planos con exploración por barrido secuencial que, debido al tiempo que tardan en recorrer el original que están explorando, permiten la incorporación del parámetro tiempo en el proceso de generación de la imagen digital como una unidad espacial añadida. Esto habilita al artista para introducir aspectos conceptuales relacionados con la ecuación espacio-tiempo, la distorsión de la linealidad del discurso, etc... Por otra parte, esta forma progresiva de construcción de la composición visual, nos va a permitir hacer reflexiones artísticas acerca del concepto de “unidad formal”, por cuanto aquí, la imagen digital resultante no es sino una suma de porciones espaciales significantes que se han ido sumando a la coordenada lineal espacio-tiempo y que resulta muy pertinente, por ejemplo, en el contexto de la Estética de la de-construcción, y de la filosofía contemporánea.



Sergio Ramos. 1998. Fichero digital obtenido mediante escáner de barrido.

También resulta fundamental entender que el principio técnico funcional de representación (visualización) de las imágenes a través de los sistemas electrónicos es la utilización de colores-luz y todas las teorías y sistemas -cromáticamente aditivos- de relación y manipulación que llevan aparejadas. Así, trabajar directamente con la luz y aprovechar las “colisiones” gráficas que ésta genera con el sistema electrónico binario, abrirá también una fuente inagotable para la consecución de nuevas iconografías.



Angel García-Catalán. 1999.

Fichero digital obtenido por descomposición del haz de luz durante el escaneo por barrido.

Otros dispositivos potencian aún más la idea de iconografías no ópticas, por cuanto, gracias al funcionamiento técnico específico de la tecnologías de los CCDs, no se precisa de ningún sistema óptico para “atrapar” las imágenes de los objetos que se le muestran (las fotocopadoras digitales, p.e., sí que combinan estos sistemas con lentes ópticas). De esta manera, sus resultados visuales parecen estar más cerca de los sistemas de representación del dibujo de línea, mancha y sombra tradicional que de la imaginería proporcionada por los sistemas fotográficos de representación (que han monopolizado el principio técnico funcional gráfico durante todo el siglo XX).

Así, viejos prototipos digitales, como la pequeña cámara portátil “Da Vinci”, de la firma japonesa *Kinderman*, nos han brindado imágenes iconográficamente alternativas al estándar fotográfico de visión, devolviéndonos la capacidad de generar imágenes no sometidas necesariamente a la tiranía visual del proceso óptico fotográfico (que, por otro lado, es el sistema de visión humano). Las especulaciones visuales que se han venido realizando desde el año 1991 (año de aparición en el mercado de esta tecnología), no han servido sólo para confirmar su potencial artístico, sino también, para proporcionar a los lenguajes emanados de la fotografía digital y del video digital nuevos horizontes representacionales no exclusivamente basados en la forma óptica de representación visual de sus antecesores analógicos.



José Alcalá. *Tokio-metro c-s.1991.*  
Imagen térmica realizada con la cámara digital *Da Vinci*



José Alcalá. *Tokio-children park.1991*  
Imagen térmica realizada con la cámara digital *Da Vinci*

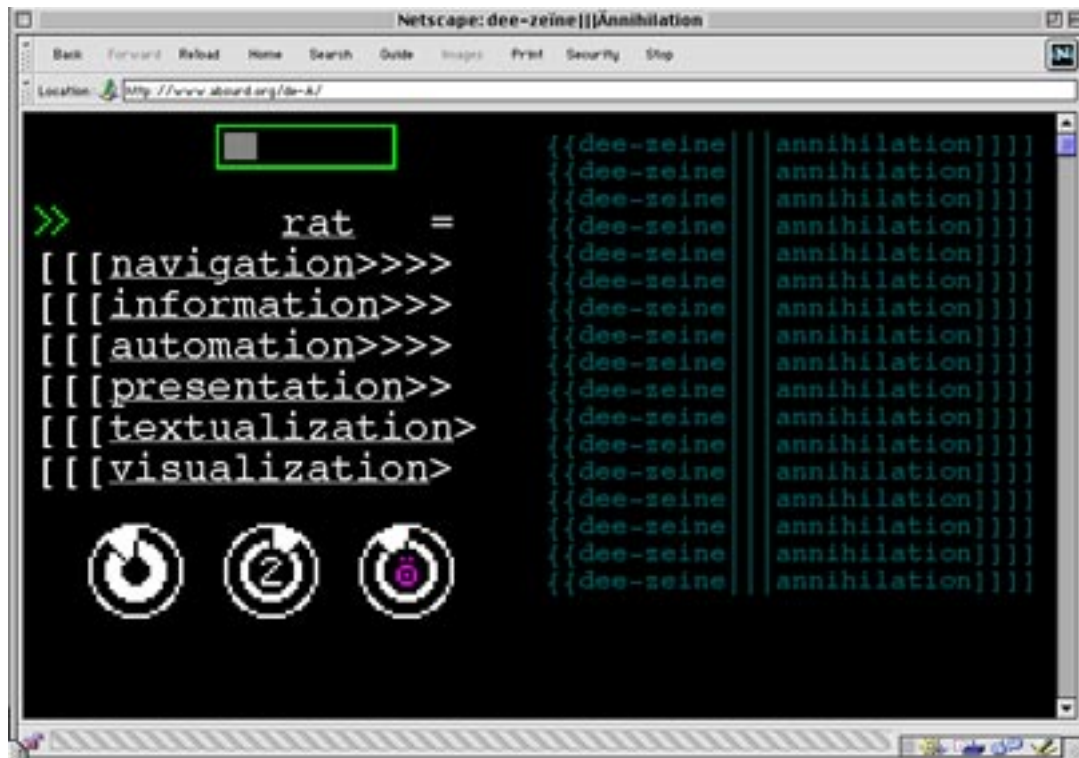
También la obtención de información visual, de naturaleza virtual, a través de capturas digitales de las fuentes residentes en los modernos sistemas de comunicación -tales como la red Internet- nos permitirá renovar la iconografía sustentante del imaginario colectivo de nuestra sociedad actual, no significando necesariamente esta intervención el siempre difícil proceso de invención de imágenes visualmente inéditas, sino, en muchos casos, la sencilla, pero decidida tarea de recoger las muestras que, como rastros -huellas indelebles-, van dejando de forma espontánea los individuos que operan en, desde, o sobre los nuevos sistemas de transmisión de la información, en la mayoría de las ocasiones desde el anonimato y sin ningún afán de preconcebida artisticidad.

El sistema contemporáneamente moderno por excelencia es, qué duda cabe, la red Internet, con todo su flujo instantáneo y planetario de información, ubicada, en la mayoría de las ocasiones, en *web-sites* individuales o colectivos, pero también en los *chats* gráficos, donde el subconsciente colectivo juega un papel tan importante para la construcción de imágenes inéditas, como lo eran, p.e., los “cadáveres exquisitos” para los surrealistas.

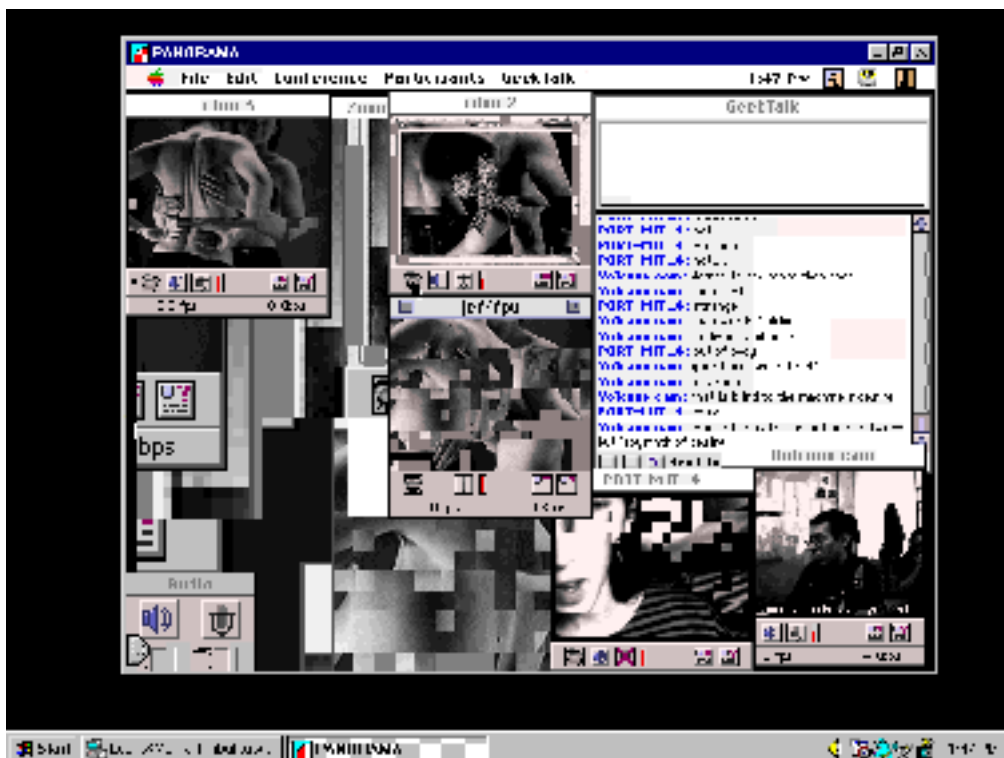


Juanjo Seguro. 1999. Fichero digital con información visual atrapada de la red Internet

Resulta por ello particularmente eficaz asumir -recopilar, utilizándolos y recomponiéndolos creativamente- los materiales residuales procedentes de ese “viaje” multimedia e interactivo realizado a través de la Red, pues posibilita montajes y construcciones de unidades visuales pregnantes que se acaban convirtiendo en auténticas memorias visuales de auténtica referencia para la construcción del pretendido imaginario colectivo.



Pantalla de la web FUSE'98



Sara Fernández. 2000.  
Composición digital realizada mediante el uso de material visual recogido de una chat audiovisual.





Felicia Rianza. 1999.

Composición digital realizada organizando las imágenes obtenidas mediante un escáner dentro del contexto espacial que le proporciona el interfaz de un navegador de la red Internet.

Por otra parte, no sólo podemos componer las imágenes digitalmente, sino también someterlas a su procesamiento gráfico a partir de la manipulación electrónica. Los procesos infográficos, basados en el uso de programas informáticos (software), comercializados o escritos a la medida, están basados en los principios técnico-funcionales de las disciplinas a las que imitan -generalmente con mucho mayor rendimiento, eficacia y posibilidades-. Así, por ejemplo, el programa *Photoshop*, no es otra cosa más que un conjunto de órdenes de programación que simulan electrónicamente -virtualmente- los procesos convencionales de la pintura y de la fotografía (p.e., copiar, colorear, generar líneas, realizar pinceladas transparentes, subir el nivel de gama tonal, de crominancia o de intensidad de color, etc...). Pero un trabajo infográfico coherente y consubstancial con su medio y lenguaje es algo más complejo que la simple simulación virtualizada de procesos de otras disciplinas. Pensar en el signo específicamente infográfico es pensar en la unidad bit de información con la que nos relacionamos a través de los píxeles lumínicos que se conforman desde la teoría aditiva del color y, por tanto cambiar toda la estructura mental devenida de la teoría subtractiva del color. Además, si el objetivo final de un artista es obtener un nuevo imaginario, coherente con el potencial técnico-expresivo de los nuevos medios electrónicos de generación, manipulación y reproducción de imágenes, deberá conformar lenguajes autónomos y por tanto, no dependientes o subyugados a otros preexistentes. Una infografía no es una pintura, ni una escultura, ni un dibujo gráfico, ni una fotografía, ni video, aunque pueda representarlos (simulándolos). Su signo característico (índice) no tiene la textura matérica de los pigmentos cromáticos, ni podemos dar vueltas a su alrededor, ni un soporte texturado donde corre capri-

chosamente la materia pigmentaria, ni posee la transparencia infinitesimal del (anti)soporte difuso, ni es sobre proyectada. Por ello, esta fase del trabajo creativo requiere del artista una mayor prudencia si cabe, por cuanto se detiene para constituir sistemas autónomos significantes que, partiendo de la estructura sígnica de la imagen digital y su representación, o bien, modificando los parámetros lingüísticos de otros lenguajes pre-asumidos por el sistema informático, se conviertan en unidades visuales específicamente infográficas. Pero esta es precisamente una de las fases donde el trabajo de campo tiene un carácter más investigador, por cuanto no se conocen aún planteamientos similares, u otras propuestas artísticas análogas. Parece que, hasta ahora, -en la breve pero intensa historia del arte electrónico- los artistas se han conformado con asumir los planteamientos sígnicos y formales de otros lenguajes ajenos, sin reparar en que, de alguna manera, esta incoherencia conceptual tiene mucho que ver con algunos de los planteamientos de las vanguardias históricas que dieron lugar a famosas incongruencias discursivas, como, por ejemplo, el “pictorialismo fotográfico”.

Es por ello que, a modo de guía, o de recurso metodológico, cada vez que el artista tome una dirección creativa en aras a conformar piezas finales, debería preguntarse si es algo también realizable o asumible por cualquiera de los demás lenguajes conocidos. Sólo una respuesta negativa, le garantizará el correcto resultado, y por tanto, la seguridad de estar frente a una auténtica infografía, en el sentido de plenitud sígnica y de autonomías de lenguaje.



Amelia Valderas. 1998. Fichero digital.

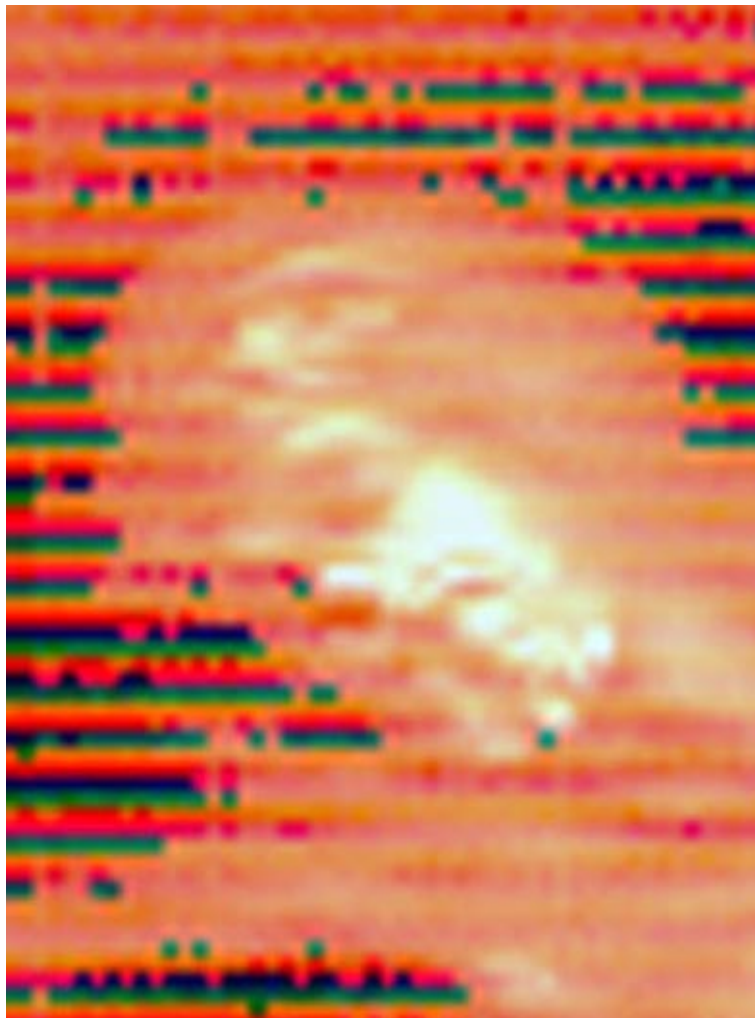


Felicia Riaza. 1998. Fichero digital.



Carlos Areces. 1999. Fichero digital.

Otro sistema interesante para la manipulación electrónica de la información gráfica consiste en procesar ésta digitalmente a través de cambios de registro y otros procesos de codificación y decodificación de su estructura signíca originaria, mezclando sus resultados con los lógicos procesos técnicos de manipulación de los parámetros cromáticos, formales y escalares. El cambio de registro a que podemos someter la información susceptible de ser procesada electrónicamente genera una dinámica creativa singularmente específica, por cuanto una de las características inéditas de estos sistemas es la ambivalencia de los registros de la información procesada y de sus plataformas. Convertir sonidos en imágenes, y viceversa, o trabajar visualmente los elementos textuales, dar forma gráfica a algoritmos matemáticos y geométricos, son procesos bastante frecuentes en la creación infográfica actual. Las consecuencias artísticas de la aplicación de estas formas de procesamiento de la información generada ha revelado importantes aportaciones iconográficas al imaginario actual.



Sergio Jiménez. 2001.

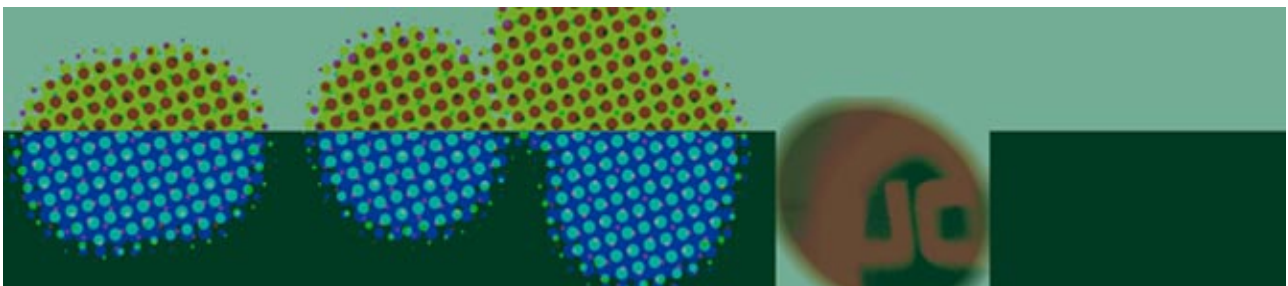
Fichero digital obtenido por procesos de decodificación de parte de su información gráfica.



Juanjo Seguro. 1998.

Fichero digital obtenido por procesos de decodificación de parte de su información gráfica.

Obvia decir que también resulta interesante dentro de este proceso global del tratamiento de la imagen que va a ser sometida a un proceso de gráfica digital someter su estructura visual a sistemas de mixturización de los recursos visuales obtenidos por los algunos o varios de los procedimientos ya descritos. Esta mezcla de recursos debe establecer hibridaciones; esto es: lenguajes basados en índices mixtos que tan nítidamente dibujan las tendencias y las actitudes modernas. Para ello, el ordenador se muestra, sin lugar a dudas, como uno de los más eficaces sistemas de bricolage que el artista puede utilizar para conseguir estos lenguajes mixtos, debido precisamente a su capacidad de asumir y homogeneizar los distintos signos provenientes de todas las naturalezas discursivas que usa en la actualidad el individuo de la sociedad del siglo XXI.



David Cantera. 2000. Fichero digital obtenido por procesos mixtos de tratamiento gráfico de la información visual obtenida.

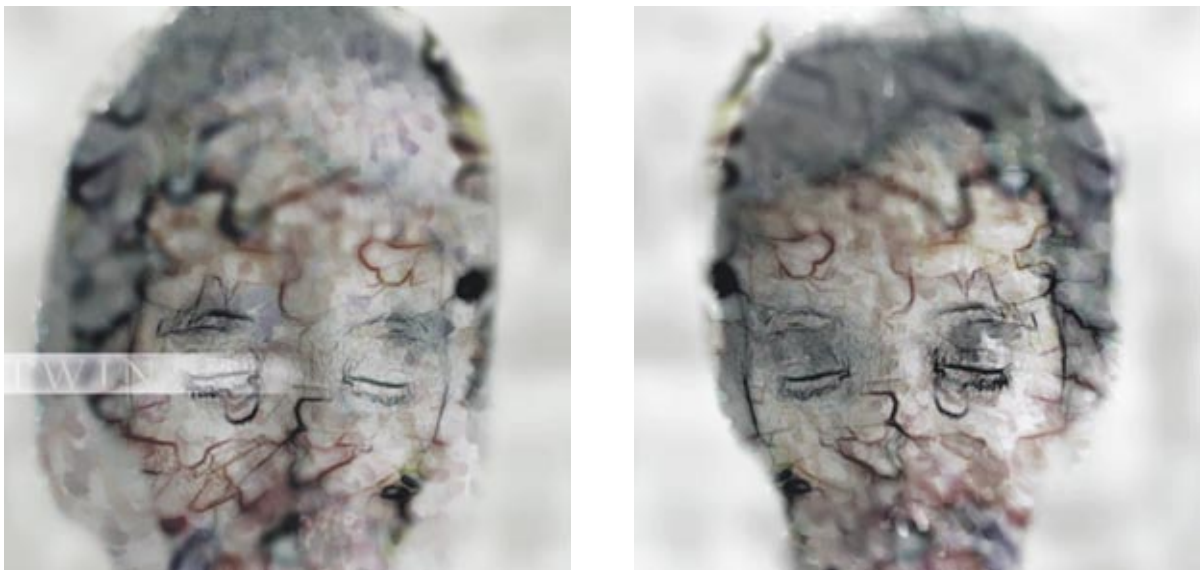


David Cantera. 2000. Fichero digital.

A partir de este momento, y con todo el potencial gráfico que hemos descrito, el artista se asegura llegar a la lógica y principal fase posterior de procesamiento gráfico de estas composiciones con un material estructuralmente digital, incluso dentro de la lógica del contexto de lenguaje y discurso mediático. Esta fase del trabajo creativo consiste en materializar -dar cuerpo- a la información virtual generada en las fases anteriores, utilizando para ello una serie de sistemas electrónicos de impresión y estampación, seleccionados entre la oferta existente en el mercado actual, que, afortunadamente, le otorgan hoy por hoy al artista una gran libertad creativa consecuencia de poder experimentar a través de la utilización de tecnologías de impresión tecnológicamente mucho más maduras que sus predecesoras, pues no requieren ya la ayuda de los complejos y costosísimos conversores RIPs y que le permitirán además imprimir sobre soportes de muy diversa naturaleza, e incluso rígidos (tal es el caso de la gama 7500 de los plotteres electrónicos de la marca EPSON -sistema recientemente patentado y que está en la actualidad en fase incipiente de comercialización-). Además, estas tecnologías han demostrado en las pruebas efectuadas en los talleres de gráfica una capacidad pigmentaria rara vez conseguida

hasta la actualidad en tecnologías de impresión que utilizaban soportes no fotográficos y, si las predicciones de los fabricantes son fiables, su estabilidad cromática será superior a los 200 años. Existen ya algunos experimentos gráficos realizados dentro del campo artístico, y cuyos primeros resultados ya han podido ser mostrados publicamente (como, por ejemplo, en la exposición que organizó el MIDE <sup>3</sup> en el mes de Abril de este año 2001, con motivo de la tercera edición del evento artístico SITUACIONES y bajo el título de “Iconografías para el 3º milenio. Una exposición de gráfica digital” <sup>4</sup> ), demostrando que, a partir de esta fase de madurez alcanzada por los productos comercializados en la actualidad por las industrias punteras del sector de la impresión digital, muchos de los principios que creíamos haber fijado para una divulgación tecno-científica del trabajo creativo con estas nuevas tecnologías han caído en desuso, proporcionando un panorama mucho más eficaz a la par que asequible en su uso por parte de los artistas no específicamente formados para estas tareas y que antiguamente ocupaban al especializado sector profesional de las artes gráficas. Así, por ejemplo, el nivel de pixelización de la estructura gráfica de las imágenes digitales impresas electrónicamente, y que antes se apoderaba físicamente y también preceptivamente para los casos de imágenes cuyo código sígnico original era de muy baja resolución, ahora se ha reducido drásticamente, obteniendo como resultado visual inmediato imágenes digitales totalmente “limpias” de la perturbadora trama reticular que se producía por el efecto pixelizador.

Así, pensamos que, estas nuevas condiciones de trabajo, van a inaugurar con toda probabilidad una nueva era gráfica para las creaciones artísticas, mucho más plástica y más perceptivamente háptica, sobre todo si a ello unimos la plasticidad orgánica de sus nuevos componentes pigmentarios y la variedad de los soportes que, como ya sabemos desde el campo de la estampación, tan decisivos se convierten a la hora de potenciar las cualidades plásticas de los pigmentos cromáticos que reciben en su estructura orgánica.



Juan A. García de Cubas. Serie “Twins”. 2001. 60 x 60 cm. c.u.

Fichero digital impreso a través de la tecnología de tintas pigmentadas de la EPSON 7500-PRO.

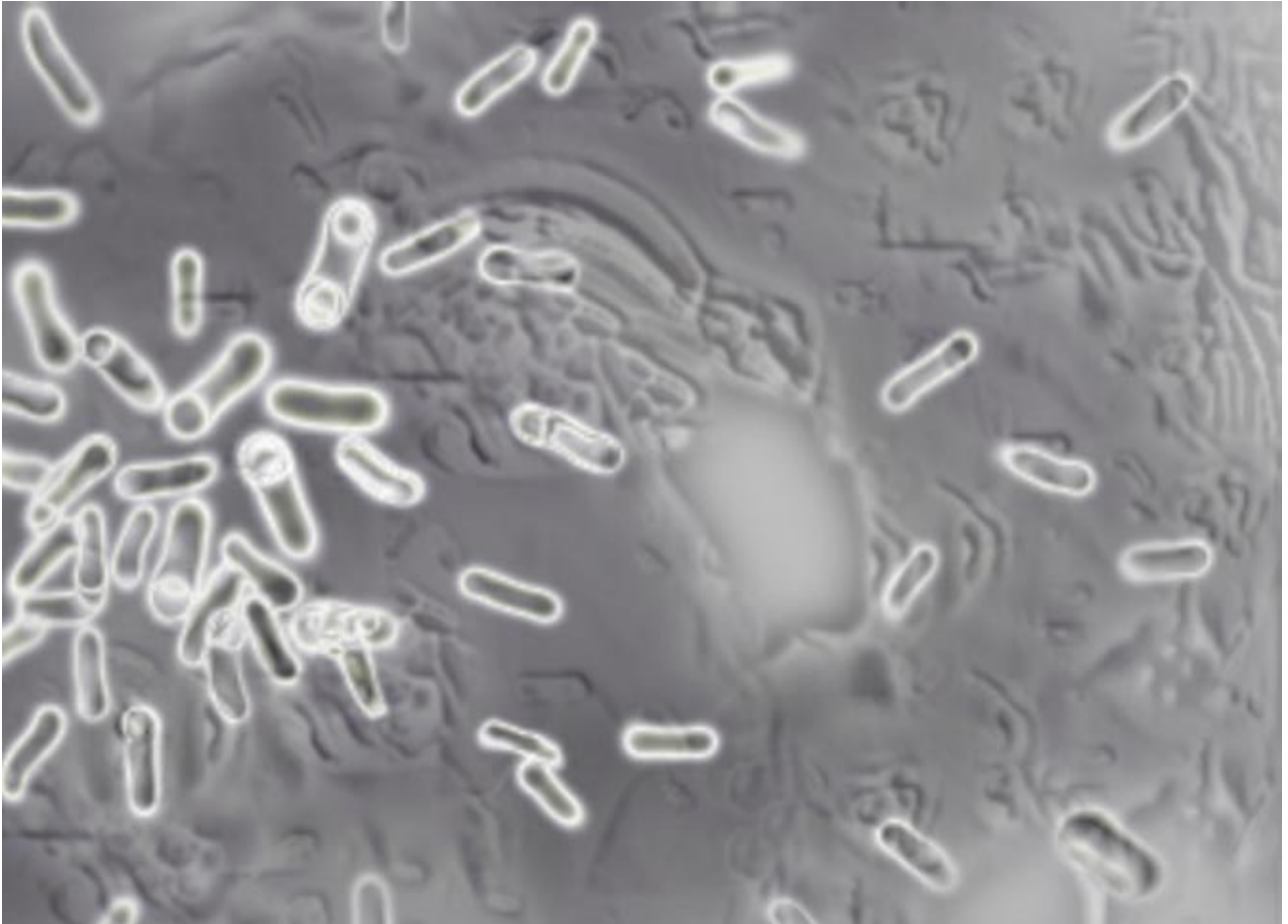


Sergio Jiménez. Madre. 2001. 60 x 60 cm.

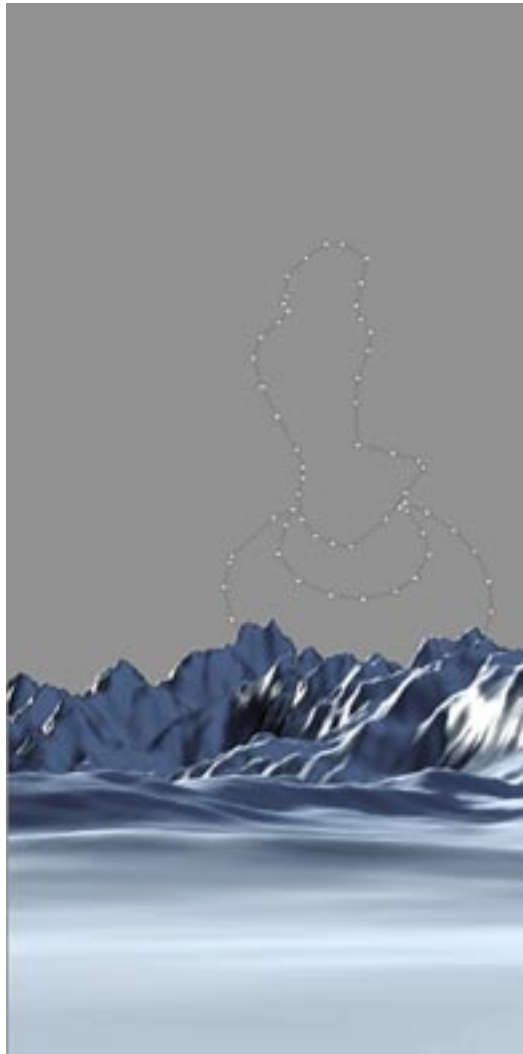


Sergio Jiménez. Padre. 2001. 80 x 60 cm.

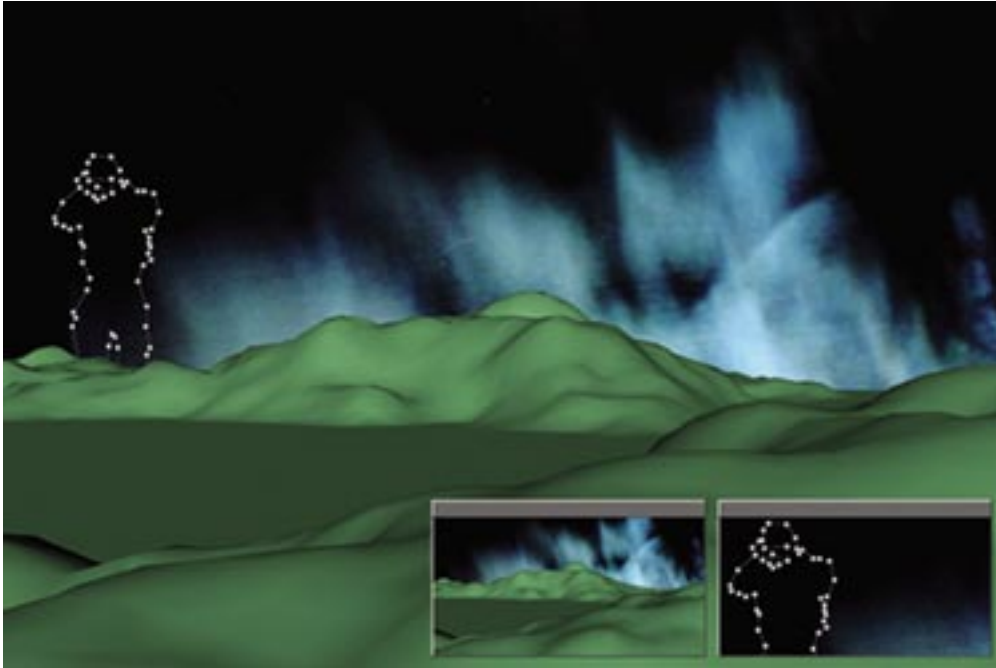




Rossmina Urien. de la serie de imágenes de la web <http://micainstitute.com>. 2001. 35x46 cm. Fichero digital impreso a través de la tecnología de tintas pigmentadas de la EPSON 7500-PRO.



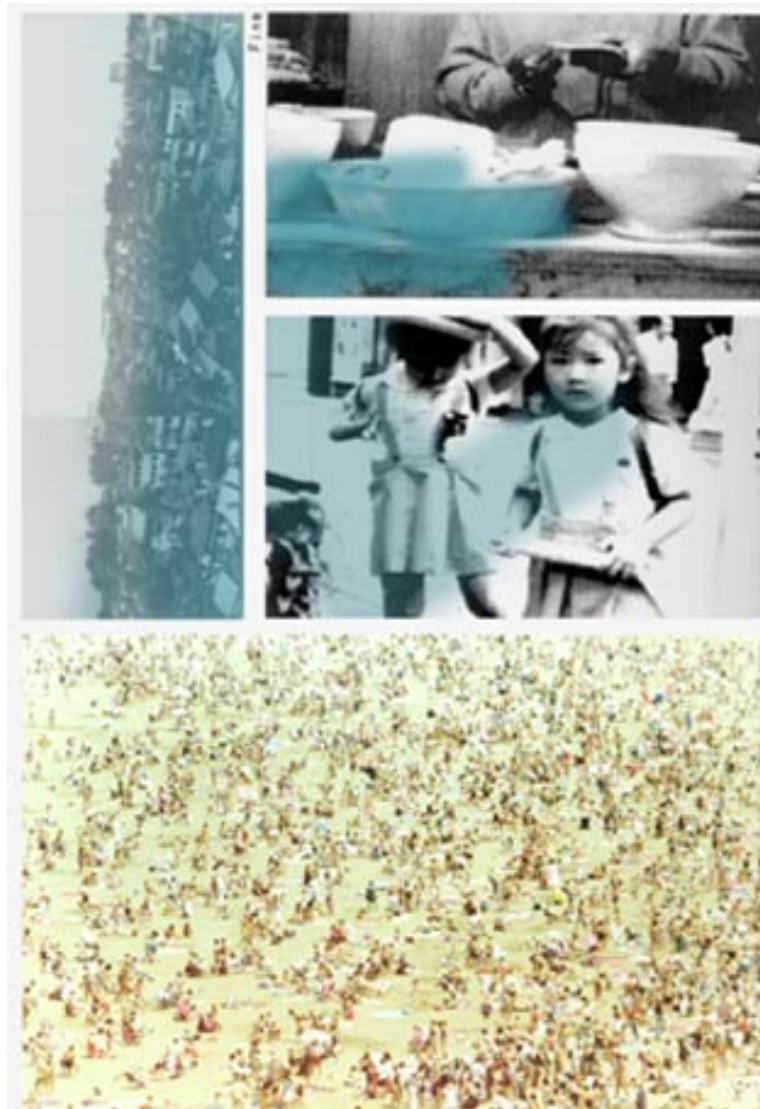
Lara Sánchez. Ventana 1. 2001. 80x40 cm.  
Fichero digital impreso a través de la tecnología de tintas pigmentadas de la EPSON 7500-PRO.



Lara Sánchez. Ventana 4. 2001. 60 x 85 cm.  
Fichero digital impreso a través de la tecnología de tintas pigmentadas de la EPSON 7500-PRO.



Maria Gracia Donoso. De la serie "Japanese E-motion". 2001. 60 x70 cm.  
Fichero digital impreso a través de la tecnología de tintas pigmentadas de la EPSON 7500-PRO.

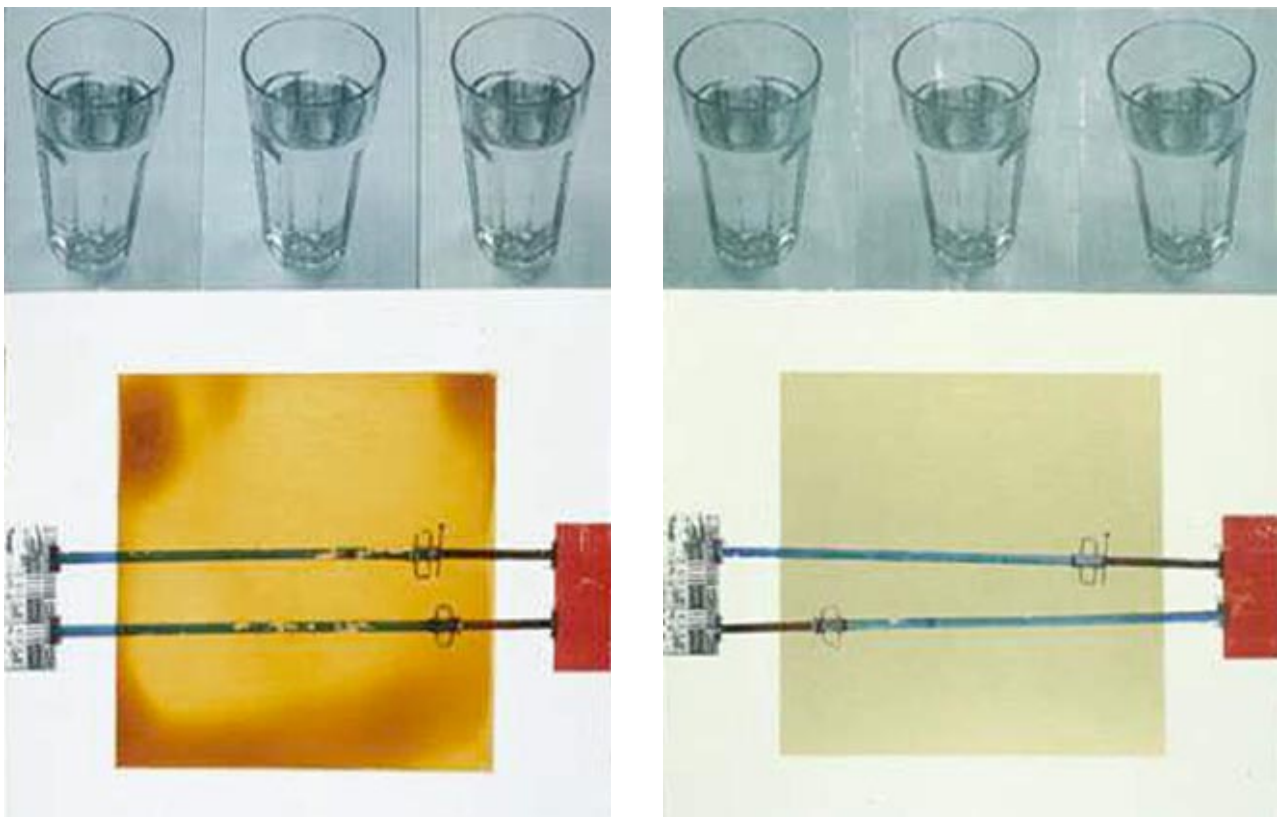


José Alcalá. El mar en tu mirada. 1997. 220 x 150 cm.

Sin embargo, y contrariamente a la práctica casi generalizada en la actualidad, llegar a la fase de impresión, o estampación, no debería suponer, el final del largo recorrido que nos exige el proceso global y coherente de la “gráfica digital”. Todo proceso que implique conceptos gráficos, en donde la stampa <sup>5</sup>, es lo que podríamos denominar el “valor añadido” a la evaluación del producto final del trabajo artístico, deberá contar necesariamente con las peculiaridades técnicas que afectan a la aportación del soporte como elemento interactuante con el sistema visual obtenido. Incluso en la actualidad, cuando los soportes de impresión que puede utilizar un artista durante los procesos digitales de impresión más modernos, se abren ya a una gran variedad de materiales y texturas -gracias a la madurez tecnológica de las máquinas que le ofrece el mercado actual-, el concepto de técnica mixta por una parte, y el de reporte, por otra, parecen ineludibles dentro del contexto de análisis y de reflexión que nos hemos fijado para evaluar el proceso de la gráfica digital en su total potencialidad creativa.

Así, vemos cómo está resultando de gran interés para la calidad final de los productos artísticos pertenecientes al campo de la gráfica digital, someter los resultados ya impresos a fases posteriores de experimentación con algunos de los procesos más significativos de transferencia sobre soportes y materiales contemporáneos diversos. Para ello, en las obras realizadas por los artistas más interesantes o representativos de este campo, se puede observar, por una parte, el juego de interrelaciones de los resultados obtenidos en el proceso global de formación de la imagen digital con los resultados gráficos provenientes de sistemas y procesos de impresión y estampación tradicionales o alternativos, y, por otra parte, la utilización en las piezas finales de soportes y materiales de muy diversa naturaleza, fundamentalmente aquellos que son usualmente considerados en el campo del arte como más “nobles” que los papeles convencionales de impresión electrográfica y digital.

Los resultados demuestran las enormes posibilidades gráficas que se pueden obtener a partir de la combinación de estos procesos electrónicos, electro-mecánicos y manuales. Por primera vez, el artista que sólo tiene acceso a los recursos comunes del mercado puede conseguir sistemas gráficos de la misma entidad y envergadura que los obtenidos por los artistas de la élite mundial que pueden financiarse los potentes recursos industriales (como Robert Rauschenberg o Frank Stella <sup>6</sup>, por poner sólo dos ejemplos muy representativos de este campo digital) .



Rubén Tortosa. de la serie “Fronteras Apuntaladas”. 2001. 90 x 80 cm.



José Alcalá. Gran Desnudo Japonés. 1992-94. Fichero digital impreso electrográficamente.



José Alcalá. Aparador. 1995. Transferencia sobre tela obtenida por técnicas digitales mixtas.

## CONCLUSIONES

La Gráfica Digital no es sólo una forma técnica de estampar, sino que debe aspirar a convertirse en un auténtico sistema técnico-expresivo que permita al artista moverse con libertad y eficacia en su aspiración por participar activamente en la construcción del renovado imaginario colectivo -modelo y metáfora del mundo nuevo del que participa-.

Para ello, habrá que proporcionar criterios metodológicos que den coherencia y solidez al proceso global que presupone.

En este sentido, se ha visto la importancia que tiene establecer relaciones gráficas

entre todas las partes componentes del procesos visual contemporáneo. La imagen que fluctúa por canales y registros, decodificándose en su signos y conformándose plásticamente en sus relaciones formales con los distintos proceso que la van afectando, es ahora capaz de asumir las premisas de ambos campos gráficos -el analógico y el digital-, generando situaciones gráficas inéditas que pueden ciertamente renovar el imaginario y por tanto los lenguajes artísticos.

Por otra parte, se han generado sistemas y proceso técnico-expresivos de actuación artística capaces de obtener un rendimiento gráfico muy superior al que se le había sacado hasta la actualidad a las tecnologías digitales de la imagen, entendidas como procesos globales de tratamiento electrónico de la información visual. Esto se debe, a mi entender, a la importancia que se le ha dado en el contexto de la presente investigación a la fase de estampación dentro del proceso digital global, frente a la tradicional ausencia de una investigación comprometida con esta fase del proceso, siempre relegada hasta la fecha por el efectismo y la espectacularidad característicos de la fase de construcción visual de las imágenes. En este sentido, resulta paradójico que, siendo la parte iconográfica a la que más importancia se le ha otorgado tradicionalmente, no haya habido, sin embargo, un compromiso real y efectivo por parte de los llamados artistas digitales con la renovación del signo visual formal, quedando así el imaginario siempre relegado a una representación “en condiciones distintas” de la imagen fotográfica, pero nunca buscando lenguajes alternativos y específicamente autónomos -puramente digitales-, que no estuviesen marcados sógnicamente y lingüísticamente por la hegemonía de la imagen fotográfica.

También debemos ser conscientes de la importancia que tiene la maduración técnica de los procesos electrónicos de impresión que ya podemos utilizar hoy día, sobre todo en sus aspectos relacionados con lo indicial, pues nos permite limpiar sógnicamente los lenguajes visuales de las tradicionales interferencias gráficas que convertían el medio en un fin en sí mismo, en lugar de actuar como un medio más para la consecución del rendimiento discursivo pretendido por el artista en cada caso. Esto debe marcar sin lugar a dudas una nueva situación en el contexto de la creación artística con nuevas tecnologías, superando ciertos “pictorialismo” (en este caso deberíamos decir “fotografismos digitales”) que han venido marcando esta primera etapa del arte digital y que ya acumula casi medio siglo de experimentación artística.

Y, por último, defender la idea del proceso de la gráfica digital como creación artística desde un concepto heterodoxo y polivalente, por cuanto entendemos que las relaciones que el artista pueda establecer con otras prácticas y procesos tradicionales o contemporáneos paralelos serán sin lugar a dudas altamente beneficiosas para el rendimiento estético del trabajo artístico, sobre todo desde la idea háptica de percepción y sensorialización.

Es ahora, por tanto, tiempo para la experimentación y, sobre todo, para el rendimiento discursivo de los medios que hemos acumulado, experimentado y madurado artística, estética, formal y técnicamente a lo largo de lo que ya podríamos denominar como la histórica “maniera” tecnológica de la práctica del arte.



# Notas

<sup>1</sup> BLAS BENITO, Javier (coordinador) : *Diccionario de la Real Academia, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Calcografía Nacional, Madrid 1996. p.101.*

<sup>2</sup> Para ampliar la información, ver ALCALÁ MELLADO, José Ramón: «La huella Bit: El pixel como unidad de memoria». *Photovisión. #28.* Sevilla. Febrero 1998. pp.19-22 (pp.61-64. inglés).

<sup>3</sup> Museo Internacional de Electrografía de Cuenca, perteneciente a la Universidad de Castilla-La Mancha. <info@mide-cu.uclm.es> , <http://www.uclm.es/mide>.

<sup>4</sup> Para ampliar este aspecto, ver ALCALÁ MELLADO, José Ramón: “Tecnophobias & Tecnophilias”, *Situaciones*, catálogo, Facultad de Bellas Artes, Cuenca, Abril 2001, pp.28-53.

<sup>5</sup> Empleamos aquí este término para ser fieles a la definición que da la Calcografía en su Diccionario ya citado.

<sup>6</sup> Recordar las descomunales obras de gráfica digital presentadas por Rauschenberg en la exposición del Guggenheim en Bilbao y por Stella en la exposición del Centro Reina Sofía en Madrid.

## Bibliografía de Referencia

- ALCALÁ, José Ramón: "Tecnofobias & Tecnofilias", *Situaciones*, catálogo, Facultad de Bellas Artes, Cuenca, Abril 2001, pp.28-53.
- ALCALÁ, José Ramón: "Arte Electrónico. Corrientes Alternas". *ABC Cultural*. Nº 485. Madrid. 12/05/2001. pp.29-32.
- ALCALÁ, José Ramón: «Ciencia, filosofía, pensamiento abstracto y sensorialidad individual». *Contrastes*. nº10. Monográfico: «Democratización de las Nuevas Tecnologías». Valencia. junio-julio 2000. pp.56-63.
- ALCALÁ, José Ramón: "Cultura, modelo y creación en el tercer milenio". *Componente Norte. Revista de Arte, Literatura y Humanidades*. nº4. Santander. 1999. pp.32-39.
- ALCALÁ, José Ramón (coordinador) : *Ars & Machina. Electrografía Artística en la colección MIDE*. Ed. Fundación Marcelino Botín. Santander 1998. ISBN: 84-87678-71-8. 99 pp.
- ALCALÁ, José Ramón : *Las tecnologías digitales de la imagen en la praxis artística actual*. Ed. Deputación Provincial de Pontevedra. Pontevedra 1998. ISSN: 0211-5530 (Revista Pontevedra). 60 pp.
- ALCALÁ, José Ramón: *Huellas: La Memoria Atrapada / Tracks: Captured Memory. Photovisión*. #28. Sevilla 1998. (Coordinación). ISSN: 0211-7029. 66 pp.
- ALCALÁ, José R. y PASTOR, Jesús : *Procedimientos de transferencia en la creación artística*. Ed. Deputación Provincial de Pontevedra. Pontevedra. 1997.
- BLAS BENITO, Javier (coordinador) : *Diccionario de la Real Academia, Real Academia de Bellas Artes de San Fernando, Calcografía Nacional, Madrid 1996*.
- DAWSON, John: *Guía Completa de Grabado e Impresión. Técnicas y Materiales*. Ed. Blume. Madrid 1982.
- IVINS, JR.; William, M.: *Imagen Impresa y Conocimiento*, Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
- JONES, Terry: *Wink, Instant Design, A manual of graphic techniques*, Architecture, Design and Technology Press Ed., London, 1990.
- KOBAYASHI, Shigenobu: *Color Image Scale*, Kodansha International Ed., Tokyo, 1991.
- KOMOTO, Akira, et Alt.: *New Image Technique*, Tokio, 1994.
- LOWE, Adam: *The texture of Print*. Published prints 1990-2000. Elements (UK) Ltd. London. 2000.
- PASTOR BRAVO, Jesús: *Electrografía y Grabado*, Caja de Ahorros Vizcaína, Bilbao. 1989.
- REVERTE, Sergi y FORMENTÍ, Josep : *Color y reproducción. La imagen gráfica*. Ed. Fundació Indústries Gràfiques. Barcelona 1993.

- ROLAND. *La impresión Digital en Color*. Roland DG & Scanvec-Amiable. Roland Electronics de España. Barcelona 1999.
- URBONS, Klaus: -Elektrografie: Analogue und Digitale Bilder, Ed. Dumont, Col. Handbücher und Lexika, Köln, 1994.
- VV.AA. *Estampa Digital. La tecnología digital aplicada al arte gráfico*. Catálogo de la exposición. Calcografía Nacional. Real Academia de Bellas Artes de San Fernando. Madrid 7-31 Mayo 1998.
- VV.AA. *A Plena Luz. La Estampa Fotográfica*. Calcografía Nacional. Madrid. 3/11-8/12/99. (Homóloga de la original *Into the Light. Photographic printing out of the random*. The Octagon Galleries. The Royal Photographic Society. Bath. England. 1/4-6/6/1999.).
- VV.AA.: *ArteVisión: Una historia del arte electrónico en España*. Media Centre d'Art i Disseny. Barcelona. 2000. CD-ROM.
- VV.AA.: *Photography after Photography. Memory and Representation in the Digital Age*. Ed. G+B Arts. Munich. 1996

# RESUMEN CURRICULAR

**JOSÉ RAMÓN ALCALÁ MELLADO**  
(VALENCIA, 1960)

.Catedrático de «Procedimientos Gráficos de Expresión y Tecnologías de la Imagen» en la Universidad de Castilla-La Mancha.

.Doctor en Bellas Artes por la Universidad Politécnica de Valencia.

.Director del MIDE (Museo Internacional de Electrografía) de Cuenca desde su creación, en 1989, donde lidera en la actualidad los proyectos de investigación sobre aplicaciones de las nuevas tecnologías en el campo de la creación artística, telecomunicación gráfica y multimedia interactivo que se desarrollan allí para varias empresas multinacionales (entre las que destacan Epson, Apple, Telefónica, Richmond/Santillana, Canon, Xerox,...).

.Ha escrito varios libros, publicado numerosos artículos e impartido cursos, seminarios y ponencias magistrales sobre estos temas dentro del ámbito nacional e internacional, recibiendo varios premios nacionales e internacionales de investigación.

.Durante 1991-92, reside en Japón, becado por la Fundación Canon Europa, donde se incorpora al Art Lab de Tokyo como artista-investigador para colaborar en las investigaciones que allí se desarrollan sobre “Nuevas Tecnologías Infográficas para el Arte”.

.Representante español en el «Foro de Expertos en Educación Artística y Tecnologías de la Comunicación» organizado por el Consejo de Europa en Estrasburgo en 1995 y Experto de la UNESCO para los Foros Art & Industry, organizados por la International Telecommunication Unit, entre 1996 y 1998.

.Como artista, creó, en 1983, junto a su compañero Fernando Ñ. Canales, el equipo Alcalacanales, cuyas exposiciones y actividades artísticas y culturales se prolongaron dentro del circuito internacional hasta 1993.

.En la actualidad, su labor creadora está centrada en el desarrollo experimental de aplicaciones en gráfica digital, multimedia interactivo y net.art.

.Las referencias a su labor creadora como artista y como investigador figuran de forma explícita en publicaciones tan prestigiosas como el SUMMAARTIS (Tomo XLVII), la Enciclopedia Universal del Arte de Espasa Calpe, ARTEVISION-Historia del Arte Electrónico en España (MECAD), Diseño Gráfico Español (ICEX), o *Leonardo. Journal of the International Society for the Arts, Sciences and Technology* (MIT, USA).

.Monografías sobre el autor : MIRA, Enric: *Alcalacanales; El lenguaje artístico de la imagen electrográfica*. Ed. Insitutició Alfons El Magnànim. Col. Itinerarios #7. Diputació de València. Valencia. 2000. ISBN. 84-7822-281-2

**José Ramón Alcalá Mellado**

MIDE/UCLM

C/Julián Romero, 20 16071-CUENCA

Ts. 677-920457 (móvil). 969-179115 /00 (MIDE)

Fax. 969-179118 / 969-179102

Email; “Jose Ramon Alcalá” [jralcala@mide-cu.uclm.es](mailto:jralcala@mide-cu.uclm.es)

<http://www.uclm.es/mide>