

Revista de Artes Plásticas, Estética, Diseño e Imagen

BELLAS ARTES

Universidad de La Laguna

1

2003

Revista de
BELLAS ARTES

Revista de
BELLAS ARTES

Revista de Artes Plásticas, Estética, Diseño e Imagen
e-mail: dibuste@ull.es

DIRECCIÓN

María Pilar Blanco Altozano

SUBDIRECCIÓN

Juan Carlos Albaladejo González

SECRETARÍA

María Isabel Sánchez Bonilla

CONSEJO DE REDACCIÓN

María Luisa Hodgson Torres, Alfredo Rivero Rivero, Mauricio Pérez Jiménez,
Miguel Ángel Fernández-Lomana Escobar, Severo Acosta Rodríguez, María Isabel Sánchez Bonilla,
Dácil de la Rosa Vilar, Cristóbal Ruiz, Soheila Pirasteh Karimzadeh y Jaime Hernández Vera.

COMITÉ ASESOR

Xavier Franquesa (Universidad Central de Barcelona), Jordi Pericot (Universidad Pompeu Fabra de Barcelona), Ricardo Marín Viadell (Universidad de Granada), María Teresa Escotado (Universidad de Bilbao), Jesús Rodríguez Sánchez (Universidad Complutense de Madrid),
Viviana Narotzky (Royal College of Art de Londres)
y José de las Casas (Universidad Complutense de Madrid).

EDITA

Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna
Campus Central. 38200 La Laguna. Santa Cruz de Tenerife
Tel.: 34 922 31 91 98

DISEÑO EDITORIAL

Jaime H. Vera
Javier Torres/Luis C. Espinosa

PREIMPRESIÓN

Servicio de Publicaciones

IMPRESIÓN

Gráficas Sabater

ISSN: 1645-761X
Depósito Legal: TF 2.098/02

Prohibida la reproducción total o parcial de esta obra sin permiso del editor.

Revista de
BELLAS ARTES

1

SERVICIO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA, 2003

REVISTA de Bellas Artes : revista de artes plásticas, estética, diseño e imagen. — La Laguna : Servicio de Publicaciones, Universidad de La Laguna, 2002-

Anual

ISSN: 1645-761X

1. Arte-Publicaciones periódicas I. Universidad de La Laguna. Servicio de Publicaciones, ed.

7(05)

NORMAS DE PUBLICACIÓN

1. CARACTERÍSTICAS DE LA REVISTA

Bellas Artes. Revista de artes plásticas, estética, diseño e imagen es una publicación destinada a canalizar y difundir los resultados de la investigación realizada en el seno de los departamentos que conforman los estudios de Bellas Artes. Tiene una periodicidad anual.

2. TIPOS DE TRABAJOS QUE ACEPTA LA REVISTA

- A) *Trabajos originales de investigación* sobre artes plásticas, estética, diseño e imagen con una extensión entre 10 y 20 folios (incluyendo tablas, gráficos, fotografías, notas, bibliografía...). Tienen cabida en igualdad de condiciones los trabajos que se refieren a la *investigación realizada a través de la práctica artística*.
- B) *Síntesis de:* a) tesis doctorales. Extensión máxima de 10 páginas. b) Proyectos de investigación ya terminados. Extensión hasta 10 páginas. c) Proyectos de investigación en curso: extensión: 2 ó 3 páginas.
- C) *Traducciones de artículos de interés para la investigación.*
- D) *Reseñas:* a) De libros y publicaciones (extensión entre 1 y 3 páginas); b) De actividades importantes en torno a los campos de investigación de la revista (extensión entre 1 y 3 páginas).
- E) *Otras informaciones o textos de interés.*

3. EXIGENCIA DE ORIGINALIDAD

Los trabajos deben contener material no publicado ni presentado para su publicación en ningún otro medio de difusión.

4. NORMAS SOBRE PRESENTACIÓN DE LOS ORIGINALES

Los manuscritos deben contener: 1) Título del trabajo en el idioma del texto y en su versión inglesa, 2) Nombre, nacionalidad, grado académico e institución de los autores, teléfono de contacto, y dirección electrónica y postal completa, 3) Resumen en castellano (200 palabras máximo) que contenga los aspectos y resultados esenciales del trabajo, 4) Palabras clave (no más de cinco) en el idioma del texto y en inglés. Los autores deben cuidar la selección de dichas palabras, evitando, en lo posible que coincidan con palabras que aparecen en el título.

En la redacción de los trabajos se recomienda seguir el siguiente esquema: a) introducción que exponga los fundamentos del trabajo y explique claramente sus objetivos; b) descripción de las fuentes, métodos, materiales y equipos empleados en su realización; c) exposición de los resultados y discusión de los mismos; d) conclusiones o disertación final. Podrán abrirse apéndices si fuera necesario.

Los alumnos del tercer ciclo en fase de investigación podrán presentar trabajos relativos al tema que están investigando. No obstante, en todo caso, estas colaboraciones deberán estar expresamente autorizadas por el tutor, en escrito adjunto.

Normas técnicas de presentación de trabajos

Formato: DIN-A4. *Márgenes:* Superior e inferior: 3 cms; Interno y externo: 2,5 cms. *Tipografía:* Arial, cuerpo 12. *Interlineado:* simple. *Presentación:* escrito por una sola cara. Deberá presentarse copia impresa y soporte digital, formato WORD, RTF o ASCII. *Las imágenes se presentarán en soporte físico:* fotografía sobre papel B/N o color, diapositiva o imagen digital. Si se trata de imágenes digitales, a 300 ppx por pulgada a escala 1/1 (TIFF, JPEG o archivo vectorial).

Las notas a pie de página deberán ir numeradas correlativamente con números arábigos, apareciendo al final del trabajo antes de las referencias bibliográficas. Las tablas se numerarán con caracteres romanos y llevarán un encabezamiento conciso. Las figuras y gráficos llevarán al pie un texto explicativo y se numerarán con números arábigos.

Las referencias bibliográficas se limitarán a las obras citadas en el texto. Se presentarán al final del artículo. En el texto se citarán mediante su número de orden entre paréntesis. Las citas siguientes de un documento determinado recibirán el mismo número que la primera.

Los originales se enviarán a la siguiente dirección: Departamento de dibujo, diseño y estética.

Revista Bellas Artes, Camino del Hierro, 4. 38009. Santa Cruz de Tenerife. e-mail: dibueste@ull.es

5. SISTEMA DE EVALUACIÓN DE ORIGINALES

Los manuscritos serán revisados al menos por dos evaluadores, con el sistema de doble revisión ciega.

6. DERECHOS DE AUTOR

Se considera que los autores de originales aceptados ceden los derechos de explotación y copia de sus artículos. Esta cesión de derechos tiene por finalidad la protección del interés común de autores y editores.

La correspondencia relativa a intercambios, venta de ejemplares, etc., debe dirigirse a:

Bellas Artes. Revista de artes plásticas, estética, diseño e imagen

e-mail: svpubl@ull.es

Servicio de Publicaciones

UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA

Campus Central

38200 LA LAGUNA (TENERIFE, ESPAÑA)

SUMARIO

Editorial	7
ARTÍCULOS	
Medición de la eficacia en los signos visuales <i>Francesc Marcé i Puig</i>	11
La experimentación cromática-sonora en el arte: una reflexión sobre los intentos de vinculación entre ambos universos <i>Juan A. Crego</i>	29
Las ceras sintéticas como medio pictórico <i>Severo Acosta Rodríguez</i>	41
Los espacios del arte. Para una táctica y estrategia en lo contemporáneo <i>Mariano de Blas</i>	57
Abraham Bosse. La verdad contra la ignorancia <i>Inmaculada López Vilchez</i>	91
Consideraciones en torno a una teoría de la proporción en el medioevo <i>Román Hernández González</i>	127
Perdedores: Vladimir Tatlin y Arno Breker <i>José Luis Gutiérrez Muñoz</i>	133
La torre de Pisa y el desvío retórico <i>Alberto Carrere</i>	153
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
Configuración estilística de signos tipográficos y repertorios descriptivos de impresos antiguos para la creación de nuevos soportes documentales. Aplicación de nuevas tecnologías de edición electrónica en términos de Diseño Gráfico <i>Eduardo Herrera Fernández</i>	163



En busca de la inmersión. Generación de imágenes tradicionales en sopor- tes planos <i>Paxti Serrano Domínguez</i>	177
--	-----

RECENSIONES

Franquensteniana. La tragedia del hombre artificial <i>Joaquín Sánchez Ruiz</i>	187
--	-----

RECENSIONES DE TESIS DOCTORALES

La imagen corporativa de las editoriales canarias en el diseño del libro. Co- lecciones y series (1980-1999). Análisis crítico y síntesis de propuestas <i>Francisco Javier Torres Franquis</i>	189
---	-----



CONCRETANDO EL PERFIL

Después de haber dado forma a la revista con el número 0, y tras la experiencia alcanzada en la elaboración de este primer número, nos parece conveniente insistir, una vez más, sobre sus objetivos para, a través de ellos, deducir sus características e ir concretando su perfil.

Como planteábamos en el número anterior, la revista nace, sobre todo, como un instrumento que se propone dar respuesta a la necesidad de conocer la investigación que se viene realizando en el seno de nuestros departamentos y contribuir a su difusión. Así mismo, intenta ser un espacio común que ponga en contacto a los investigadores de los distintos centros y una vía por donde discurran también las aportaciones de los más jóvenes: las de los grupos pre-competitivos y los alumnos del tercer ciclo, que comienzan a trabajar, insertándose en un proyecto bajo la dirección de un tutor. Aspira, por último, a favorecer la crítica que permita mejorar la calidad de los trabajos y a ser cauce para el debate de criterios, principios, metodologías y propuestas que se refieran a la investigación en nuestro ámbito de competencia.

De lo anteriormente expuesto, se deducen algunas de sus características entre las que podríamos destacar, en primer lugar, el hecho de ser una *revista de investigación*. Esto quiere decir que los trabajos que a ella se destinen, con independencia de su contenido, deben responder a búsquedas personales o de grupo, perfectamente definidas, proceder metodológicamente y ofertar aportaciones que impliquen progreso en el conocimiento de nuestro ámbito.

En segundo lugar, podríamos referirnos a su diversa especialización ya que se interesa por el vasto campo de la imagen artística y de los lenguajes visuales. En ella tiene cabida, pues, una amplia tipología de trabajos que van desde los más específicos a los que poseen un carácter multidisciplinar; desde los que tienen un predominio teórico, a los puramente experimentales y, por supuesto, a todos aquellos que implican el concurso de la práctica artística.

En tercer lugar, cabe indicar que centra con prioridad su atención en el ámbito universitario, tanto nacional como internacional, del que se nutre y al que se orienta.

En cuarto lugar, aspira a convertirse en una publicación de referencia, por lo que se desarrolla bajo un criterio selectivo basado en la calidad de los trabajos, que deben someterse para su publicación al dictamen favorable de un Comité Asesor.



Por último, desea ser un instrumento dinámico, con identidad propia, capaz de promover debates, impulsar propuestas, esclarecer criterios; abierto a toda opinión, crítica y sugerencias; sustentado por todos y, por supuesto, al servicio de todos.

Desde aquí esperamos vuestra colaboración.

PILAR BLANCO



ARTÍCULOS

MEDICIÓN DE LA EFICACIA EN LOS SIGNOS VISUALES*

Francesc Marcé i Puig
gprodiss@trivium.gh.ub.es

RESUMEN

Presentamos las primeras hipótesis surgidas de un trabajo de investigación empírica en curso. Su objetivo es determinar las variables formales responsables de la legibilidad e impacto de los signos visuales o, en definitiva, responsables de su eficacia. La preparación del trabajo y la realización de un estudio piloto, destinado a comprobar la actuación y control de ciertas variables extrañas, nos han llevado a plantearnos una serie de problemas teóricos y metodológicos previos.

Hemos podido así comprobar que era necesario redefinir la función de algunos de los indicadores de impacto comúnmente utilizados. Así la frecuencia de recuerdo se nos aparece como tal, pero el orden de recuerdo se nos desvela en realidad como un indicador de la legibilidad.

También llegamos a las hipótesis de que la legibilidad tiene menos peso del supuesto en la determinación de la eficacia. Que es posible que, en el ámbito de los signos de marca, exista un amplio margen formal (dentro de unos límites básicos), que permita una eficacia mínimamente aceptable. El contexto se encargará del resto del trabajo.

En este sentido precisamente debemos resaltar la necesidad de tener en cuenta, como determinante de la eficacia, la variable que denominamos «iconicidad», y que afecta de modo diferente a los diversos tipos de signos.

PALABRAS CLAVE: Percepción. Signos visuales. Eficacia.

ABSTRACT

The first hypotheses from an on-going empirical research project are presented. The aim of this project was to determine the formal variables responsible for the legibility and impact of visual signs, that is the variables responsible for their efficiency. The preparatory work undertaken for this project, and the pilot study conducted to determine the behaviour and control of certain extraneous variables, led us to examine a series of prior theoretical and methodological problems. We were thus able to show that it is necessary to redefine the function of some of the commonly used indicators of impact: while the frequency of recall would seem to be an accurate indicator of just that, the order of recall would in fact appear to be an indicator of legibility.

We also hypothesise that legibility has less weight than was previously supposed in determining efficiency, and that it might be the case that, as far as trademarks are concerned, there is a wide formal margin (within certain basic limits), which allows a minimally acceptable level of efficiency. It is the context that takes responsibility for the rest of the work.

It is for this reason that we highlight a variable that we call «iconicity» as a determining factor of efficiency - a variable that affects sign types in different ways.

KEY WORDS: Perception. Visual Signs. Efficiency.



1. INTRODUCCIÓN

Las reflexiones que expondremos tienen su origen en el trabajo realizado a lo largo de la impartición de varios cursos de doctorado, dedicados a la metodología de investigación de la legibilidad y de la eficacia del signo visual. Aunque empezamos centrándonos en la legibilidad, tuvimos claro, desde un principio, que la función de ésta no podía separarse de la función del impacto y, en definitiva, del problema básico de la eficacia de los signos visuales. Éste fue un aspecto que ganó fuerza a medida que avanzábamos, hasta convertirse en el tema real de nuestra investigación. Comentaremos brevemente la relación entre dichos constructos teóricos al tratar sobre el marco teórico de partida.

No nos interesaba, estrictamente, su aplicación a clases concretas de mensajes visuales. Es decir, no pretendíamos estudiar la relación entre legibilidad e impacto en los tipos, en los logotipos, en los carteles, o en los medios de comunicación impresos, por poner sólo algunos ejemplos en los que la legibilidad y el impacto adquirirán funciones distintas, en relación con la eficacia. Nos interesaba estudiar los determinantes puramente formales de los efectos de los mensajes visuales. Nos interesaba centrarnos en el aislamiento metodológico de los efectos del signo plástico. En otras palabras, nos embarcábamos en un proyecto sobre estética experimental de las formas visuales.

A partir de aquí, podríamos haber optado por construir nosotros mismos las formas que sirvieran de estímulos para la investigación. Desde luego, éste sería el mejor procedimiento para obtener un auténtico control experimental. Sin embargo, el problema principal al respecto radicaba en nuestro mismo punto de partida. No partíamos de unas variables específicas, cuyos efectos pretendíamos comprobar. Al contrario, nuestro objetivo final es, precisamente, determinar cuáles son y cómo actúan las variables formales, relevantes para la eficacia de los mensajes. Nuestro planteamiento es pues exploratorio. Entonces, llegamos a la conclusión de que lo mejor era tomar una muestra suficientemente amplia de mensajes preexistentes.

En cuanto al tipo de mensajes, los símbolos, logotipos, o signos de marca en general, nos parecieron los más adecuados. Por un lado, se trata de mensajes no excesivamente complejos, pero lo suficiente para incluir una multiplicidad de relaciones formales. Por otro lado, se trata de mensajes en los que la dimensión plástica tiene un especial protagonismo en sus efectos, aunque la dimensión figurativa también esté presente, explícita o implícitamente.

Hay otro aspecto, al que debemos referirnos, para delimitar mejor el ámbito y alcance del trabajo que presentamos. Aun sin salirnos del terreno del signo plástico, incluso en una primera reflexión, nos resultará evidente que, si nuestro problema central es su eficacia, hasta el momento parece que hayamos olvidado otra de sus dimensiones. Estamos pensando en el significado plástico connotativo.

* Texto de la ponencia presentada en la *3rd International Conference on Design History and Design Studies*, 9-12 July 2002, Istanbul.

La eficacia vendrá determinada tanto por el grado idóneo de legibilidad e impacto, producidos por las formas, como por la adecuación de los significados connotados evocados por ellas. Sin embargo, abarcar simultáneamente las tres dimensiones resulta imposible.

Esto significa que, para realizar un trabajo completo sobre los condicionantes de la eficacia, la investigación de carácter sintáctico debería ir seguida de otra de carácter semántico. Este segundo es un tipo de estudio que tenemos planteado abordar más adelante. Pero, como veremos, la vertiente sintáctica o, si se quiere morfológica, resulta ya bastante compleja por sí misma, justificando así su tratamiento independiente.

Resumiendo, nos encontramos ante un trabajo de investigación básica, empírica, sobre la morfología de las formas visuales, en relación con su eficacia.

Nuestro objetivo final consiste en determinar las variables (características formales y relaciones), responsables de los distintos coeficientes posibles de eficacia, así como su relación con las dimensiones de esta última.

Dicho esto, podemos avanzar una primera consecuencia del trabajo empírico iniciado: incluso éste que parecía nuestro primer objetivo, por delante del nivel semántico, pasa momentáneamente a un segundo lugar. Surgen así, de entrada, problemas previos, de carácter teórico y metodológico, que reclaman una solución antes de poder proseguir.

En este sentido, como podremos comprobar a lo largo de nuestra exposición, la realización de un estudio piloto, ha servido de analizador, que ha puesto al descubierto problemas implícitos. Éstos abarcan desde la determinación de los indicadores más adecuados para la medida de la legibilidad y el impacto; la definición operativa de los mismos; su medición; la necesidad de contar con otros determinantes de los efectos de los signos, como el grado de susceptibilidad al contexto; o incluso el peso relativo de las mismas dimensiones iniciales (legibilidad e impacto).

A todas estas cuestiones, habrá que dedicar pues nuestra atención, antes de poder proseguir con la investigación estricta de las variables formales.

2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.1. DETERMINANTES DE LA EFICACIA

Seremos breves en este apartado, ya tratado anteriormente en otro trabajo (Marcé, 2002). Nos limitaremos a proporcionar las indicaciones básicas que permitan comprender el conjunto de nuestro planteamiento.

Consideramos que la Eficacia de los signos visuales viene determinada por la actuación de dos dimensiones principales: la Legibilidad y la Implicación.

La Legibilidad hay que descomponerla en dos variables de distinto nivel: la Legibilidad Perceptiva (fácil captación de la configuración formal); y la Legibilidad Cognitiva (fácil comprensión del significado denotado). En adelante usaremos el término «legibilidad» para referirnos a la primera, y el término «inteligibilidad» para referirnos a la segunda.



La Implicación conlleva la actuación de otras dos variables: el Impacto (aumento de información que atrae la atención focal del receptor) y la Identificación. La Identificación comporta la Captación de las Connotaciones transmitidas por el mensaje visual, y la Aceptación o no de ellas. La Identificación implica, pues, la posibilidad de reconocer como presentes en el mensaje los mismos modelos connotativos propios del receptor.

Como consecuencia los requisitos para la Eficacia del mensaje visual serán los siguientes: a) Una Legibilidad óptima (perceptiva y cognitiva). b) Un Impacto óptimo (originalidad óptima). Dicho impacto deberá ser positivo (no causante de alarma) y, por lo tanto, resultado de la efectividad de las estrategias retóricas de contacto utilizadas por el mensaje. c) Una Identificación positiva con el mensaje: Captación de significados connotados cargados de Valor positivo para el receptor.

Si nos centramos en el caso de los signos de marca, podemos concretarlo así: el mensaje debe ser fácilmente reconocible; debe ser suficientemente diferenciable de otros mensajes semejantes, y debe ser capaz de transmitir la imagen de marca que pretende.

Si pasamos al objetivo específico de nuestra investigación (de carácter formal), la Legibilidad y el Impacto se muestran como los dos factores fundamentales, respecto a la eficacia del símbolo o logotipo, descontextualizado del resto de la estrategia de creación de Imagen Corporativa, con todos sus condicionantes provenientes del contexto socio-cultural. Recordemos que nos interesa, en esta primera etapa, su mera condición de signo visual.

Habría que tener en cuenta, también es cierto, aquellos aspectos propios del mensaje estético (connotaciones), asociadas a las características estrictamente formales; o a la denotación figurativa exclusiva del signo de marca, y comprobar su congruencia con la imagen de marca a la que pretende asociarse. Pero ésta también es una parte de la investigación a la que renunciamos de momento, teniendo en cuenta la extrema complejidad propia del solo estudio de los condicionantes formales.

2.2. LEGIBILIDAD E IMPACTO

Partimos de la Teoría de la Gestalt y de la Teoría de la Información. En este sentido identificamos, siguiendo a Moles (1972), el concepto gestáltico de «pregnancia» de la forma (Koffka, 1935) con el concepto informacional de «redundancia», y a ambos con el concepto teórico de «legibilidad», tanto como es tratado en el caso de signos o representaciones visuales (Richaudeau, 1969), como en el caso de la percepción de nuestra imagen ambiental (Lynch, 1960; Bailly, 1978).

En definitiva, la forma más legible será la que requiera menos información para ser organizada y/o identificada; la que requiera un menor esfuerzo por parte del receptor. En otros términos será la más probable, en términos de uno u otro de los códigos del sujeto que percibe: la más previsible, entre las organizaciones posibles, resultantes de los estímulos y relaciones visuales, captados durante el proceso de percepción.

Es fácil deducir que el concepto teórico de «impacto» estará claramente e inversamente relacionado con el concepto de «legibilidad», tal como lo hemos defi-

nido. Si una forma impactante es aquella que se impone con más fuerza a la atención del receptor, significa que es más relevante para él, en el marco del mecanismo de carácter selectivo de la «atención». La atención se vuelve focal porque la configuración posee mayor interés, rompe expectativas perceptivas, aporta mayor información, precisando un mayor esfuerzo de procesamiento. Se trata, pues, de una configuración más «original», más «novedosa».

Fijémonos en que si la «legibilidad» supone redundancia, previsibilidad y reducción de información; el «impacto» supone originalidad, imprevisibilidad, complejidad, aumento de información. Se trata de dos variables complementarias, opuestas o inversamente proporcionales: a mayor impacto menor legibilidad, y a mayor legibilidad menor impacto. El punto clave radica en hallar el equilibrio óptimo entre legibilidad e impacto, entre redundancia y originalidad, correspondiente a la mayor eficacia posible del mensaje.

Hay que resaltar un aspecto importante: Legibilidad e Impacto no se entienden como características intrínsecas de los mensajes. Son el reflejo de determinada interacción del receptor con el mensaje. La percepción no es un acto pasivo, sino un proceso activo de «construcción» de la realidad, mediante procesos mentales de análisis y síntesis. Legibilidad, impacto y eficacia corresponden a las respuestas del receptor, y serán éstas las que deberemos medir. Dichas respuestas están determinadas, eso sí, por todo un conjunto de características formales o estructurales de los mensajes, así como por otros factores culturales externos. En nuestro caso ya vimos que nos interesa aislar las primeras, así como determinar su actuación y relevancia.

2.3. LAS VARIABLES FORMALES

Éstas constituyen el punto crucial de nuestra investigación, su razón de ser. Como sabemos, nuestro objetivo consiste en determinar la correlación entre los distintos tipos de variables formales, por un lado con la legibilidad de los signos visuales, por otro lado con su impacto y, en definitiva, con su eficacia.

También hay que decir que, en el momento presente, la categorización y definición de aquéllas, es el principal problema con que nos enfrentamos.

Sin embargo, no profundizaremos aquí en este aspecto. Ya lo introdujimos en un trabajo anterior (Marcé, 2002), y será objeto de próximos trabajos. Ahora lo que nos interesa, como indicábamos al principio, es exponer algunos problemas teóricos y metodológicos previos, con que nos hemos enfrentado, y las hipótesis iniciales que se derivan de ellos.

Ahora bien, haremos una breve referencia a estas últimas, para acabar de situar el marco general de nuestra investigación.

Habrà que contar con tres tipos de códigos: Códigos Perceptivos, Códigos Plásticos o Gráficos, y, finalmente, con lo que hemos denominado una Retórica Plástica Perceptiva.

Los códigos perceptivos han sido ampliamente estudiados por los teóricos de la Gestalt (una buena síntesis se halla en el libro de Kanizsa, 1980). Contando



además con las aportaciones de Gibson (1950), o de la Psicología Transaccional (Ames, Brunswik, Ittelson, Kilpatrick, etc.) y de la Psicología Cognitiva (Forgus, 1966; Neisser, 1967; o Lindsay y Norman, 1972). Y en relación con el Arte, por autores como Gombrich (1959), o Arnheim (1974). Pensamos en el conjunto de leyes que rigen la fenomenología de la organización perceptual (organización de las gestalts; separación figura, fondo; las relaciones entre figura, fondo y profundidad o tridimensionalidad; la integración jerárquica de niveles y los procesos de síntesis activa).

Pero el signo visual no sólo emerge a partir de la actuación de los códigos perceptivos (que actúan en la percepción general de nuestro mundo). En el signo visual hay que distinguir, por una parte, ciertas relaciones y contenidos de tipo perceptivo. Ahora bien, por otra parte, aquéllos son producidos y transmitidos, mediante el empleo de una serie de recursos y relaciones de carácter convencional gráfico. El nivel perceptivo lo constituyen los significados fenoménicos, denotados por los componentes gráficos. Desde otra perspectiva, las unidades pertinentes plásticas, sus relaciones morfológicas o sintácticas, vienen siempre mediatizadas por las leyes perceptivas de organización formal. Separar estos dos aspectos resulta sumamente difícil. Sin embargo, es necesario hacerlo, en la medida de lo posible, como estrategia metodológica, si queremos aclarar las funciones específicas de ambos, en la eficacia del signo visual.

Dicha imbricación entre estos dos códigos se hace manifiesta, al estudiar autores muy diversos, que han tratado de establecer una «sintaxis del signo visual», cayendo habitualmente en múltiples confusiones entre ellos. Podemos citar desde Kepes (1944), hasta Germani-Fabris (1973), Dondis (1973), Arnheim (1974), o Wong (1993). En un trabajo reciente intentamos aportar cierta luz en este sentido (Marcé, 2002).

Al hablar de unidades pertinentes plásticas pensamos en las típicas «forma», «color o tono» y «textura», así como en las relaciones y transformaciones que les son aplicables. Pensemos en conceptos como escala, ubicación y orientación de las formas. Componentes como el punto, la línea, el trazo, el contorno. Tipos y características de las formas (geométricas/orgánicas, simétricas/asimétricas, regulares/irregulares, simples/compuestas, etc.). Transformaciones geométricas (emparejamientos). Tipos de relaciones y organizaciones estructurales.

Especialmente clarificadores respecto al papel de ambos códigos resultan autores como Gombrich (1979) o el Groupe μ . En realidad, estos dos códigos y sus relaciones se nos muestran como la materia prima para una «retórica plástica perceptiva». El lenguaje plástico, significativo para el receptor, no puede ser estrictamente sólo perceptivo o sólo plástico (gráfico): es plástico perceptivo. Éste será el nivel retórico o estético. En él es donde se produce el «efecto de composición» (Marcé, 1983; 1990), fruto de los dos tipos de relaciones intervinientes, e identificable con el efecto final de recepción en términos fenomenológicos. Dicho plano retórico alcanzará entonces un carácter protagonista, sin olvidar por ello las peculiaridades plásticas y perceptivas en que se basa.



3. PLAN DE INVESTIGACIÓN

3.1. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

Recordemos que nuestros objetivos son los siguientes:

- a) Determinar las variables formales y relaciones entre ellas, responsables de los posibles grados de legibilidad de los signos visuales.
- b) Estudiar la relación entre variables formales y los distintos grados de impacto de los signos.
- c) Establecer cuál es el equilibrio óptimo entre legibilidad e impacto, determinante de la eficacia de los signos visuales.

Metodológicamente, dichos objetivos se traducen en la realización de los siguientes pasos:

- 1) Medir la legibilidad de los signos de marca y agrupar los que poseen los mismos coeficientes.
- 2) Medir la eficacia (equilibrio óptimo entre legibilidad e impacto, correlacionado con la retención selectiva) de dichos signos de marca y agrupar los que poseen los mismos coeficientes.
- 3) Determinar las variables formales pertinentes respecto a cada grado de legibilidad.
- 4) Determinar las variables formales pertinentes respecto a cada grado de eficacia.
- 5) Comparar las relaciones entre variables, propias del grupo de máxima legibilidad, persistentes en el grupo de máxima eficacia. Determinaríamos así las variables responsables de un umbral óptimo de legibilidad.
- 6) Analizar las variables específicas del grupo de máxima eficacia. O sea aquellas no relacionadas con la legibilidad. Podremos inferir así los factores responsables del impacto. Hay que pensar que también estarán relacionados con características propias del grupo de mínima legibilidad (máxima información u originalidad).

3.2. INCIDENCIAS Y VARIACIONES EN EL PLANTEAMIENTO

Si tenemos en cuenta los objetivos y las fases que comportan, nuestro plan de investigación requería la realización de dos experimentos paralelos.

En un principio, pensábamos comenzar la investigación con un primer experimento centrado en la legibilidad; continuar con un segundo experimento centrado en el impacto; y proceder finalmente a establecer las relaciones entre los resultados de ambos, como señalábamos antes.

Dicho primer experimento sobre legibilidad, se hubiera basado en el uso de los métodos de perturbación del mensaje, comunes en estos casos. La perturbación de la forma es una táctica que se usa para poner en evidencia las leyes que actúan al constituirla: alterando la redundancia objetiva del mensaje, introduciendo distin-



tos niveles de ruido. Una forma será más legible cuanto más alto sea su coeficiente de resistencia a la perturbación.

Las dificultades que detectamos para determinar el tipo de perturbaciones más adecuadas y precisas y la gran cantidad de grados de perturbación a producir en un elevado número de signos de marca, nos llevó a abandonar esta opción. Una buena alternativa hubiera sido recurrir al uso del taquistoscopio. El equivalente, en este caso, al grado de perturbación es el tiempo de exposición de la imagen (fracciones de segundo). Sin embargo, es un método que sigue obligando a múltiples exposiciones de cada imagen a cada sujeto. Éste es un problema grave si se han de exponer muchas imágenes a muchos sujetos. Por otra parte, las dificultades técnicas y comerciales para conseguir a corto plazo el taquistoscopio adecuado se volvieron insalvables.

Sin renunciar a un replanteamiento posterior de este primer experimento, decidimos empezar el proceso de investigación por el experimento centrado en el impacto que, como veremos, planteaba en principio muchos menos problemas.

4. EL EXPERIMENTO SOBRE EL IMPACTO

El que debía ser nuestro segundo experimento, si bien ha sido finalmente aquél en que nos hemos centrado, es el que parecía más adecuado para el problema del impacto. En este caso no nos resultan útiles los métodos de perturbación. En realidad lo que podremos medir no son los factores específicos del impacto de un modo directo. Éstos, como veíamos, habrá que inferirlos posteriormente. Aunque habitualmente se hable, en experimentos como éste, de medida del impacto, ello se debe a que se está midiendo el impacto óptimo, o lo que es lo mismo, el equilibrio óptimo entre legibilidad e impacto o, en definitiva, los dos factores básicos de la eficacia, por lo menos inicial e inmediata del mensaje. Por esta razón hemos preferido, cuando tratábamos sobre los objetivos, hablar del coeficiente de eficacia de los signos de marca.

Tendremos aquí una variable independiente (o conjunto de ellas) consistente en el tipo de estructuración del mensaje. No la manipulamos directamente, en la medida que no producimos, según nuestros intereses, diversos valores de ella. Entre otras razones porque aún no hemos determinado exactamente de qué variables concretas se trata. Escogemos distintos valores, representados por mensajes de diversos tipos de configuración global. Pero tampoco es una variable asignada cuya interacción con otras nos limitamos a observar. Nosotros seleccionamos los estímulos, los administramos a los sujetos en condiciones experimentales y medimos sus respuestas.

La variable dependiente es el impacto óptimo producido en el sujeto. El indicador, que se toma habitualmente para esta variable, es la «retención selectiva» de los mensajes visualizados por parte del sujeto. Sucede, sin embargo, que para su medición se recurre tanto al porcentaje de recuerdo, como al orden de recuerdo de las imágenes.

Atendiendo a la operatividad y abstracción de las categorías, habría que considerar al «impacto óptimo» como una de las dos dimensiones del constructo hipotético



«eficacia» (la otra es la legibilidad). Pero aún estamos al nivel de variables propias de un modelo teórico que, para su tratamiento experimental, precisa ser interpretado en términos de un lenguaje descriptivo. Estos términos deberán ser definidos mediante índices, que resulten medibles. La variable observacional, que nos permitirá operacionalizar el impacto óptimo, es la retención selectiva. Los dos indicadores, que la harán mensurable, deberían ser el porcentaje de recuerdo y el orden de recuerdo.

Aquí hay que señalar que probablemente se simplificaría el estudio recurriendo a los que hipotéticamente podrían considerarse como indicadores directos del impacto. Estamos pensando en el recurso a aparatos como la eye camera, el pupilómetro o el polígrafo. En este caso los motivos de la opción adoptada son de diversa índole. En primer lugar, la falta de los medios necesarios. Podríamos hablar de investigación «pobre». Desde luego, éste es un inconveniente importante. Sin embargo, también demuestra que, a pesar de todo, la investigación con pocos recursos no sólo puede ser factible, sino también fructífera. O incluso diremos más: no sólo puede ser fructífera sino llevar a conclusiones inesperadas, como veremos más adelante, que habrían pasado desapercibidas de otro modo.

Pero también existe otro motivo. La retención selectiva y los indicadores «frecuencia de recuerdo» y «orden de recuerdo», son de uso común en los pre-tests realizados en publicidad y diseño, y resultan fáciles de medir. Por otra parte, recurrir a ellos ha sido la causa de alguna de las sorpresas recién mencionadas.

5. CONTROL DE VARIABLES EXTRAÑAS

Las variables extrañas son aquellas variables que también pueden determinar los valores de las variables dependientes. Son potenciales variables independientes, pero en cuya influencia no estamos interesados en nuestro experimento. Debemos entonces determinar cuáles son y controlarlas a fin de que no afecten a los resultados obtenidos. Veamos cuáles pueden ser en nuestro caso:

1. *La existencia de distintos tipos de signos de marca (la iconicidad)*

Hemos dividido los signos de marca en abstractos, figurativos, con inclusión de siglas, y logotipos con el nombre de la marca. El hecho de que en el conjunto de signos de marca elegidos predominen los de un tipo específico puede llevarnos a sobrevalorar o subvalorar la función de determinadas variables.

Una posibilidad sería centrarse exclusivamente en imagotipos abstractos o altamente esquemáticos. Sin embargo, no nos interesa limitarnos a los signos plásticos. También queremos tener en cuenta la función de los códigos plásticos, o plástico perceptivos, en los signos iconoplásticos.

Escogemos signos de marca de los diversos tipos existentes y en igual número para cada tipo. Eliminaremos, eso sí, los logotipos que incluyen el nombre ya que, en su caso, la inteligibilidad substituiría a la legibilidad, y el impacto del nombre al impacto formal. Nos quedan un grupo de abstractos, un grupo de figurativos y otro de siglas. En realidad aún podemos simplificar el diseño experimental si partimos del hecho de que lo que tenemos son: imágenes abstractas, que no impli-





can ninguna expectativa cultural intrínseca (puramente plásticas); e imágenes icónicas, que sí conllevan aquellas expectativas (iconoplásticas).

En consecuencia, en cada grupo de imágenes a presentar, incluiremos un 50% de signos abstractos y un 50% de iconoplásticos. Tendremos en cuenta, sin embargo, la distinta relación icónica propia de los signos figurativos y de las siglas. Ambos representan tipos culturales, pero los primeros son analógicos y los segundos digitales. Así, dentro del conjunto de signos icónicos un 25% del total del grupo serán figurativos y otro 25% serán siglas.

Ahora bien, el control de la variable extraña no está plenamente resuelto. Al mezclar signos abstractos e icónicos, es lógico hipotetizar que los icónicos tendrán preferencia de recuerdo. La única manera de evitar que la variable «familiaridad», inherente a siglas y figurativos, distorsione los resultados, sería igualar los grupos en la familiaridad debida a la presencia o no de iconicidad. Así los factores determinantes de la eficacia serían los plásticos.

Esto nos lleva a presentar los mensajes separadamente: el grupo de signos abstractos y el grupo de icónicos. En el caso de los icónicos, además, donde el grado de iconicidad seguirá influyendo, intentaremos que los niveles de esquematismo del conjunto de imágenes varíen poco. No resulta demasiado difícil en el campo de los signos de marca; pero nos llevará a prescindir en general de representaciones altamente realistas.

Pero la solución aún no es definitiva. Hay que tener en cuenta las expectativas creadas, en el procesamiento de cada imagen, por el resto del conjunto de imágenes en que aparece. Así es posible, por ejemplo, que algunos signos de marca icónicos muy esquemáticos, por el hecho de incluirlos en el grupo de icónicos, vean facilitado su reconocimiento como tales; mientras que si estuvieran en el grupo de los abstractos, no se identificará en ellos sigla o representación alguna.

Del mismo modo podría suceder al revés con los signos abstractos. El contexto de otros signos abstractos puede reforzar su carácter de tales; pero un contexto de signos icónicos puede «hacer aparecer» cierto grado de iconicidad en ellos. No es extraño si pensamos que, en algunos casos, la clasificación como abstracto o icónico nos resulta difícil de aplicar al ubicar los signos en los grupos. Hay signos, por ejemplo, que conociendo el nombre de la empresa, pueden adquirir una modalidad figurativa o de siglas que, en cualquier otro caso, pasaría desapercibida.

Finalmente optamos por que en cada grupo de imágenes, y de los correspondientes sujetos que las vean, la mitad de los sujetos las vea separadas (sólo abstractas o sólo figurativas + siglas); y la otra mitad de sujetos vea grupos de las mismas imágenes combinadas (abstractas + figurativas + siglas). Podemos así controlar esta variable extraña, por un lado, mediante el balanceo de los valores de la variable; y medir los efectos, por otro lado, de la iconicidad derivada de las relaciones contextuales. La controlamos balanceando la presentación separada y combinada de los dos tipos de imágenes. Ello nos puede permitir además comparar las variaciones en las respuestas de ambos grupos. Analizaremos detalladamente la actuación de esta variable extraña, a partir del estudio piloto.

2. *La presentación de los mensajes*

a) El formato de presentación.

Si el formato en que se administran los signos de marca a los sujetos no fuera homogéneo, podría afectar a su legibilidad e impacto.

Para evitar los inconvenientes de una administración individual de los estímulos con muchos sujetos, optaremos por una presentación a modo de cuestionario, que nos permita la administración simultánea a grupos de sujetos en diversas condiciones.

Todos los signos de marca se presentan impresos con un mismo tamaño, encajando a los estímulos en una viñeta o marco invisible de $3,5 \times 3,5$ cm.

b) El tiempo de exposición.

Un mensaje es excesivamente complejo si no se capta íntegramente en un lapso de entre 5 y 10 segundos (Moles, 1969, 1972). Por otra parte, en muchos tests de impacto visual, se recurre incluso a varias presentaciones de al menos 15 segundos cada una. Recurriremos, pues, a una sola exposición de 15 segundos para cada imagen. En el estudio piloto volveremos a tener en cuenta este aspecto.

c) El orden de presentación de los mensajes.

El tipo de mensajes ya reconocidos puede facilitar o dificultar su retención. Ello puede ser debido a la interacción entre las características mismas de los mensajes. Recurriremos, para controlar el efecto mutuo entre estímulos, a la técnica del contrabalanceo: el conjunto de sujetos del grupo experimental habrá visto el repertorio de mensajes en varios órdenes de presentación diferentes, que se usarán el mismo número de veces.

d) Tipo de presentación: Relaciones temporo espaciales en la presentación.

Las imágenes pueden administrarse seguidas, o sea de manera sucesiva. También pueden administrarse simultáneamente, todas presentes en una misma hoja impresa.

La presentación secuencial o sucesiva permite igualar el tiempo de exposición de los estímulos, y ello puede afectar tanto al reconocimiento como al recuerdo. Pero la presentación simultánea permite que el sujeto decida el tiempo que dedica a cada imagen; cuáles escudriña más a fondo. Optaremos, de entrada, por el balanceo, presentando las mismas imágenes a la mitad de sujetos de modo sucesivo, y a la otra mitad de manera simultánea. Las sucesivas se expondrán, como ya dijimos, 15 segundos. En el caso de las simultáneas, se multiplicarán los 15 segundos por el número de imágenes que se presenten.

e) La explicitación de la tarea en las instrucciones.

Las instrucciones estarán estandarizadas; ahora bien, hay un factor que puede afectar a los resultados variando la frecuencia de recuerdo: el hecho de explicitar o no que se trata de una tarea basada en el recuerdo. Nuevamente a la mitad de sujetos se les hará explícito y a la otra mitad, no.

3. *El número de mensajes y el efecto de fatiga*

La capacidad de procesamiento es limitada y por tanto un exceso de información puede llevar a un bloqueo o a un efecto de saturación de la capacidad de memoria inmediata. Podemos encontrarnos con un número «enorme» de signos de marca a visualizar por parte de cada sujeto. La única solución es la que ya planteó Osgood (1957) para el caso paralelo del Diferencial Semántico: la muestra de suje-



tos se subdivide en grupos menores, a los que se les administra sólo una parte accesible de los estímulos en cuestión.

4. *Una variable extraña fundamental es la familiaridad de los mensajes, es decir, el grado de conocimiento previo de ellos por parte de los sujetos.* Hay que tener en cuenta que la resistencia a la perturbación (legibilidad) aumenta proporcionalmente a la familiaridad (aunque nos centremos ahora en el impacto, es igualmente relevante). Además resulta claro que afectará igualmente a la probabilidad de recuerdo. Hemos optado por tomar signos de marca difícilmente conocidos por los sujetos: sudamericanos y norteamericanos de corporaciones o empresas locales.

Otras variables extrañas, de menor relevancia para nuestros intereses, serán igualmente controladas, pero no nos extenderemos ahora en su examen (experimentador, características de los sujetos, etc.).

6. EL ESTUDIO PILOTO

Inicialmente la función del estudio piloto consistía en comprobar la necesidad y adecuación del control de las variables extrañas expuestas. Principalmente las siguientes: Agrupación por tipos (separadas /vs/ combinadas); Presentación (simultáneas /vs/ sucesivas), e Instrucciones de recuerdo (sin /vs/ con).

Ante la imposibilidad de definir la población de signos de marca, se han seleccionado 352 imágenes, intentando un cierto equilibrio entre algunas características que pueden resultar básicas: formas geométricas e informales, regularidad e irregularidad, simplicidad y complejidad, etc.

Para el estudio piloto, se ha extraído al azar una muestra de 32 imágenes. Para ello se han numerado las abstractas del 1 al 176; las figurativas del 1 al 88, y las siglas del 1 al 88. Se distribuye al azar el orden de las imágenes en los siguientes grupos: a) Abstractas (16). b) Figurativas + Siglas (8+8). c) Abstractas + Figurativas + Siglas (8+4+4). d) Abstractas + Figurativas + Siglas (8+4+4). Se incluyen 3 sujetos en cada subgrupo correspondiente a las 16 condiciones experimentales. Total = 48 sujetos. Se establecen al azar 3 órdenes distintos de presentación para cada grupo de imágenes (a,b,c,d): uno por cada uno de los 3 sujetos de cada subgrupo, repetido en los 4 subgrupos del grupo, para que sean equivalentes.

12 sujetos ven cada imagen en cada grupo o condición experimental, y en total son 24 los sujetos expuestos a cada imagen (ver cuadro 1).

El número de imágenes a presentar a cada sujeto (16), se decidió teniendo en cuenta la capacidad de procesamiento de información en el recuerdo inmediato: el famoso «número mágico» 7 ± 2 , enunciado por Miller (1956). Según esto, presentando entre 15 y 20 imágenes por sujeto, en igualdad de condiciones cada una tendría el 50% de probabilidades de ser recordada.

En el caso de la presentación sucesiva cada imagen está impresa en una hoja. El sujeto la ve durante 15 segundos y debe girar la hoja cuando se lo indica el experimentador. En la presentación simultánea la exposición es de 4 minutos para una hoja en la que están impresas todas las imágenes.



CUADRO 1

	SEPARADAS				COMBINADAS (A + F + S)			
	Abstractas		Figurativas + Siglas		1ª mitad		2ª mitad	
	con recuerdo	sin recuerdo	con recuerdo	sin recuerdo	con recuerdo	sin recuerdo	con recuerdo	sin recuerdo
Simultáneas	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S
Sucesivas	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S	3 S

Respecto a la recogida de datos, se dejan a los sujetos 20 minutos para la tarea de respuesta. Se les pide que dibujen las imágenes que recuerden; que describan la imagen recordada, y que las numeren siguiendo el orden en que las han dibujado.

Para el análisis estadístico de los datos (frecuencia de recuerdo y orden de recuerdo) se ha utilizado el programa informático SPSS. Se han contrastado los datos utilizando pruebas no paramétricas (Chi Cuadrado y Prueba Binomial) y paramétricas (Análisis de Varianza). La práctica coincidencia de los resultados nos ha llevado a utilizar básicamente el análisis de varianza.

7. RESULTADOS, SERENDIPITY Y CONCLUSIONES

7.1. PRIMEROS RESULTADOS

Se midieron los supuestos indicadores de impacto («frecuencia de recuerdo» y «orden de recuerdo») de los 32 signos visuales. El objetivo primero del estudio piloto se cumplió: comprobar la relevancia y modo de control de las 3 variables extrañas principales.

Respecto a la «Agrupación por tipos», los resultados son distintos según si se muestran separadas o combinadas. Por una parte, efectivamente las icónicas manifiestan una preferencia de recuerdo. Por otra parte, aparecen diferencias significativas relativas a imágenes concretas, especialmente respecto a la frecuencia de recuerdo. Las «Instrucciones de recuerdo» también producen diferencias en las imágenes concretas, agudizando las diferencias en el caso del orden de recuerdo, y afectando contradictoriamente a separadas y combinadas respecto a la frecuencia. Las sucesivas discriminan mejor el orden de recuerdo, pero las simultáneas favorecen la frecuencia de recuerdo, especialmente de las abstractas, cuando se muestran combinadas con las icónicas, al introducirlas en un contexto visual más amplio.

No profundizaremos ahora en el posible significado de estas diferencias, aunque algunos aspectos puedan intuirse, a partir de la redefinición de los indicadores, a que nos referiremos enseguida.



Además parece ser que las que discriminan mejor en la frecuencia de recuerdo son las separadas, simultáneas y sin instrucciones de recuerdo. Sin embargo las diversas interacciones enunciadas recomiendan que se mantenga el equilibrio o balanceo, como método de control de estas 3 variables.

Por otra parte la comparación entre combinadas y separadas está claramente relacionada con variaciones de iconicidad, tal como preveíamos al tratar del control de la variables extrañas. De ello se desprenden conclusiones importantes. Pero antes de seguir, hay que resaltar un hecho fundamental.

7.2. REDEFINICIÓN DE LOS INDICADORES

Anteriormente hablamos de conclusiones inesperadas. De hecho suele suceder en el conjunto de la investigación científica que, factores debidos al azar, a la casualidad, lleven al descubrimiento de aspectos imprevistos. A este fenómeno se le conoce como «serendipity». En nuestro caso ha sucedido precisamente esto. La necesidad de empezar por el estudio del impacto, y de centrarnos en él, dejando en suspenso el estudio de la legibilidad, nos ha reportado sorpresas importantes. Así, a partir de la redefinición de los indicadores, habitualmente utilizados, hemos podido recuperar la parte de exploración de la legibilidad. Veamos.

Nos encontramos con que los resultados de estos dos indicadores no coincidían, contrariamente a lo que se ha venido dando por supuesto respecto a ellos. Resultaba evidente, pues, que cada uno medía factores distintos. No parecía haber duda respecto a la frecuencia de recuerdo y su relación con el impacto óptimo. En cambio, en el caso del orden de recuerdo, analizando las características de las imágenes recordadas en las posiciones iniciales y en las posteriores, pudimos detectar diferencias manifiestas.

Las imágenes recordadas en los primeros lugares eran imágenes simples, simétricas y regulares. Las recordadas en posiciones intermedias comportaban la combinación de elementos de simplicidad y complejidad, de simetría y asimetría, de regularidad e irregularidad. En las recordadas en las últimas posiciones predominaban la complejidad, la asimetría y la irregularidad.

Fijémonos en que estas características coinciden con las que la teoría de la Gestalt atribuía a la «buena forma», es decir, a los determinantes de la pregnancia de la forma. Recordemos que, al principio, identificábamos pregnancia con redundancia y consecuentemente con legibilidad. El orden de recuerdo aparece por lo tanto como indicador de la legibilidad.

La confusión que hemos desvelado entre ambos indicadores puede tener la siguiente explicación. En los estudios sobre impacto visual se deja a los sujetos solamente unos 20” para describir lo que recuerden. Tan poco tiempo de respuesta llevaría a no discriminar los 2 indicadores, dando mucho más peso del que tiene realmente a la legibilidad. Al hallarse ante una tarea de recuerdo y una posibilidad de recuperación muy limitada, el sujeto recuerda en primer lugar las imágenes más legibles, en detrimento de otras más impactantes, que exigirán mayor esfuerzo de recuperación, aunque se hayan almacenado igualmente en la memoria. En nuestro



caso se les han dejado 20 minutos. Al darles mucho tiempo para la recuperación, se recuerdan más imágenes, y entonces es cuando pueden aflorar imágenes más impactantes como más recordadas, aunque no necesariamente las primeras.

En definitiva se recuerdan primero las que requieren menos esfuerzo, que si no va acompañado de un alto porcentaje de recuerdo, simplemente implicaría alta legibilidad, pero poco o medio impacto. Esto resulta coherente con los otros indicadores de la legibilidad. Del mismo modo que el mensaje más redundante es identificado más fácilmente, resistiendo mayores niveles de perturbación, también podemos pensar que será más fácilmente recuperable de la memoria y reproducible por el sujeto, que otros mensajes más complejos.

7.3. LEGIBILIDAD E IMPACTO

Nos encontramos con otros resultados igualmente sorprendentes. En primer lugar, no hallamos toda una escala de distintas gradaciones, como era esperable, tanto en el caso del impacto como en el de la legibilidad. Contrariamente nos encontramos con dos polos opuestos, que afectan a un número reducido de imágenes, y todo un conjunto mucho más amplio que se sitúa en una posición intermedia. Algunas imágenes son muy impactantes y otras muy poco, pero una gran mayoría se halla entre un 46% y un 62% de frecuencia de recuerdo, sin que la diferencia sea estadísticamente significativa. Lo mismo sucede con la legibilidad, donde un número limitado de imágenes se sitúa alrededor de los primeros o últimos puestos de orden de recuerdo, mientras un número algo más importante lo hace en posiciones intermedias equivalentes entre sí.

Esto puede tener varias explicaciones. Puede ser debido al tipo de imágenes escogido. Al tratarse de signos elaborados por diseñadores, con una función definida, la mayoría cumplirían con unos requisitos mínimos de impacto y legibilidad, y sólo unos pocos destacarían en sentido positivo o negativo. Si es así, cabe pensar que no es difícil producir signos medianamente eficaces (conociendo el oficio), pero sí lo es producir signos con un alto grado de eficacia intrínseca.

No hay que descartar que la escasa discriminación sea debida a la baja precisión de los indicadores, o venga reforzada por un excesivo tiempo de exposición o por el alto tiempo de respuesta que, en cambio, nos ha permitido redefinir los indicadores. Esto parece más probable en el caso de la legibilidad y el orden de recuerdo. Aquí habrá que recurrir en su momento al taquistoscopio para comprobar si se alcanza una gradación más precisa respecto a la legibilidad. Ahora bien, parece menos probable en el caso del impacto y la frecuencia de recuerdo, que precisamente han resultado favorecidos por estas mismas condiciones experimentales.

Para matizarlo, examinemos brevemente las relaciones entre impacto y legibilidad: unas pocas muy recordadas también se recuerdan primero. Éstas representarían el máximo equilibrio entre buena legibilidad y buen impacto, difícilmente alcanzable. Otras, a pesar de ser bastante o muy recordadas, lo hacen en posiciones medias o incluso relativamente avanzadas en el orden de recuerdo (son impactantes o, mejor dicho, eficaces, a pesar de tener una legibilidad media o baja).



Un tercer grupo, minoritario, es muy poco recordado y lo es tarde en el orden de recuerdo (poco impactantes y poco legibles debido a un exceso de complejidad).

Una hipótesis plausible sería que la legibilidad es mucho menos importante de lo que era esperable en la determinación de la eficacia. Las más legibles no son las más recordadas (medio o poco), y en cambio, poco legibles pueden tener porcentajes medios de eficacia. Un grado medio o incluso algo bajo de legibilidad serían suficientes. Ahora bien, grados muy altos o muy bajos de legibilidad impedirán la eficacia al hacer difícil la constitución de una identidad formal, ya sea por exceso de simplicidad o de complejidad.

Respecto al impacto óptimo o la eficacia, podemos hipotetizar, como avanzábamos antes que es difícil alcanzar un grado elevado, pero que existe un amplio margen de eficacia aceptable, al menos en el caso de los signos de marca. En este sentido, la «mediocridad» formal se vería compensada por el uso de los signos en el contexto formal, connotativo y social de todo el proceso de imagen corporativa (siempre que se respeten unas reglas formales básicas).

7.4. «ICONICIBILIDAD»

Hay un último factor a destacar, especialmente relevante, aunque ya hubiéramos intuido la necesidad de tenerlo en cuenta. Antes decíamos que la comparación entre combinadas y separadas estaba relacionada con variaciones de iconicidad. Realmente se producen cambios muy importantes en la frecuencia de recuerdo de algunas imágenes por el hecho de mezclar o no en la presentación imágenes abstractas e icónicas. En otras imágenes no se produce cambio alguno en su eficacia.

La presentación combinada de los signos, y más cuando también es simultánea, cumpliría la función de contextualización, sin necesidad de introducir el factor connotativo emanado de la marca y la imagen corporativa global. Entonces podemos hablar de signos formales que poseen distintos grados de «susceptibilidad al contexto», desde muy alta hasta ninguna. Introducimos el neologismo «iconicibilidad» para referirnos a esta capacidad de adquirir identidad significativa o perderla. La separación de abstractas e icónicas medirá la fuerza formal (al igualar el grado de iconicidad). Comparándola con su combinación mediremos la conspicuidad identitaria. Aquellas imágenes que oscilan de un extremo a otro en su eficacia serán las más sensibles al contexto en cuanto a generar o perder una identidad significativa. En estos casos la eficacia puede aumentar, manteniendo o aumentando a su vez la originalidad, o puede disminuir si se reduce la originalidad (pérdida de impacto).

La conclusión final es que esta variable no puede ser tratada más como una variable extraña, sino como otro factor determinante de la eficacia formal del signo visual, junto con el impacto y la legibilidad.



REFERENCIAS

- ARNHEIM, R. (1954, 1974). *Art and Visual Perception (A Psychology of the Creative Eye)*. Berkeley, University of California Press.
- BRUCE, V.; GREEN, P.R. (1990, 1992). *Percepción Visual. Manual de fisiología, psicología y ecología de la visión*. Barcelona, Paidós, 1994.
- BAILLY, A.S. (1978). *La Percepción del Espacio Urbano*. Madrid, IEAL.
- DONDIS, D. (1973). *A Primer of Visual Literacy*. The Massachusetts Institute of Technology.
- FORGUS, R.H. (1966). *Perception: The basic Process in Cognitive Development*. New York, McGraw-Hill.
- GERMANI-FABRIS (1973). *Grammatica della Progettazione Grafica*. Torino, SEI, CITS-CDG-UCPEP.
- GIBSON, J.J. (1950). *The Perception of the Visual World*. Boston, Houghton Mifflin Company.
- GOLDSTONE, R.L.; BARSALOU, L.W. (1998). Reuniting Perception and Conception. *Cognition*, 65, 231-262.
- GOMBRICH, E.H. (1959). *Art and Illusion. A study in the Psychology of the Pictorial representation*. Oxford, Phaidon Press Limited.
- GOMBRICH, E.H. (1979). *The Sense of Order. A Study in the Psychology of Decorative Art*. Oxford, Phaidon Press Limited.
- GROUPE μ (1992). *Traité du Signe Visuel. Pour une Rétorique de l'Image*. Paris, Editions du Seuil.
- KANIZSA, G. (1980). *Gramatica del Vedere. Saggi su Percezione e Gestalt*. Bologna, Sosita Editrice Il Mulino.
- KEPES, G. (1944). *Language of Vision*. Chicago, Paul Theobalt.
- KOFFKA, K. (1935). *Principles of Gestalt Psychology*. New York, International Library of Psychology Philosophy and Scientific method, Harcourt, Barce and Company.
- LINDSAY, P.H.; NORMAN, D.A. (1972). *Human Information Processing. An Introduction to Psychology*. New York, Academic Press Inc.
- LYNCH, K. (1960). *The Image of the City*. Massachusetts Institute of Thecnology..
- MARCÉ I PUIG, F. (1983). *Teoría y análisis de las imágenes. Una introducción*. Barcelona. Ed. Univ. Barcelona.
- MARCÉ I PUIG, F. (1990). *Conducta y comunicación. Una perspectiva sistémica*. Barcelona, PPU.
- MARCÉ I PUIG, F. (2002). Logotypes: form and effetiveness. *Temes de Diseny*. Elisava Edicions, núm. 19, pp. 199-205.
- MILLER, G.A. (1956). «The Magical Number Seven Plus or Minuw Two: some limits on our capacity for processing information», *Psychological Review*, 63, 81-97.



- MOLES, A.A. (1972). *Théorie de l'information et perception esthétique*. Paris, Denoël.
- NEISSER, U. (1967). *Cognitive Psychology*. New York, Meredith Publishing Company.
- OSGOOD, Ch.E.; SUCI, G.J.; TANNENBAUM, P.H. (1957). *The Measurement of Meaning*. University of Illinois Press.
- RICHAUDEAU, F. (1969). *La Lisibilité*. Paris, CEPL-Denoël.
- WONG, W. (1993). *Principles of Form and Design*. Van Nostrand Reinhold.



LA EXPERIMENTACIÓN *CROMÁTICA-SONORA* EN EL ARTE: UNA REFLEXIÓN SOBRE LOS INTENTOS DE VINCULACIÓN ENTRE AMBOS UNIVERSOS

Juan A. Crego Morán
uppcrmoj@lg.ehu.es

RESUMEN

El tema del artículo se centra en la relación entre los sentidos de la vista y la audición en el arte audiovisual. Podríamos ver numerosas experiencias sinestésicas en tal campo, tales como las que hicieron los artistas de la Vanguardia Wassily Kandinsky u Oskar Fischinger.

Por lo general la mayoría de las propuestas fueron abstractas, en referencia con la abstracción esencial de la música. Esta forma de arte funcionó como modelo para los artistas que intentaban conectar «sonido y color». El cine abstracto está fuertemente relacionado con la música y podríamos decir que a menudo subordinada a ésta.

Intuitivamente tendemos a establecer entre ambos universos perceptivos relaciones de dos tipos fundamentales: uno en que dominan los aspectos psico-perceptivos y otro en el que lo hacen los simbólicos. Evidentemente ambos tipos no pueden considerarse aislados por completo puesto que pueden darse casos intermedios. También podemos hablar acerca de los modelos formal e intuitivo como de casos particulares entre los cuales han tenido lugar experimentos creativos.

PALABRAS CLAVE: Sinestesia. Cine experimental. Música. Abstracción. Percepción. Luz. Color. Sonido.

ABSTRACT

The article centred on the senses of sight and hearing in audio-visual art. We could find a large number of synaesthetic experiences in the field, by avant-garde artists such as Wassily Kandinsky or Oskar Fischinger.

In general, most of the proposals were abstract, in reference to the essential abstraction of music. This art form was a model for artists attempting to connect «sound and colour». Abstract cinema is closely related, and often subordinate, to music.

Intuitively, we tend to establish relations of two basic types between the two perceptive universes: one in which psycho-perceptive aspects and another in which symbolic aspects are predominant. Evidently, the two types cannot be considered to be completely isolated, since intermediate cases are possible. We can also refer to formal and intuitive models as particular cases in which creative experiments have taken place.

KEY WORDS: Sinaesthesia. Experimental cinema. Music. Abstraction. Perception. Light. Colour. Sound.

I. INTRODUCCIÓN

El artículo se centra en las relaciones entre los universos perceptivos de la visión y la audición dentro del ámbito de las experiencias lumino-cromático sonoras y de sus implicaciones sinestésicas, y en particular las ligadas al color y al movimiento. Podrá verse cómo existe una gran variedad de experiencias a las que acercarse a pesar de la aparente restricción del tema. Las posibles derivaciones son muy numerosas, dependiendo de en qué campos se centre el discurso.

Dada dicha amplitud, se ha preferido escoger un grupo de obras que acoten el tema, seleccionándose las correspondientes a un tipo de obra audiovisual de características muy particulares. Se trata de aquella obra que no sólo incide expresamente en dichas relaciones, sino que de hecho resultan ser el tema mismo de ellas.

Para comprender los principios que favorecen o impulsan a intentar experimentos creativos que buscan una vinculación íntima o correspondencia muy aproximada entre las impresiones visuales y auditivas (en particular las relacionadas con el color), resulta necesario conocer cuáles han sido algunas de las experiencias más influyentes en esta vertiente del arte audiovisual.

II. INTENTOS DE VINCULACIÓN ENTRE AMBOS UNIVERSOS

Dentro y fuera del campo de las Artes se ha intentado en numerosas ocasiones, de muy diferentes formas y con muy diversos resultados, la fusión de lo visual y lo auditivo. En ocasiones el resultado se ha consagrado con el paso del tiempo en una serie de actividades artísticas consolidadas, como el Teatro, la Ópera, el Cine, cuya tradición se remonta en algún caso a siglos e incluso a milenios.

En otros intentos la solución ha adoptado caminos distintos. En particular interesan aquí aquellos experimentos realizados ocasionalmente por artistas plásticos o por músicos que han buscado una *sinergia* de estímulos auditivos y visuales. Estos experimentos han intentado establecer correspondencias entre la imagen y el sonido, en busca de un tipo de obra de arte que trascienda los límites establecidos entre las artes plásticas y las musicales.

Artistas de las vanguardias históricas como W. Kandinsky u Oskar Fischinger fueron algunos de los que intentaron sistematizar las relaciones entre los elementos plásticos y sonoros. Aunque con resultados diferentes, ya que el segundo dio el salto hacia un soporte temporal como el cinematográfico, que permitió que elementos rítmicos plásticos similares a los musicales surgieran del movimiento.

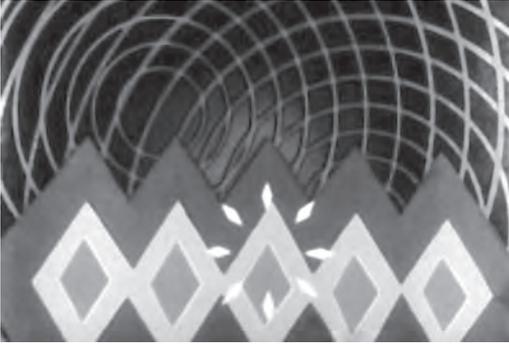
Kandinsky¹, a pesar de que en su actividad no sale de la pictórica de caballete, ha sido uno de los que más influencia han desarrollado mediante sus atribuciones sonoras a las *composiciones* visuales, que él asimilaba a las musicales y que por esa

¹ Recordemos a este respecto sus libros, *De lo espiritual en el Arte* y *Punto y línea sobre el plano*, en los que se expresan tales relaciones.





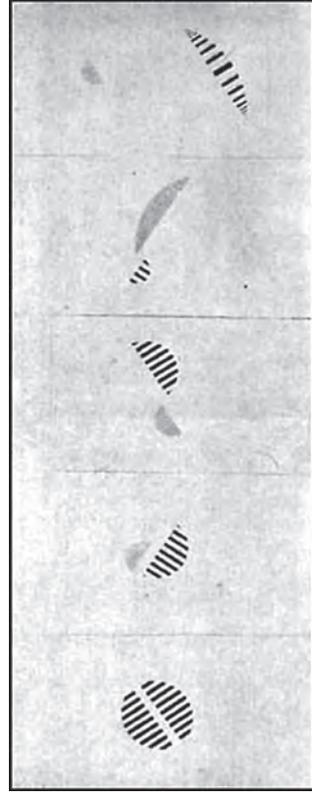
△ Figura 1. Pintura con centro verde. Kandinsky.



△ Figura 2. Allegretto. Fischinger.



△ Figura 5. Mobilcolor v. Dockum.



△ Figura 3. Sinfonía diagonal. Egeling.



△ Figura 4. Bauhaus. Hirschfeld-Mack.

razón las denominaba así. No debe pasarse por alto que el compositor Arnold Schoenberg procedía entonces a una sistematización de los elementos musicales que se apartaba de los modelos tradicionales, equivalente a las propuestas de W. Kandinsky, con quien sostuvo una correspondencia escrita frecuente².

Otros artistas de vanguardia de inicios de siglo, Viking Eggeling y Walter Ruttmann, realizaron trabajos en una dirección semejante a la de O. Fischinger. Filmando imagen por imagen composiciones plásticas abstractas en las que iban introduciendo modificaciones paulatinas que producían, en la proyección, sensaciones rítmicas relacionables con las musicales.

En un principio las piezas cinematográficas se registraban en película de *blanco y negro*, aunque se les podía añadir tintes de color. Posteriormente los artistas citados introdujeron en cuanto les fue posible el uso de película de color, que les permitía experimentar con el importante elemento cromático, hasta entonces muy limitado.

No es de extrañar que en el contexto de la Bauhaus, dados estos antecedentes, se llevaran a cabo algunas interesantes experiencias. En los años veinte Ludwig Hirschfeld-Mack realizó unos experimentos con luces coloreadas que, mediante sistemas complejos de focos, máscaras y reflectores con dispositivos móviles para su manipulación, conseguían resultados que en su origen tienen referentes musicales. Puede decirse que esta línea difiere de la anterior en que el soporte no es filmico sino que la creación se basa en un instrumento que puede considerarse el equivalente luminoso de un órgano sonoro, con intérpretes y sin registros.

Son diversas las propuestas de este tipo, como las de los americanos Thomas Wilfred en los años 20 y 30, y de Charles Dockum en años posteriores³. A pesar de estar pensadas todas ellas para ser interpretadas delante del público, unas acompañadas musicalmente y otras exclusivamente visuales, se efectuaron registros de algunas de dichas exhibiciones, lo que permite ver sus resultados. T. Wilfred llegó incluso a construir un modelo doméstico de su *órgano luminoso-cromático*⁴.

Por lo general, estas propuestas han sido de carácter abstracto, en clara similitud con la abstracción propia de la música, arte que ha servido de modelo o referencia casi omnipresente para las creaciones y autores citados y otros posteriores. El *cine abstracto*⁵ está íntimamente relacionado con la música, y puede decirse que frecuentemente de un modo subordinado a ella.

² Ver al respecto la publicada en el libro KANDINSKY, W./SCHOENBERG, A. *Cartas, cuadros y documentos de un encuentro extraordinario*, selección de Jelena HAHN-KOCH, Alianza Música, Madrid, 1987. Se pueden encontrar en él referencias al modo en que Schoenberg entendía la parte visual que debía acompañar a la presentación de obras suyas.

³ Ambos, Thomas Wilfred y Charles Dockum, son inventores de dispositivos para la ejecución de sus piezas denominados *Clavilux* y *Mobilcolor*, respectivamente.

⁴ Ver el catálogo de la exposición *The Spiritual in Art: Abstract Paintings* (1890-1985). Los Angeles County Museum of Art [CA] & Abbeville Press [NY], 1986.

⁵ Ver MITRY, Jean. *Historia del cine experimental*. Fernando Torres ed., Valencia, 1974.

A lo largo del siglo han sido muchos los autores que han experimentado con el color (dotado de movimiento) en relación con la música y el sonido, y gran parte de ellos se han servido del soporte cinematográfico para efectuar su labor. Artistas como Len Lye, Norman Maclaren, John y James Whitney, Stan Brackage, Harry Smith o Jules Engel⁶ han llevado a cabo una labor experimentadora y creativa al respecto, aunque con técnicas y procedimientos diferentes.

En algunos de estos casos destaca el empleo de técnicas que implican el empleo directo de tintas, pinturas, texturas, etc., sobre la propia película cinematográfica. Estos experimentos, como en realidad cualquiera de las restantes propuestas artísticas en el terreno de la *sinergia visual-sonora*, pueden clasificarse en torno a dos grandes categorías, *formalistas e intuitivas*.

III. FORMALES

La opción formal ha partido de la idea de buscar una correspondencia lo más objetiva posible entre *luz-color* y *sonido-música*. La objetividad a la que se aspira parte por lo general de plantear unas relaciones entre ambos basadas en la naturaleza de los estímulos visuales y auditivos. Las diversas similitudes entre la luz y el sonido proporcionan características comunes que facilitan el intento de asociarlos formal e incluso mecánicamente.

Los *órganos luminoso-cromáticos* han sido artefactos relativamente comunes que, en ocasiones, han generado también sus propios sonidos, o bien se han servido de acompañamiento musical. Algunos dispositivos de los citados en párrafos anteriores corresponden a esta categoría.

La mayoría de las propuestas formalistas han girado en torno a buscar similitudes en los parámetros físicos de los estímulos luminosos y los sonoros. Dichos parámetros son de varias clases : absolutos, como la longitud de onda, la frecuencia y la intensidad de la vibración ya sea ésta electromagnética (luz) o mecánica (sonido) ; relativos, como la fase de sus componentes y la mayor o menor diversidad de éstas (pureza, armónicos) ; o ambientales, como la procedencia, distancia y dirección de la fuente, así como la proporción entre estímulos directos e indirectos (reflexión, ecos, reverberación).

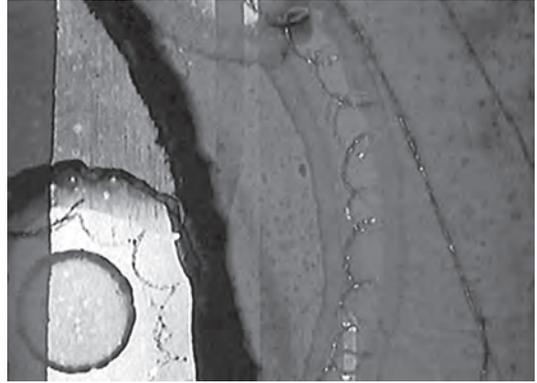
Vista	↔	Oído
Luz	↔	Sonido
Luminosidad	↔	Intensidad
Tono	↔	Tono
Saturación	↔	Timbre
Armonía	↔	Acorde
Reflexión	↔	Reverberación

⁶ Ver *The spiritual in art* y el programa de Metrópolis dedicado al cine abstracto.



△ Figura 6. Home clivilux. Wilfred.

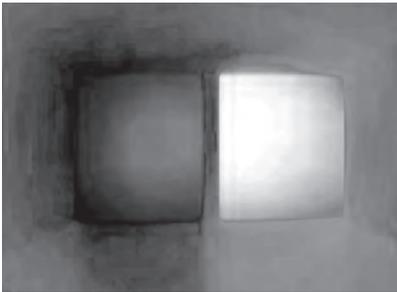
▽ Figura 7. Begone dull care. McLaren.



◁ Figura 8. Encuentros en la 3ª fase. Spielberg.



△ Figura 9. McLaren y Lambart pintando película a mano.



△ Figura 11. James Turrell.



△ Figura 10. Fantasía. Disney.

Dado que ambos son fenómenos ondulatorios, comparten todos los parámetros citados, e incluso otros menos nombrados. Hasta ahí es fácil buscar sus equivalentes que casi pueden considerarse meras transposiciones automáticas entre ellos. Un par de ejemplos sencillos podrían ser éstos:

El artista polaco Zbigniew Rybczinsky en una de sus primeras obras⁷ plantea con bastante sistematicidad las relaciones entre color, sonido, ritmo y música, aunque las selecciones implicadas revelan una naturaleza subjetiva, lo que conduce una vez más a la conclusión de que la mayoría de las propuestas son mixtas *intuitiva-formales*. Puede verse en la película *Encuentros en la Tercera Fase*⁸, de Steven Spielberg, el que sin duda es el ejemplo de asociación *color-sonido* que más público haya conocido. A pesar de que sea un poco simplista, su análisis daría pie a toda una serie de comentarios sobre si es posible o no la buscada relación objetiva entre colores y sonidos.

Otros parámetros presentan ya alguna dificultad mayor, como es el caso de la saturación cromática (o grado de pureza de la longitud de onda lumínica predominante) y su equivalente sonoro. O, inversamente, entre los armónicos sonoros (múltiplos exactos de la frecuencia sonora principal, causantes de los efectos tímbricos) y su equivalencia luminosa. No resulta fácil porque los espectros perceptibles de ambos estímulos presentan una diferencia importante, mencionado en un apartado previo: el visual cubre una gama de frecuencias escasa que apenas permite encontrar alguna de ellas a la que corresponda otra con una frecuencia que sea un múltiplo exacto.

Por tanto los efectos propiamente tímbricos, basados en dichos estímulos múltiples, no pueden hallar equivalente visual directo y sencillo. Lo más similar es la saturación, que mide la proporción de mezcla de diversas frecuencias presentes en la luz, y que determinan la pureza del color.

Una rígida observación de las correspondencias entre *luz-color* y *sonido-música* es algo muy difícil, puesto que resulta fácil caer en el subjetivismo, a pesar de que quiera evitarse. Quizá uno de los exponentes más rígidos de dicha correspondencia se halle en unos experimentos llevados a cabo por Norman McLaren⁹, en el *National Film Board* de Canadá. Las piezas filmicas producidas generan el sonido que las acompaña mediante el registro a mano o fotográfico de bandas sonoras ópticas, dibujando el sonido que luego el transductor óptico sonoro se encargará de expresarlos de modo audible, lo que sólo son imágenes.

Otra propuesta, de carácter radicalmente diferente, pero igualmente muy coherente, puede ser la que ha realizado Laurie Anderson en algunas de sus performances. Con micrófonos de contacto distribuidos por todo el cuerpo la artista

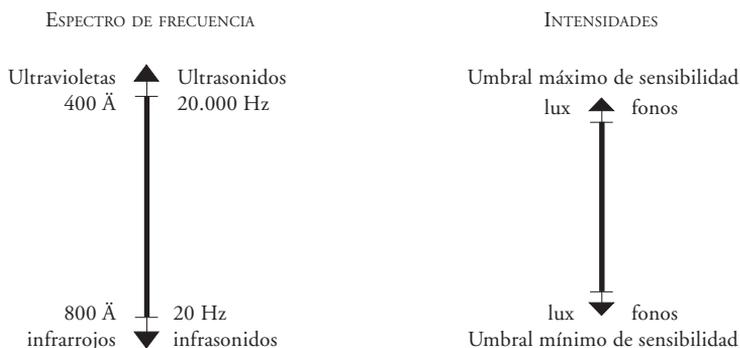
⁷ Plamuz, de 1973.

⁸ Se trata del fragmento, hacia el final de la película, en que mediante una especie de órgano cromático-sonoro los terrestres intentan comunicarse con los extraterrestres. Se encuentra aquí la interesante alusión, falsa naturalmente, de que se trata de un lenguaje universal.

⁹ La pieza emblemática al respecto es *Synchromy*, aunque tampoco ella puede considerarse completamente objetiva en su propuesta.



realiza movimientos en los que se golpea sonoramente diversas partes del cuerpo, lo que produce el sonido que se oye por los altavoces. En este caso tanto plástica, como música como danza se generan simultáneamente, sin que una predomine sobre la otra, y además con una lógica consistente y necesaria.



IV. INTUITIVOS

Las aproximaciones de carácter formal no son las únicas posibles, de hecho son menos frecuentes cuanto más estrictas quieren ser. Puede decirse que la mayor parte de las experiencias se engloban dentro de propuestas de tipo intuitivo, en las que la correlación se ha buscado sin pretensión de respaldarse en lógicas cuasi-científicas. La opción intuitiva podría denominarse blanda en contraste con la opción dura que representa la formal. Representa en gran medida el abandono de las propuestas basadas en las características físicas de los estímulos como referencia para las correspondencias entre las facetas visual y auditiva.

Casi todos los autores citados hasta el momento han desarrollado todo o la mayoría de su labor creativa mediante esta aproximación intuitiva. Los casos más claros son aquellos en los que domina una vertiente expresionista, como en los trabajos de Stan Brackage, Len Lye o algunos de McLaren, quienes muy a menudo realizan su trabajo pintando directamente sobre una película cinematográfica, añadiendo raspados, frotados texturas y otros tratamientos.

En cierto modo los resultados recuerdan con frecuencia a la pintura de Jackson Pollock, y quizá no sea indiferente a ello el que el trabajo de este artista, su pintura de acción, se base de modo muy importante en el factor temporal. Puede considerarse que una pintura de Pollock es como toda una película abstracta concentrada en un único cuadro.

Intuitivamente las relaciones entre ambos universos perceptivos tienden a establecerse correspondiendo a dos grandes grupos, según domine el carácter psicológico o el simbólico en dicha relación. Evidentemente no pueden considerarse ambos tipos como absolutamente aislados, ya que pueden darse casos intermedios, debiéndose quizá considerar más como extremos de una gradación que como con-

juntos aislados. En realidad también puede hablarse de *modelos formales e intuitivos* como polos extremos, puesto que se producen experimentos creativos basados en postulados mixtos.

Por carácter psicológico quiere presentarse al factor que en una propuesta de relación *sinestésica* no la basa en caracteres propios de los estímulos ni en la respuesta de los sentidos a éstos, sino que lo hace centrándose en las respuestas del individuo perceptor derivadas de su modo de entender el mundo, su carácter y sus experiencias acumuladas. No se considera la acepción que surgiría de la psicología perceptiva experimental por considerarla del mismo género que la fisiología, es decir, basada en medidas. El sentido en que se utiliza aquí la palabra psicología es más bien el de la vida mental del ser humano, su carácter, conducta y manera de sentir.

En este aspecto es relativamente fácil caer en asimilaciones basadas en el sentimentalismo que puede observarse en especialmente en películas de Disney o semejantes. El ejemplo más explícito en este caso es la película *Fantasia* en la que pueden contemplarse fragmentos de carácter inevitablemente kitsch en los que se aprecian, sin embargo, influencias o similitudes con algunos trabajos de Fischinger, a pesar de las notables diferencias que existen entre ellos¹⁰. Curiosamente en dicha película hay un fragmento breve en que el protagonista es la banda sonora. Basta compararlo con el ejemplo de McLaren, citado en el apartado dedicado a las propuestas formales, para apreciar claramente la diferencia entre ambas categorías de obras.

Por tanto los experimentos *sinestésicos* basados en lo psicológico pretenden relacionar lo auditivo y lo visual mediante las respuestas acumuladas por la experiencia vital del individuo. Esto supone entrar en un terreno menos medible y más inseguro que el de las propuestas formales ya que aquí pueden obtenerse soluciones muy diferentes, y puede que hasta incompatibles, según cual sea la experiencia y trayectoria de quien las produce o las percibe. Las posibilidades son tan numerosas que no es posible su sistematización y deben incluirse en este grupo, de modo genérico, aquellas propuestas sinestésicas que no encajen en los modelos formales o en los intuitivos más puramente simbólicos.

Poner ejemplos podría ser comenzar y no acabar, pero algunos pueden ser especialmente sugerentes. Así, el vídeo del francés Robert Cahen titulado *Hong Kong Song* busca representar visualmente, mediante manipulación y tratamiento de escenas de esa gran ciudad, las sensaciones que producen los ambientes sonoros diversos de la misma ciudad, combinando imágenes y sonidos simultáneos.

Puede decirse que son las propuestas más fuertemente subjetivas, con los atributos que acarrea el término. Una salida menos impregnada por el subjetivismo podría buscarse a través de la estadística, es decir, recurriendo a relaciones de carácter psicológico entre lo auditivo y lo visual promediadas a partir de las particulares

¹⁰ En concreto el fragmento dedicado a una fuga de Bach.



de un grupo o colectivo más o menos numeroso. En este caso parece claro que la intención sería asegurarse el más amplio alcance y respuesta del modelo de relación sinestésica. No obstante, puede cuestionarse su efectividad en cuanto se trate de públicos realmente extensos y diversificados.

Existe otro importante modo de afrontar la sinestesia intuitivamente, que se ha mencionado anteriormente : el simbólico. Esta aproximación está menos basada en la subjetividad individualista del receptor. Permite imaginarse un público más numeroso y con un grado mayor de homogeneidad a la hora de interpretar las propuestas sinestésicas audio-visuales. La razón de esto reside en que el simbolismo manifiesta un carácter muy vinculado a culturas específicas, y por tanto quienes pertenecen a una cultura determinada muestran una gran similitud en su manera de entender las relaciones simbólicas de ella.

No es posible extenderse aquí, ni es la intención de este apartado el hacerlo, sobre los significados simbólicos que en la cultura occidental se atribuyen a los elementos *plástico-visuales* y *músico-sonoros*, ni sobre otras percepciones sensoriales. No obstante, es evidente que existen similitudes que permiten con cierta facilidad asociar estímulos visuales y sonoros. En otras culturas pueden producirse relaciones diferentes y no ser fácil la comprensión de las simbologías ajenas.

La atribución de valores simbólicos equivalentes o relacionados de tipo auditivo y visual permite contar con un bagaje cultural próximo al entorno inmediato del individuo o colectivo a quienes va dirigida la propuesta. Con ello se posibilita una elaboración que recoge aspectos heredados de una tradición específica, a la vez que presenta un carácter de vigencia en el contexto presente.

Un ejemplo muy sencillo puede ser la simbología de los colores claros y cálidos (aspectos que corresponden a una interpretación básicamente psicológica por otra parte), como el amarillo, a los cuales se les consideran atributos como la luminosidad, la alegría, etc. Esos mismos atributos se les otorgan a sonidos generalmente de tono elevado y con tímbrica rica en armónicos agudos y definidos. Una relación tan inmediata no necesariamente es unívoca y pueden diferir todavía las interpretaciones; sin embargo, la divergencia entre éstas tiende a ser más reducida que en el caso de relaciones basadas en planteamientos psicológico-individualistas.

El artista James Turrell ha realizado piezas que combinan color y sonido, algunas de las cuales tienen la particularidad de que es el propio espectador el que, mediante unos controles, manipula ambos factores en busca de la sensación que considera más agradable o interesante. Casi puede considerarse el epítome de lo subjetivo e individualista, a pesar de que el autor plantee restricciones al limitar sonido y color a unas gamas concretas.

V. CONCLUSIÓN

Bajo la experimentación plástica, mediante diversos recursos, subyace el interés por saber cómo funcionan los mecanismos que actúan interrelacionando lo visual y lo auditivo, buscando una correspondencia necesaria entre ambos universos sensoriales. Este deseo aparece reiteradamente, a pesar de las complejidades que



implica, por lo que cabe deducir que responde a una necesidad creativa, quizá soterrada, que impulsa a algunos creadores hacia la idea de la obra de arte total. Aunque no lleguen a verse satisfechas completamente sus expectativas, estos autores van dejando tras de sí una obra que revela cómo el ser humano es una integridad y que por lo tanto el arte tiende a ser percibido a través de su completa riqueza sensorial.

Este artículo forma parte de un proyecto de investigación subvencionado por la Universidad del País Vasco.



BIBLIOGRAFÍA

- «Artes Espaciales y Música» (1996). Revista *Acción Paralela*, núm. 2. Edita Asoc. Cultural Acción Paralela, S. Lorenzo del Escorial.
- BARCE, Ramón (1985). *Fronteras de la música. Real Musical*, Madrid.
- CHION, Michel (1990). *La Audiovisión*. Paidós Comunicación, Barcelona.
- DUFRENNE, Mikel (1971). *L'oeil et l'oreille*. L'hexagone, Montreal.
- GAGE, John (1993). *Color y cultura. La práctica del color de la Antigüedad a la abstracción*. Ediciones Siruela, Madrid.
- HINTON, Leanne (1994). *Sound symbolism*. Cambridge University Press, New York.
- KANDINSKY, W./SCHOENBERG, A., (1987). *Cartas, cuadros y documentos de un encuentro extraordinario*. Selección de Jelena HAHL-KOCH. Alianza Música, Madrid.
- KANDINSKY, W. (1972). *De lo espiritual en el Arte*. Barral, Madrid.
- KANDINSKY, W. (1981). *Punto y línea sobre el Plano*. Barral, Madrid.
- MICHELS, Ulrich (1996). *Atlas de la Música (vol. I y II)*. Alianza Atlas, Madrid.
- MITRY, Jean (1974). *Historia del cine experimental*. Fernando Torres ed., Valencia.
- MORGAN, Robert P. (1991). *La Música del siglo XX*. Akal Música, Madrid.
- ORTIZ, Aurea/PIQUERAS, M.^a Jesús (1995). *La pintura en el Cine*. Paidós Studio, Barcelona.
- PORTAL, F. (1989). *El simbolismo de los colores*. Olañeta, Palma de Mallorca.
- ROWELL, Lewis (1996). *Introducción a la filosofía de la música*. Gedisa, Barcelona.
- SCHAEFFER, Ramón (1988). *Tratado de los Objetos Musicales*. Alianza Música, Madrid.
- TURRELL, James (1993). Fundación La «CaixaAlianza», Madrid.
- VV.AA. (1992). «Sobre la Luz: Proyectos e Ideas (compilación de diversos artículos bajo este epígrafe)». *Revista ARTE Proyectos e Ideas*. U. Politécnica de Valencia, núm. 0.
- VV.AA. (1996). *The Spiritual in Art: Abstract Paintings (1890-1985)*. Los Angeles County Museum of Art [CA] & Abbeville Press [NY].

Además pueden citarse como de interés para su consulta la obra experimental (cine y vídeo principalmente) de los siguientes autores:

- Viking Eggeling, Oskar Fischinger, Len Lye, Charles Dockum, Norman McLaren, Walt Disney, Jhon & James Whithney, Harry Smith, Jules Engel, Stan Brackage, Zbigniew Rybczinsky, Jhon Cage, Fátima Miranda, Michel Jaffrenou, Bill Vorn Louis-Phillippe Demers.



LAS CERAS SINTÉTICAS COMO MEDIO PICTÓRICO

Severo Acosta Rodríguez

sacosta@ull.es

RESUMEN

El uso extensivo de materiales sintéticos en Pintura, unido a las propiedades físico-químicas que se les atribuye, justifican el hecho de plantearse la incorporación de dichos materiales al procedimiento tradicional de la encáustica y de la pintura a la cera, con el fin de verificar su compatibilidad y cuantificar su rendimiento.

El carácter que reviste este estudio se asienta en el análisis de los materiales y la experimentación, teniendo como eje la comparación entre materiales naturales o de uso tradicional y sintéticos. Planteándose, asimismo, la necesidad de realizar valoraciones parciales que dirijan la viabilidad del planteamiento a lo largo de toda la experimentación.

PALABRAS CLAVE: Cera. Encáustica. Ceras naturales. Ceras sintéticas. Medio céreo. Cera de abeja. Cera microcristalina. Cera Lanette.

ABSTRACT

The extensive use of synthetic painting materials, together with the physical and chemical properties with which they are attributed, justifies the introduction of such materials to traditional encausting and wax painting in order to verify its compatibility and quantify its performance. The nature of this study is based on an analysis of the materials and experimentation, centred on a comparison between natural or traditional and synthetic materials, and also considering the need to establish partial evaluations which guide the viability of the process throughout the experimentation.

KEY WORDS: Wax, encausting, natural wax, synthetic wax. wax medium, beeswax, microcrystalline wax, Lanette wax.

INTRODUCCIÓN

La cera es, dentro de los materiales pictóricos, uno de los que, probablemente, más incertidumbre suscita. Datos recogidos en Atenas, Delfos, Pompeya y Herculano hacen referencia a que el uso de la encáustica en el mundo Antiguo y Clásico se aplicó tanto en pintura como en escultura y arquitectura. Tomando como punto de partida los restos arqueológicos y el texto clásico más revelador *Historia Natural* de Plinio —inventario de las artes y las ciencias—, se han desarrollado e interpretado una amplia variedad de formulaciones cuyo fin era desvelar, para restablecer, el «misterioso» método de la encáustica; sin embargo, en función de los



resultados obtenidos, se tiene que admitir que el secreto de la pintura de la antigüedad pereció con ella, quizás debido a su condición artesanal, lo cual trajo consigo la inexistencia de formulaciones fehacientes del proceso.

Este estudio no pretende elucubrar sobre la formulación original, indaga en cómo reaccionan materiales sintéticos, no utilizados normalmente, en la pintura a la cera aplicando formulaciones tradicionales y otras procedentes de la industria. El punto de partida, por tanto, lo constituye la incorporación de nuevos materiales —determinados por la industria— a la práctica artística, no como algo accesorio sino determinante dentro del proceso. No se pretende sustituir materiales ya existentes sino ampliar la oferta teniendo en cuenta la motivación, finalidad y fluctuación existentes en dicha práctica. Asimismo, la versatilidad de los nuevos materiales puede inferir nuevas capacidades de permanencia, estabilidad y rendimiento, ampliando los potenciales campos de actuación.

El objetivo principal es: buscar una serie de materiales que, mediante una formulación sencilla y una fácil manipulación y aplicación, permitan llevar a cabo un método pictórico eficaz. La investigación no pretende ser una iniciación en el descifrado de los secretos del oficio, ni un cúmulo de «recetas»; se centra en el conocimiento de los materiales y su transformación, ya que —como cuerpo de la obra— fundamentan las diferentes fases de la pintura y determinan el resultado final.

La metodología empleada es, por tanto, de carácter técnico-práctico, realizándose una serie de pruebas concretas —de análisis y experimentales—, que dan lugar a cuadros en los que se detallan: las características del material, las dosificaciones, las técnicas de aplicación y resultados obtenidos.

Las fuentes consultadas incluyen desde los tratados clásicos que versan sobre las ceras como medio pictórico, hasta ensayos de química en los que se recoge información acerca de los procesos industriales de los cerámeros, su obtención, composición y usos.

El incentivo que subyace en la experimentación es la poética que dimana del propio material: la cera. La ausencia de una diáfana identificación Clásica, la incertidumbre en cuanto a su materialización y la presencia de su versatilidad en el Arte la convierten en objeto de estudio y experimentación intemporal.

LOS MATERIALES SINTÉTICOS. LAS CERAS

El desarrollo y formulación de la química en las sustancias naturales tuvo un avance importante con Emil Fischer —Premio Nobel en 1902— en su investigación científica sobre la química de las proteínas y su relación con la biología, produciéndose por esta vía el primer fermento sintético. A partir de este descubrimiento se ha hecho imprescindible la relación que ha unido los descubrimientos científicos y la investigación artística. Se ha superado, en algunos casos, la rivalidad que oponen estas «dos culturas»: la artística, por un lado, y la científica, por otro.

[...] la ciencia, en la más amplia acepción del término, es sinónimo del saber, en otros términos, la ciencia tiende al conocimiento exacto y racional de fenómenos

específicos y determinados. La influencia de las ciencias físicas en el ámbito del arte puede así evaluarse desde un punto de vista puramente teórico. Por el contrario, la tecnología es considerada generalmente como una aplicación de las ciencias físicas en el plano industrial de las técnicas artesanales. Su influencia en el ámbito del arte es de carácter esencialmente práctico, ya que ciertos procedimientos tecnológicos pueden ser aplicados y adaptados a las técnicas artísticas¹.

Con ello, los vínculos entre la tecnología y el arte se han hecho hoy tangibles, contribuyendo a la elaboración de nuevos medios y materiales consolidantes utilizados en los procesos artísticos, en general, y en la pintura en particular.

Estas novedades, basadas unas veces en diversos materiales industriales y otras en nuevas formulaciones de materiales tradicionales, cuyo uso está bien establecido, han sido sometidas a métodos científicos para juzgar su durabilidad. Éste es uno de los principales retos de la industria que la pintura ha sabido aprovechar, aunque el paso del tiempo decidirá la efectividad real, contrastando los nuevos materiales y los tradicionales.

Si bien no se deben sobrevalorar las sustancias sintéticas, tampoco deben ser consideradas como un sucedáneo de los materiales de origen natural, ya que muchos de ellos poseen una combinación de propiedades físicas y químicas que no se encuentran en ningún producto natural.

Un caso concreto es, sin duda, la variedad de materiales céreos designados bajo el nombre de «cerámeros». Las ceras sintéticas están clasificadas dentro de los adhesivos y materiales consolidantes o aglutinantes. Atendiendo a su naturaleza, la solidificación se produce por:

Solidificación debido a un cambio de temperatura; es decir, endurecimiento de la cera una vez se haya fundido.

Solidificación debido a la pérdida por evaporación del disolvente.

De esta forma se constata la similitud de comportamiento de éstas con las ceras de origen natural; aunque, en cuanto a las propiedades que se les asignan, parten como superiores. Así, se les otorgan:

Considerable resistencia a la humedad.

Estabilidad a la intemperie y a la luz.

Buena resistencia mecánica.

Buena adhesión.

Reducida carga electrostática.

Estas propiedades generales de los cerámeros sintéticos se intensifican en algunos casos concretos. Existen, además, otros que no requieren la adición de un

¹ J. GUILLERME. *Technologie*. Enc. Universal. Vol 15. París. 1973, p. 820.



álcalis para ser emulsionadas, consiguiéndose la saponificación sólo con agua. Característica a reseñar, esta última, ya que descarta una laboriosa y compleja preparación de la cera, cuando se quiere utilizar el método pictórico basado en las ceras emulsionadas o en los llamados «temples cera».

Todas estas prescripciones de calidad, resistencia, consistencia y adhesión han creado tal expectativa, como para ser tenidas en consideración en la aplicación pictórica.

DESCRIPCIÓN DE CERA

Bajo el nombre «cera» se entendía —desde un principio hasta mediados del pasado siglo y de modo mayoritario— la cera de abeja. Al desconocerse, por aquel entonces, su composición química, existía la tendencia a describir la cera como la sustancia que tuviera propiedades parecidas a las de las ceras de abeja.

La definición más extendida en la actualidad pertenece a la Comisión de Ceras de la Sociedad Alemana de Ciencias de la Grasa, y es la siguiente:

Cera es una denominación tecnológica de carácter general para una serie de sustancias naturales u obtenidas sintéticamente que por regla general se caracteriza por las siguientes propiedades: a 20°C son sólidas desde moldeables a mano hasta duras y quebradizas, desde macro hasta microcristalinas, transparentes hasta opacas, pero no de carácter vítreo; funden por encima de los 40°C sin descomponerse, a pocos grados sobre el punto de fusión presentan una viscosidad relativamente baja y no forman hilos, su consistencia y solubilidad depende en gran medida de la temperatura y son pulimentables por aplicación de una presión moderada².

Debido a la cantidad de componentes que configuran las ceras, su análisis es difícil. También se hace difícil definir las por alguna de sus propiedades relevantes, debido a que no permanecen, necesariamente, constantes. Por ello, las ceras se definen por convenio, mediante unos índices que vienen determinados más por características físico-químicas, que estructurales; siendo éstos los siguientes: punto de fusión, índice de acidez, índice de saponificación e índice de yodo.

Estos índices, que las definen y las diferencian entre sí, se denominan «constantes de las ceras» y, junto con sus propiedades físico-mecánicas, determinarán su estabilidad como medio pictórico. Sin embargo, las propiedades más decisivas en el comportamiento, consolidación y transformación de la capa pictórica son: fusibilidad con dependencia de la temperatura, solubilidad en los disolventes orgánicos, compatibilidad con las resinas, y emulsionalidad.

² *Normas para la Cera de la Deutschen Gesellschaft für Fettwissenschaft*. Frankfurt. Meister Lucius & Brüning, 1963, p. 153.



CLASIFICACIÓN DE LAS CERAS

Bajo el punto de vista químico, las ceras se clasifican en líquidas o fluidas y sólidas. Las ceras líquidas, tanto por su aspecto externo como por su conducta física, son parecidas a las grasas líquidas —aceites—. En una primera aproximación, las propiedades requeridas para la elaboración de pinturas a la cera no ha sido del todo satisfactoria.

Las ceras sólidas han presentado mejor comportamiento en la elaboración de películas pictóricas. Éstas pueden ser de origen natural o sintético. Dentro de las ceras naturales se incluirán las de origen vegetal, animal y mineral, aun cuando sufran un tratamiento específico profundo. La verificación y comprobación de las ceras naturales descritas se utilizarán como índices comparativos con los de las ceras sintéticas.

Las ceras naturales verificadas son:

De origen animal. Cera de abeja —flava y alba—. Esperma de ballena —spermaceti—.

De origen vegetal. Cera carnauba. Cera candelilla.

De origen mineral. Cera montana. Ceresina. Parafina.

Las ceras sintéticas o semisintéticas incluirán: las ceras obtenidas por síntesis mediante reacción química a partir de materias primas, y las ceras de «marca» —cuyos métodos de preparación, en muchos casos, no han sido publicados—. Las ceras sintéticas o semisintéticas pertenecen en gran medida al grupo de las ceras de hidrocarburos sólidos. Se han descrito, al igual que en las ceras naturales, aquellas que, por alguna de sus propiedades, pueden ser consideradas aptas para fines pictóricos:

Cera microcristalina —Cosmolloid 80H—. Naftalenos clorados —Seekay A93—. Parafina clorada —Chlorowax—. Parafina sintética —Fischer Tropsch—. Cera de polietileno —Cera V de IG—. Cera Lanette O. Cera Lanette E. Cera Lanette N. Cera Lanette SX.

ANÁLISIS Y ENSAYOS COMPARATIVOS

Las ceras muestran diferentes grados de estabilidad en el proceso de transformación. Tal es así que pueden presentar una compatibilidad en su estado interno, mientras que en su estado externo/aplicación pueden presentar daños importantes en la estructura que van desde cuarteamientos superficiales o grietas, que disminuyen la resistencia, hasta rotura.

Estos comportamientos están más estrechamente ligados a la incorporación de otras sustancias que al soporte donde se apliquen. Por todo ello, se realizaron una serie de ensayos previos para encontrar ceras que muestren su validez como preparado céreo apto para uso pictórico. Se tienen en cuenta las siguientes propiedades:



Estabilidad de las ceras frente a los disolventes para formar pastas pictóricas.
Resistencia mecánica. Dureza, adherencia y consolidación.
Poder ligante con la incorporación de otras sustancias.

Siguiendo estas consideraciones se las somete a una serie de ensayos y análisis comparativos.

TABLA 1. CONSTANTES DE LAS CERAS DESCRITAS

CERAS NATURALES	PUNTO DE FUSIÓN	ÍNDICE DE ACIDEZ	ÍNDICE DE SAPONIFICACIÓN	ÍNDICE DE YODO
Cera de abeja flava	62-65°C	18-22	85-91,5	7-11
Cera de abeja alba	61-70°C	17-24	89-92,5	6
Cera esperma de ballena	≈ 49°C	—	122-130	3,5-4
Cera carnauba	83-86°C	1-3	70-83	8,5-12
Cera candelilla	67-70°C	10-20	46-63	15-35
Cera montana	80-82°C	25	58	—
Ceresina	60-73°C	±0,1	0-2	0-1
Parafina	50-62°C	±0,2	0-2	0,3

TABLA 2. ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES

CERAS NATURALES	ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES		
	SIN ADICIÓN	TREMENTINA	TETRACLORURO DE CARBONO
Cera de abeja flava	+	+	+
Cera de abeja alba	+	+	+
Cera esperma de ballena	+	+	+
Cera carnauba	±	—	—
Cera candelilla	+	+	+
Cera montana	+	—	—
Ceresina	+	+	±
Parafina	+	+	+

n. En general el tetracloruro de carbono presenta pastas más fluidas que las de trementina. Existen excepciones, es el caso de la ceresina, que solidifica rápidamente, dificultando su manipulación.

⊗ Comportamiento excelente

+ C. bueno

± C. regular

— C. malo

TABLA 3. ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES DENOMINADOS LAS 3A

CERAS NATURALES	ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES		
	AGUA	ALCOHOL METÍLICO	ACETONA
Cera de abeja flava	—	—	+
Cera de abeja alba	—	—	±
Cera esperma de ballena	—	—	±
Cera carnauba	—	±	—
Cera candelilla	—	±	+
Cera montana	—	—	—
Ceresina	—	+	+
Parafina	—	—	+

n. Las ceras naturales estudiadas presentan índices bajos de solubilidad con el agua. Aumenta al elevar la temperatura

TABLA 4. RESISTENCIA MECÁNICA

CERAS NATURALES	RESISTENCIA MECÁNICA		
	DUREZA	ADHERENCIA	CONSOLIDACIÓN
Cera de abeja flava	+	+	+
Cera de abeja alba	⊗	⊗	⊗
Cera esperma de ballena	±	+	+
Cera carnauba	⊗	—	—
Cera candelilla	+	+	+
Cera montana	+	+	—
Ceresina	+	+	+
Parafina	+	+	+

n. No existen cambios significativos entre un disolvente del tipo hidrocarburo cíclico —trementina— y un disolvente clorhídrico —tetracloruro de carbono— con respecto a la dureza, adherencia y consolidación de las pastas.



CERAS SINTÉTICAS

TABLA 5. CONSTANTES DE LAS CERAS DESCRITAS

CERAS SINTÉTICAS	PUNTO DE FUSIÓN	ÍNDICE DE ACIDEZ	ÍNDICE DE SAPONIFICACIÓN	ÍNDICE DE YODO
Cera Microcristalina —Cosmolloid 80H—	84-90°C	±0,8	±1,9	—
Naftalenos Clorados —Seekey A93—	90-95°C	—	—	—
Parafina Clorada —Chlorowax—	90-100°C	—	—	—
Parafina Sintética —Fischer Tropsch—	77-82°C	25-35	135-150	—
Cera de Polietileno —Cera V de IG—	50-52°C	0	0-10	—
Cera Lanette O	48-52°C	≈ 0	<1	<0,5
Cera Lanette E	—	—	—	—
Cera Lanette N	50-54°C	—	—	—
Cera Lanette SX	50-54°C	<0,1	—	<5

TABLA 6. ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES

CERAS SINTÉTICAS	ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES		
	SIN ADICIÓN	TREMENTINA	TETRACLORURO DE CARBONO
Cera Microcristalina —Cosmolloid 80H—	+	+	+
Naftalenos Clorados —Seekey A93—	±	—	—
Parafina Clorada —Chlorowax—	—	—	—
Parafina Sintética —Fischer Tropsch—	+	+	+
Cera de Polietileno —Cera V de IG—	+	+	±
Cera Lanette O	+	+	+
Cera Lanette E	±	±	±
Cera Lanette N	+	+	+
Cera Lanette SX	+	—	—

n. En general el tetracloruro de carbono presenta pastas más fluidas que las de trementina.



TABLA 7. ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES DENOMINADOS LAS 3A

CERAS SINTÉTICAS	ESTABILIDAD FRENTE A LOS DISOLVENTES		
	AGUA	ALCOHOL METÍLICO	ACETONA
Cera Microcristalina —Cosmolloid 80H—	—	+	+
Naftalenos Clorados —Seekey A933—	—	±	—
Parafina Clorada —Chlorowax—	—	—	—
Parafina Sintética —Fischer Tropsch—	—	—	+
Cera de Polietileno —Cera V de IG—	—	±	+
Cera Lanette O	—	±	±
Cera Lanette E	+	±	±
Cera Lanette N	+	+	+
Cera Lanette SX	+	+	+

n. Aparecen tipos de ceras sintéticas autoemulsionables en agua que forman compuestos céreos estables.

TABLA 8. RESISTENCIA MECÁNICA

CERAS SINTÉTICAS	RESISTENCIA MECÁNICA		
	DUREZA	ADHERENCIA	CONSOLIDACIÓN
Cera Microcristalina —Cosmolloid 80H—	+	⊗	⊗
Naftalenos Clorados —Seekey A93—	—	—	—
Parafina Clorada —Chlorowax—	—	—	—
Parafina Sintética —Fischer Tropsch—	+	+	+
Cera de Polietileno —Cera V de IG—	+	+	±
Cera Lanette O	+	+	±
Cera Lanette E	±	+	±
Cera Lanette N	+	⊗	⊗
Cera Lanette SX	±	+	+

n. No existen cambios significativos entre un disolvente del tipo hidrocarburo cíclico —trementina— y un disolvente clorhídrico —tetracloruro de carbono— con respecto a la dureza, adherencia y consolidación de las pastas.



VALORACIÓN DE LAS PROPIEDADES DE LAS CERAS

Realizados los análisis y ensayos comparativos, junto con sus tablas correspondientes, se han recogido los datos obtenidos, que sirven de base para la valoración pictórica de las ceras.

La evaluación, en lo que a ceras naturales se refiere, confirma sin ninguna duda que las propiedades de las *ceras de abeja* son las mejores, concretamente la cera alba, cuya dureza y color blanco traslúcido son superiores a los de la cera flava. Las ceras minerales —*parafina* y *ceresina*— poseen comportamientos similares a los de la cera de abeja alba, pero sus rendimientos son inferiores en dureza y calidad. El hecho de que su costo sea menor puede motivar su uso como sustituto de la cera alba o en mezcla con ella (ligan bien en caliente, pero se separan al enfriarse). En lo referente a las ceras de *carnauba* y *montana*, poseen una gran dureza, pero son muy quebradizas a la hora de consolidar pastas pictóricas estables. Debe desestimarse en uso pictórico el recurso de mezclarlas con otras ceras para elevar el punto de fusión y dureza, ya que se corren riesgos de incompatibilidad con las demás ceras. Por último, la *cera spermaceti*, tal y como se comercializa, no es un compuesto químicamente puro al contener gran cantidad de aceite; este hecho hace que sea una cera blanda, que se vuelve amarillenta y rancia con largas exposiciones al aire, a pesar de tener un buen comportamiento en consolidación de pastas.

De las ceras sintéticas, la *cera microcristalina* descrita es la que ha obtenido los valores óptimos; es comparable a la cera de abeja alba, por su alto punto de fusión, dureza, firmeza y poder adherente. Posee un alto grado de plasticidad, cumpliendo todos los requisitos para uso pictórico. La *parafina sintética*, aun siendo superior a la parafina normal y cumpliendo todas las expectativas, no es equiparable a la cera microcristalina ni a la cera de abeja alba. Respecto a las ceras: *naftalenos clorados*, *parafina clorada* y *cera polietilénica*, no han alcanzado las exigencias mínimas, no pudiéndose confirmar las expectativas hipotéticas de las que se partía. Por último, en el sistema de cera Lanette —*Lanette O*, *Lanette E*, *Lanette N* y *Lanette SX*— lo más destacable es su propiedad autoemulsionante, resaltando la Lanette N, seguida de la Lanette SX, la Lanette E, en menor medida, y la Lanette O, que no es válida. La marcada fluctuación de este grupo, con sus consiguientes discapacidades, invalida el tipo Lanette E y restringe el tipo Lanette SX al campo de las pastas emulsionables. La única que mantiene valores idóneos constantes en todas las propiedades evaluadas es la cera Lanette N.

LA PINTURA A LA CERA

Con los componentes que se describen a continuación se han formulado diferentes pinturas a la cera dependiendo de la técnica pictórica empleada. Dado el gran número de componentes que intervienen en las fórmulas magistrales y tratados industriales estudiados, se ha creído conveniente seleccionar aquellos que la industria artística considera más estables y permanentes. Al mismo tiempo, se propone estudiar la viabilidad de sustituir algunos componentes tradicio-

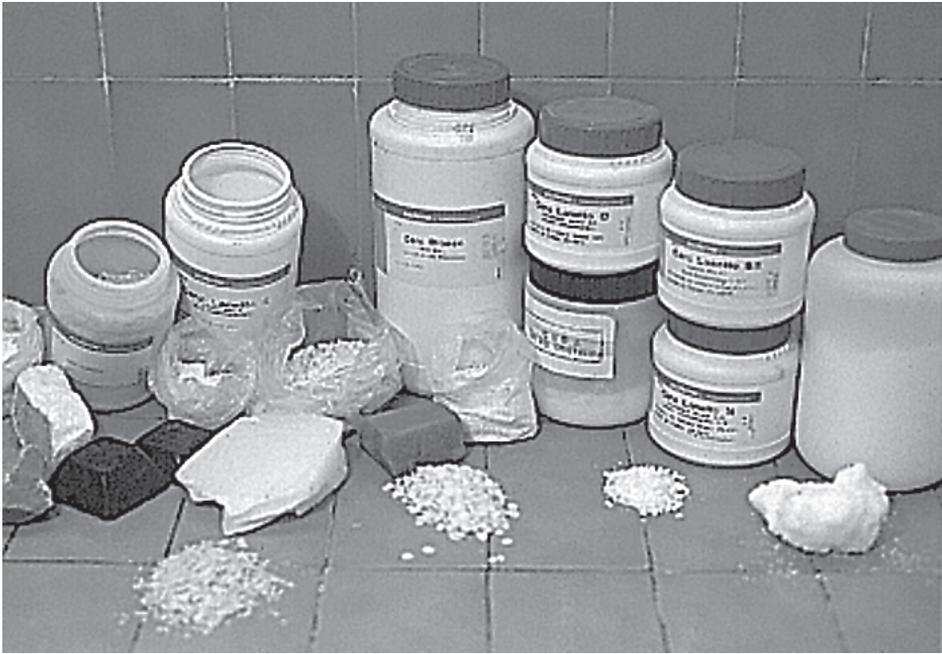


Figura 1.

nales, por otros sintéticos que, actualmente, se ofertan con unos rendimientos garantizados.

Siguiendo la valoración realizada de las propiedades de las ceras y teniendo en cuenta los análisis y ensayos comparativos, se opta por realizar la experimentación con las siguientes ceras: cera de abeja alba, cera microcristalina —Cosmolloid 80H— y cera Lanette N. El estudio comparará: rendimiento, calidad plástica y permanencia.

Estas tres ceras, al ser mezcladas con los pigmentos, no alteran su color y no es necesario realizar el proceso de purificación y blanqueo descrito, con detalle, por García de la Huerta³.

En esta investigación se han utilizado pigmentos de alta resistencia como materia colorante principal. Aunque, según M.^a Bazzi⁴, se pueden utilizar todos los colores, incluso los «frágiles» —los vegetales—, ya que la cera parece protegerlos, y otros autores emplean colores al óleo mezclados con el compuesto céreo, una vez retirado el exceso de aceite.

³ GARCÍA DE LA HUERTA, P. *Comentarios de la Pintura Encáustica de pincel*. Madrid. Imprenta Real. 1795, pp. 217-218.

⁴ BAZZI, M.^a. *Enciclopedia de las Técnicas Pictóricas*. Barcelona. Noguer. 1965, p. 232.

Previo a la experimentación se creyó conveniente verificar la capacidad pigmentaria de las ceras, fundamentalmente las integrantes del grupo Lanette. La formulación descrita por Jonathan Stephenson⁵ con los pigmentos y las ceras da lugar a una serie de escalas cromáticas a través de las cuales se comprueba que las ceras presentan escalas cromáticas similares.

Para realizar las diferentes técnicas de aplicación —en caliente, en frío y emulsión o saponificación— se han utilizado, además de las ceras descritas, los siguientes materiales: resina natural de dammar —en polvo y en barniz—, resinas sintéticas —paraloid B67, resina alquídica, primal AC33 y barniz acrílico—, goma arábica, esencia de trementina, tetracloruro de carbono, white spirit y agua.

APLICACIÓN EN CALIENTE

La pintura elaborada con ceras y aplicada en caliente es considerada como «verdadera encáustica». Se caracteriza por la obtención de películas pictóricas claras, estables y satinadas. La cera caliente, al enfriarse, se concentra y da dureza a las pastas, no quedando subdividida en minúsculas partículas como puede ocurrir con las soluciones en frío o las emulsiones.

El principal ingrediente de cualquier material encáustico debe ser la cera. Ésta puede utilizarse sola, pero se aconseja combinarla con otros materiales para mejorar su acabado y las cualidades de manipulación. La combinación cera-resina-pigmento consigue un acabado más fuerte, satinado y de mayor luminosidad. Las proporciones son variables: a mayor proporción de resina, mayor dureza —aunque un exceso puede derivar en rotura y mala adhesión al soporte—, y a menor proporción, resulta una pasta blanda y de baja resistencia; cuyas carencias pueden ser subsanadas mediante la aplicación de un encausto final.

Existen numerosas formulaciones desde el s. XVI hasta el s. XIX en torno a la práctica de la pintura a la cera, siendo el restaurador-conservador Hans Schmid⁶ quien perfeccionó la técnica. La formulación utilizada se basa en la descrita por el autor, que prácticamente coincide con la de Stephenson, Bazzi, Doerner, Pedrola... Se han descartado las descritas por A.P. Laurie del método de Robert Burns⁷, la de Hilarie Hiler⁸ o la de Zerbe⁹, por constituir compuestos céreos débiles e inestables.

⁵ STEPHENSON, J. *The materials and techniques of painting*. New York. Watson-Guption Publications. 1989, p. 79.

⁶ SCHMID, H. *Enkaustik und fresco auf antiker Grundlage*. Munich. Verlag Callwey. 1926.

⁷ LAURIE, A.P. *The painter's Methods and Materials*. New York. Dover Publications. 1967, cap. 1, p. 18.

⁸ BAZZI, M^a. *Op. cit.*, p. 237.

⁹ PRATT, F.-FIZELLI, B. *Encaustic. Materials and Methods*. New York. Lear Publications. 1949, pp. 33-34.

En las formulaciones magistrales consultadas se halla una amplia variedad de proporciones cera-resina, comprobándose que si el porcentaje de resina oscila entre un 10-30% de más, o de menos, las características de los compuestos son similares en cuanto a flexibilidad y comportamiento.

APLICACIÓN EN FRÍO

Son compuestos céreos pigmentados de gran adherencia y superficies opalescentes que, a diferencia de los aplicados en caliente, presentan mayor porcentaje de diluyente para formar pastas fluidas —un exceso impide la propiedad encáustica del compuesto—. La cera no puede quedarse relegada a un mero componente más, pues dejaría de constituir una fórmula eficaz.

La dosificación equilibrada de los componentes da como resultado pastas de gran adherencia y superficies opalescentes propias de este medio pictórico. La cera en frío puede ser aplicada a pincel o espátula, lográndose capas pictóricas gruesas —empastes— o capas extremadamente finas —transparencias—, características comunes con la pintura al óleo. Se diferencia en que, a pesar de su aplicación en frío, puede recibir un tratamiento térmico, para el que es recomendable esperar a que se evapore parte del diluyente contenido.

Las proporciones de cada elemento: cera, resina, diluyente y pigmento, son muy variables. De hecho, existen numerosas preparaciones formuladas por tratadistas con el fin de obtener pastas pictóricas de fácil manejo. No obstante, muchas de ellas relegan la cera en favor de aceites y bálsamos, perdiéndose de este modo el carácter céreo; como es el caso de las formulaciones descritas por Rottman, M. Ridolfi y Durozier basadas en aceite de linaza, aceite esencial de romero y esencia de espliego. Se obtienen buenos resultados con los métodos de Parry¹⁰, de Lord Leighton¹¹ y el de Church¹². Aun así, en esta investigación se ha optado por la Patente Alemana 644409¹³.

EMULSIÓN. SAPONIFICACIÓN DE LA CERA

La cera puede saponificarse en unión con un álcali para formar compuestos céreos emulsionables. Si se mezcla con carbonatos de potasio, sodio o amoníaco forma una emulsión miscible en agua; siguiendo este proceso de hidrólisis y dependiendo del álcali se obtendrán:

¹⁰ WARD, J. *History and methods of ancient and modern painting*. London: Dover Publications. 1921, p. 32.

¹¹ BAZZI, M^a. *Op. cit.*, pp. 268-269.

¹² LAURIE, A.P. *Op. cit.*, pp. 218-219.

¹³ CHATFIELD, H.W. *Los barnices y sus constituyentes*. Barcelona. Reverté. 1949, p. 380.

Compuestos duros, si se utiliza hidróxidos de sodio.

Compuestos blandos, con hidróxido de potasio o carbonato amónico; con este último se obtienen compuestos más solubles en agua.

Las emulsiones de ceras son gelatinas o geles de aspecto blanquecino. Por su aspecto son parecidas a la ténpera y, generalmente, se aplican de igual modo; se diferencian en su apariencia traslúcida, y en que admiten un encausto final que da a las capas pictóricas mayor solidez y resistencia.

La preparación de la cera mencionada por Plinio y Dioscórides en la Edad Clásica ha llevado a una gran controversia, a extraordinarios malentendidos y especulaciones, basándose en que la «cera púnica» era una misteriosa sustancia del tipo jabón de glicerina o emulsión. La moderna investigación química ha demostrado, al parecer de forma concluyente, que la cera púnica era simplemente un blanqueo y refinado de cera de abeja virgen —cera flava—. A pesar de las muchas teorías que existen, hay muchos interrogantes que aún no se han resuelto con claridad.

Siguiendo esta inquietud se han publicado numerosas fórmulas magistrales, siendo pocas las que pueden usarse directamente sin ningún ajuste. De entre las formulaciones consultadas se han descartado las descritas por H. Hiler, K. Wehlte, C. Lorgna... ante la imposibilidad de saponificar las ceras. Se han conseguido resultados satisfactorios con las propuestas por M. Doerner, R. Mayer y L. Berger.

Las fórmulas magistrales para aglutinar los pigmentos, que se describen después de la saponificación de la cera, se basan en las descritas por G. de la Huerta¹⁴ y Friedlein¹⁵.

RESULTADOS OBTENIDOS

Los análisis y ensayos comparativos entre las ceras naturales y sintéticas han mostrado que la cera de abeja —cera alba— de origen natural y la cera microcristalina —Cosmolloid 80H— de origen sintético, poseen altos valores en cuanto a: color, dureza, formación de pastas, consolidación y poder ligante.

Los altos puntos de fusión provocan en determinados cerámicos sintéticos problemas de contracción, que derivan en la deformación y rotura.

Mención aparte merece el caso particular de los cerámicos del sistema Lanette, caracterizados por su fácil emulsionalidad al no necesitar de un emulgente. La cera Lanette N es la que presenta valores más próximos a los de las ceras de abeja y microcristalina; superándolas en la emulsión por su fácil preparación y aplicación, y por su estabilidad, rendimiento y solidez.

¹⁴ GARCÍA DE LA HUERTA, P. *Op. cit.*, cap. XXVII, XXIX y XXXI.

¹⁵ MAYER, R. *Materiales y Técnicas del Arte*. Madrid. H. Blume. Edic. 1993, p. 299.



El comportamiento de los diversos materiales alternativos se verificó aplicando las técnicas grasas —en caliente y en frío— y las técnicas magras —previo proceso de saponificación—.

La técnica grasa de aplicación en caliente dio los mejores rendimientos con la formulación tradicional y con aquellas otras en las que se sustituyó la cera de abeja por las ceras microcristalina y Lanette N. En los tres casos, la incorporación de tetracloruro de carbono mejora la aplicación y aumenta la capacidad de fluidez de las pastas ceras. En cuanto a las resinas sintéticas, se ha comprobado que una aplicación prolongada del proceso térmico perjudica el poder ligante de los compuestos, siendo sólo recomendable la fusión de la cera Lanette N-resina alquídica, por ser el único que no presentó dicha deficiencia.

La técnica grasa de aplicación en frío presenta una mejor expectativa en los compuestos cerosos alternativos configurados con resinas sintéticas, que en sus compuestos homónimos aplicados en caliente. Las resinas sintéticas tienen un mayor campo de acción, al presentar compuestos estables, incluso con la cera de abeja. Cabe destacar la resina alquídica y el barniz acrílico por las propiedades con las que dotan a los compuestos —tanto técnicas y mecánicas, como de resistencia de los pigmentos a los agentes químicos y acción del agua—. En cuanto al compuesto paraloid B67, no se han obtenido resultados satisfactorios.

La aplicación de la técnica magra supuso una sustancial mejora del método al introducir la cera Lanette N, debido a sus propiedades inmanentes frente al dificultoso y poco efectivo proceso de saponificación de las ceras de abeja y microcristalina. Este hecho, unido a la compatibilidad que presenta dicha cera tanto con las resinas y gomas naturales —resina de dammar y goma arábica—, como las resinas sintéticas —alquídica, primal AC33 y barniz acrílico—, crea la expectativa de que el uso de dicha técnica pueda llegar a normalizarse en función de sus excelentes resultados.

Los valores obtenidos con la incorporación de materiales sintéticos a la pintura a la cera son altamente alentadores y estimulantes, y plantean un amplio campo de experimentación, sobre todo en lo que se refiere al proceso de preparación y aplicación, abriendo con ello nuevas vías de estudio.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BENNETT, H., (1975). *Industrial Waxes*. Brooklyn. Chemical Publishing Company.
- BÜLL, R., (1974). *Das grosse buchvon wachs*. Munich. Verlag Callwey.
- BUTLER, H., (1994). *Cosmetic raw material analysis and quality*. England. Micelle Weymouth.
- HAMILTON RICHARD, J., (1995). *Waxes. Chemistry, molecular biology and functions*. Dundee. Oily Press.
- KOLATTUKUDY, P.E., (1976). *Chemistry and biochemistry of natural waxes*. Amsterdam. Elsevier.
- MARTÍNEZ MORENO, J.M., (1972). *Fundamentos físico-químicos de la técnica oleica*. Madrid.
- ROSENBERG, G., (1966). *Consideraciones generales sobre las ceras y, en particular, de las Ceras Hoechst*. Barcelona. Polígrafa.
- VERT I PLANAS, J., (1987). *La industria de la cera*. Barcelona. Polígrafa.

ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

- AMASHTA, I.K.-PÉREZ ORTIZ, J.A. «Polímeros inorgánicos». *Revista Investigación y Ciencia*. Abril 1981.
- BAER, E. «Nuevos polímeros». *Revista Investigación y Ciencia*. Diciembre 1986.
- CUNI, J.A. La encáustica pompeyana. *Revista de Arqueología*, núms. 66, 67, 68. 1986
- HUERTAS, M. «Cera 'Encáustica'». *Revista Icónica*, núm. 13. 1988.
- SERRA BONVEHI, J.-CANAS LLORIA, S.-GÓMEZ PAJUELO, A. «Características físico-químicas de la cera de abejas producida en España». *Revista Alimentación Equipos y Tecnología*, núm. 3. 1989.
- SERRA BONVEHI, J. «Estudio de la adulteración de la cera de abejas». *Revista Grasas y Aceites*, núm. 41. 1990.



LOS ESPACIOS DEL ARTE. PARA UNA TÁCTICA Y ESTRATEGIA EN LO CONTEMPORÁNEO

Mariano de Blas Ortega
marianodeblas@telefonica.net

RESUMEN

Partiendo de situar al arte en su relación con la noción de 'realidad', se analizan tres espacios del arte: social, representacional y simbólico.

Social. Dos aproximaciones al arte: redefinidora y conformadora de realidad. Bajo ambas se analizan dos aspectos, la función y la producción de arte. La conclusión es que la estructura de Poder en la Sociedad de Consumo reconduce la función redefinidora hacia la conformadora. Se plantea la táctica del 'arte de la ausencia' para una estrategia de la subversión de los modelos establecidos de realidad.

Representacional. Ya no hay progreso en el arte. El arte tratado como un juego. El arte confundido como representación del espacio efímero del ocio. La tecnología como medio del espacio representacional del arte: arte 'artesanal' y 'tecnológico'. Propuestas conciliadoras en las que ambos quedan incluidos bajo un 'espacio total' como superación al arte como objeto en la sociedad de consumo.

Simbólico. Giro lingüístico del arte a la hora de plantear la noción de símbolo: el arte como figura u objeto, el arte como pensamiento mismo. De mostrar y manejar símbolos a ser pensamiento simbólico. Metáfora de los laberintos, un arte multidimensional por mental que supera al trinomio concepto, forma y contenido.

PALABRAS CLAVE: La estrategia del arte redefinidor de la realidad en las tácticas de un arte contemporáneo. Una propuesta integradora.

ABSTRACT

Coming from placing art related with the notion of 'reality', it will be analysed three spaces of art: social, representational and symbolic.

Social. Two approaches to art: redefining and conforming of reality. Under both it will be analysed two aspects, the function and the production of art. The conclusion is that the structure of Power in the Society of Consumption re- drives both functions, redefining and conforming. It is posed the tactic of 'art as absence' for an strategy of subverting the stabilised models of reality.

Representational. Already, there is no progress in art. Art as a game. Art confused as a representation of the ephemeral space of entertainment. Technology as a way of the representational space of art: 'artisan' and 'technological' art. Reconcile proposals where both arts are included under a 'total space' as improvement to art as an object in the Society of Consumption.



Symbolic. Linguistic turn of art when is posing the notion of symbol: art as a figure or object, art as a thought itself. From showing to manage symbols to be symbolic thought. Metaphor of labyrinths, a multidimensional because of mental that overcomes the three ideas of concept, form and content.

KEY WORDS: Strategy of art as redefining reality in the tactics of a contemporary art. A proposal to integrate all.

REALIDAD Y ARTE. EL ESPACIO SOCIAL DEL ARTE

Planteamiento. La idea de realidad es cultural. La relación entre la noción de realidad y lo real se articula entre el pensamiento y el objeto (donde reside lo real). El sujeto se vincula al objeto mediante el sentimiento y el sentimiento se articula lingüísticamente mediante el arte. Esta lingüística genera modelos teóricos que operan mediante el pensamiento y, en este caso, funcionando afectivamente a través de la imagen como pensamiento simbólico.

La cultura es un universo autónomo constructor de realidades. Si la realidad es definida como la «existencia real de una cosa», como plantea Castilla del Pino, siendo lo real la ‘existencia verdadera’ y lo verdadero, como ‘verdad’, es la ‘adecuación del pensamiento a la cosa’, la realidad es el intermediario entre el objeto y el pensamiento. «Nos aproximamos a la realidad con una teoría sobre ella»¹, porque el pensamiento es la articulación de una explicación del mundo. Los seres humanos, al ser capaces de tener conciencia, tenemos la necesidad de reelaborar un modelo teórico mental en el que de alguna manera justificar la existencia, de lo contrario, nos dejamos morir. Es el paso del placer a la alegría (según José Antonio Marina); del dolor a la pena. El placer y el dolor es un sentimiento compartido con los animales; la alegría y la pena se mueven en la esfera de la conciencia y en el tipo de sentimientos que los humanos tenemos. Esto implica dos consecuencias. La primera, un interés por la realidad ontológica, es decir, el concepto del ser ‘después’ de lo físico (metafísica). La segunda, que los sentimientos son lo que configura la personalidad diferenciada de la persona, pero que, además, son los instrumentos por los que se vale «el sujeto para interesarse por la realidad y organizarla subjetivamente»². En esta línea estaría la diferencia entre miedo y angustia que Heidegger, después de Kierkegaard, lo habría de elevar a la consecuencia de la mera existencia del ser humano³. El arte es una herramienta lingüística mediante la cual el pensamiento, vía

¹ (CASTILLA DEL PINO. 2000, p. 56).

² (CASTILLA DEL PINO. 2000, p. 57). Marco Aurelio en el siglo II establecía la diferencia entre el hecho físico y el sentimiento del mismo, ya que el segundo se podía relativizar, en cuanto que mostraba la diferencia entre el daño (hecho físico) y la ofensa (sentimiento): «Elimina el sentimiento de haber sido ofendido y eliminarás la ofensa».

³ El miedo tiene un objeto y es común al que sienten los animales. La angustia carece de objeto y de una motivación concreta, pues su «motivo» es la existencia misma, el peligro que emana del «*Dasein*» (el estar presente) (HEIDEGGER. 1951, p. 40).





los sentimientos, se vale para articularse. Desde luego que el arte es, de entrada, una herramienta de cohesión social, para diferenciarlo de otras herramientas de los sentimientos, que no es que sean más íntimas, sino que no elaboran un discurso que se extrapole del sujeto que lo ha producido, para convertirse en un artefacto cultural que emita respuestas y reelabore cuestiones en el entorno de la formulación de señas de identidad culturales. Es decir, los modelos teóricos con que nos explicamos la realidad. Estos modelos no se expanden mediante la demostración, sino por la persuasión⁴. Se articulan mediante la imagen. Imagen que es capaz de persuadir para, inmediatamente, entrar en el debate de la demostración o no⁵.

Después de establecer que el pensamiento es el intermediario entre el objeto y el modelo teórico mediante el cual construimos la realidad, cuando la vinculación afectiva se establece con los objetos el mecanismo no es directo, sino que también hay otro intermediario, en este caso las imágenes del objeto, que son construidas (mentalmente) por el sujeto⁶. Es entonces cuando de nuevo aparece otra dicotomía en la metodología de la comunicación, de la persuasión-demostración, en cuanto el 'decir' y el 'expresar'. El pensamiento se dice, mientras que el sentimiento se expresa⁷; siendo que la articulación de la expresión es persuasiva, lo que es en su conjunto el discurso mediante el cual se establece ese modelo teórico con el que construimos nuestra noción de realidad, nuestras señas de identidad de relación entre cada yo y el mundo. Los modelos teóricos que son consensuados por un colectivo se transforman, en mayor o menor medida, por causas endógenas o exógenas⁸. Esta ideología

⁴ (OSAKAR. 1994, p. 25). Aunque en este caso Osakar se refiere al concepto de «Circularidad» en la historia del arte, en cuanto que la persuasión se sustenta en que los hechos y los objetos analizados «son conocidos, pero no sabidos». Precisamente ese punto es relevante en el arte, en cuanto que el arte y sus obras son «conocidas» (en el sentido de reconocimiento, o si se quiere, de identificación), pero eso no implica que sean comprendidas, es decir, «sabidas».

⁵ Platón ya planteaba las dudas que suscitaban las imágenes para pasar de la persuasión a la demostración en la alegoría de su «Caverna». Recientemente David Hockney (HOCKNEY. 2001) plantea que desde el comienzo del siglo XVI muchos artistas occidentales utilizaron la óptica (espejos y lentes) para pintar. Los historiadores argumentan que si bien la cámara oscura está probado que fue utilizada, las lentes no. El modelo de Hockney es persuasivo, sobre todo cuando se le ve en el vídeo sobre el mismo tema, realizando las pinturas conforme a su teoría. Empero, la ciencia (en este caso la historia del arte) necesita de una demostración. Sin embargo, la separación tradicional, escolástica, que separa sentimiento de razón (persuasión de demostración), vinculando al primero con la imagen, está en crisis. La fisiología y la psicología más reciente demuestran que ambas están interrelacionadas. Goleman estudia la inteligencia «racional» que interactúa en el mundo, con los sentimientos (GOLEMAN, 1997- 1995). Es más, razón y sentimiento interactúan para auto engañar(se) al sujeto, para protegerse del sufrimiento y la frustración (GOLEMAN, 1997-1985) (ver también la pionera en el tema: FREUD, 1936).

⁶ (CASTILLA DEL PINO. 2000, p. 59).

⁷ Pero la expresión de un sentimiento en los humanos puede ser representada, al contrario que en los animales. Se puede expresar (como decir) lo contrario de lo que se siente (de lo que se piensa) (CASTILLA DEL PINO. 2000, p. 66). Se hace una instrumentalización mental del sentimiento, dicho de otra manera, el sentimiento es cultura.

⁸ En nuestra presente cultura tan cambiante, especialmente como actitud conceptual, como «modelo teórico de pensamiento», puede resultar difícil comprender culturas que han tratado



de la transformación es paradigmática en nuestra cultura occidental. Desde luego que la estructura socio económica de incremento de la producción ilimitado y constante en aras de una venta (consumo) que también, por demás, incremente (¿perpetuamente?) el beneficio, forma parte intrínseca de ese equilibrio en movimiento hacia delante (como una motocicleta) en la que parece inmensa nuestra cultura⁹. El modelo teórico sería un constante cambio superpuesto a una inamovible ideología. En esta situación, el arte como artefacto cultural opera bien redefiniendo el concepto de realidad, bien conformándolo¹⁰. De aquí se plantean dos aproximaciones.

La primera corresponde a una doble función en el arte. Una función sería la de mostrar las aproximaciones subversivas en la realidad contemporánea. Otra la de conformar la ideología oficial, la de las señas de identidad del orden establecido. Cuando una cultura tiene grandes periodos de estabilidad y los cambios, si los hay, son lentos, sólo la segunda función, la conformadora, aparece. El arte románico o gótico corresponden a largos periodos de estabilidad ideológica. Con el Renacimiento aparece una gran ruptura que inicia una ideología del cambio constate en progresiva aceleración, en la que la ecuación de las dos funciones, la conformadora y la redefinidora, persiste. A partir de aquí los ismos de periodos cada vez más cortos se van sucediendo; mientras el ismo anterior conforma, el nuevo va apareciendo en la superficie socio-cultural emergiendo con velocidad de crucero desde las profundidades del desconocimiento (a veces desprecio), a un sucesivo incremento de la cotización hasta desembarcar en las orillas doradas del panteón de lo sagrado-consagrado, para gozar de las mieles y los laureles de ser un arte conformador. Desde las pinturas negras del legendario Goya, hasta los míticos impresionistas y el gran santo mártir Van Gogh, para llegar a los rituales de las vanguardias con sus procesos de cenicientas, con la calabaza incluida de pasar de moda, al dar las doce, justamente cuando entran en el panteón momificado de los museos de aclamadas peregrinaciones turísticas¹¹. Practicantes de un peregrinaje experto en celebrar los sacrificios de sus esperpénticos viajes de pies cansados, bolsillos rápidamente vaciados, recuerdos en inútiles objetos y compras y fotografías y vídeos de aficionados, que por cierto nunca visitarán sus museos locales. Es decir, el madrileño visitará el Louvre, pero nunca el Prado; y el neoyorquino el Prado y el tabloa de la Cava Baja pero nunca el Metropolitan ni el Harlem. Este paso de pantalla virtual de redefinidor

de perpetuar la estabilidad. Paradigmáticamente pueden ser las tribales, o las estatales del Egipto y la China clásicas. Sobre este último país hay un apasionante trabajo en donde se muestra la confrontación a finales del XVIII entre China (inmovilista) e Inglaterra (PEYREFITTE. 1990). El conflicto es resuelto finalmente por la imposición de los ingleses del cambio por la fuerza, en la ignominiosa Guerra del Opio de 1840. ¡El Imperio Victoriano imponiendo la venta de droga al por mayor!

⁹ Este símil con la motocicleta se podía comparar al del caballo, referido a aquellas culturas que basaban su equilibrio en una constante expansión mediante la conquista y expolio mediante las guerras, la colonización, etc. El hecho es que son una suerte de huida hacia delante.

¹⁰ (GABLICK. 1998, p. 28).

¹¹ «Momificación de los deseos que es el turismo». Fernando CASTRO FLÓREZ. *ABC Cultural* 2-IX-00.

a conformador, es paradigmático en una frase de Tita Cervera de principios de los noventa, «Macarrón es el Goya de nuestros tiempos».

Ahora por fin se ha aceptado que ese bohemio artista no es un fracaso en potencia, sino que acaso sea el espermatozoide elegido para llegar al *glamour* y la fama inconmensurable del que ha sido santificado-consagrado. Cuando ya están superados los tiempos en que un artista había de ser un artesano de la perfección. Trabajando sin prisa, pero sin pausa, en la consecución de un mayor perfeccionamiento en el arte de hacer más verosímil y más convincente las alegorías ideológicas en el espacio teatral de la ilusión de mimetismo en esa historia maravillosa del «arte y la ilusión»¹², mientras era mantenido por el mecenazgo que le hacía parte de la servidumbre. Ahora la bohemia es el aceptado celibato por el que se ha de pasar antes de la consagración, en la que emerge el artista elegido, «seleccionado», de los olvidados y obviados fracasados colegas que se quedaron en el camino por la fama. Ahora se pueden hacer libaciones y grandes negocios con el escogido santoral de los santos pasados y presentes, del milagrero Midas Picasso y de los elegantes miembros de su congregación Gris y Braque; del asceta Jerónimo Van Gogh; de la comunidad de franciscanos del paisaje Impresionista; del dorado y precoz San Juan Evangelista Barceló; del vendedor de activos financieros a kitsch de producción post-industrial Koons; y del mártir y casi niño Basquiat; y con un par de incursiones a EEUU, allende los mares, se da por terminada esta improvisada lista. Pues bien, ahora precisamente, el arte contemporáneo es aceptado y entendido como un proceso más de producción dentro del marco del ciclo de crecimiento de cualquier empresa y subproducto que fabrique, a saber, nacimiento y tiempos heroicos (en los que hay que invertir en promoción), época dorada (de alta rentabilidad), decadencia (ataque de competidores más agresivos, disminución de las ventas). En el comienzo de las revoluciones industriales, con aparejo añadido de revoluciones de todo tipo, se daba este ciclo conformador-redefinidor-conformador de los 'ismos' sucesivos, de las vanguardias, que tanto coincidía con la dialéctica de la tesis y la antítesis como proceso de cambio hacia una utopía. En donde el arte emergente siempre estaba de parte del luchador por el cambio y el progreso. La redefinición de realidad aupaba una representación de ideas que podían acercarse a creer que era verdad que existía el Progreso. Cuando la parte conservadora, incluso reaccionaria, de la sociedad, por fin aceptaba y asimilaba las ideas no sólo progresistas, sino subversivas de antaño, ese arte que ahora era ya conformador, portaba el relevo de un nuevo re-definidor que continuaba con el proceso. Es decir, se había pasado de entender el papel redefinidor de la concepción de la realidad, al de productor de objetos valiosos, dentro de un esquema de modas. Ahora cada vez más los desfiles de modas se parecen más a las ferias y temporadas de arte. Se presentan 'ismos' sin la idea de la vanguardia con su manifiesto que pretendía dar un aldabonazo que sacudiera el polvo del gusto (y las conciencias); los 'neo-ismos' son groseras deconstrucciones de modelos históricos

¹² (GOMBRICH. 1979).



desprovistos de un entendimiento de su concepto (lo que podría explicar una reactualización), quedándose en la apariencia, en la que el contenido recuerda más a las distorsionadas visiones de otras culturas 'exóticas' o 'primitivas' (que el pensamiento políticamente correcto de EEUU denomina 'tribales'). Actualmente, desde las perspectivas del tiempo-historieta, cuando antes era desde la del espacio-tiempo, desde la atalaya del ser 'superior' blanco. Ahora el otero de superioridad radicaría en la soberbia de ser joven y la evocación de lo 'retro' en la melancolía dulce de lo que es ya viejo. Los movimientos 'neo' recuerdan a la idea del *styling* (un producto obsoleto puesto a la venta con una apariencia renovada). Lo nuevo ya ni siquiera tiene el celibato iniciático de la buhardilla de *atelier*, *loft* o estudio sórdido, en compañía de otros hermanos de vicisitudes en garajes de compositores con guitarras eléctricas o investigadores de chips; cobertizos de inventores de bombillas o matrimonios desgranadores de radio; incluso de novelistas en colmena, con un futuro de Nobel, apurando un café con leche en ocho horas de amanuense en mesa de mármol. Todo tiene que ocurrir muy rápido porque antes de los treinta hay que ganar el primer millón (de dólares, por supuesto). El artista, por no ser menos, ha de llegar joven, como la Virginal Madonna de antaño, a los altares de la consagración.

La segunda aproximación trata de la función del arte contemporáneo de sostener, desde su campo, la paradoja contemporánea de la ficción del cambio constante en el inmovilismo (incluso regresión) persistente. Ya se ha apuntado como los planteamientos de representaciones de nuevos modelos mentales de la realidad mediante el arte han ido deviniendo en presentaciones inscritas en la mercadería de la moda y los productos valiosos. Vivimos en un *Mare Nostrum* al comienzo del nuevo milenio, en el que la hegemonía absoluta de un Imperio va acompañada por la de una ideología no menos hegemónica. La acertada expresión de Ramonet, «el pensamiento único», desenmascara una supuesta pérdida de valores de orden. Los males de la seguridad, tanto física como de bienes, por la delincuencia. Los cambios en las condiciones laborales, con sus angustias (estrés), en la fauna de 'adictos al trabajo' y 'psicópatas laborales' y, desde luego, la inseguridad en el puesto (y sus consiguientes ingresos imprescindibles para mantener y pagar las facturas de una innegociable manera de vivir). Están todos inscritos en una argumentación basada en esa falta de valores de orden y tradición; pero eso es invertir la razón de los hechos. Precisamente esos valores tradicionales de orden, en el contexto del mercado descontrolado del neoliberalismo capitalista, son los que, en su evolución, han llevado a esas indeseables situaciones descritas. El orden 'victoriano' de la revolución industrial del capitalismo necesitaba de una represión de las conciencias mediante los valores burgueses que supuestamente organizaban la sociedad en un conjunto 'civilizado', en las 'buenas maneras' de los privilegiados y su clientela, junto con una injusta desigualdad de la riqueza y las oportunidades de realización y felicidad. Ahora que impera la idea de que el que quiera algo, seguridad, educación, sanidad, libertad¹³, 'se lo pague', los

¹³ No hay más que ver en esa ventana a la realidad oficial que cada día se reafirma que es la televisión, la proliferación de anuncios en los que explícitamente se dice que para ser dueño de tu

desmanes y tribulaciones sufridas no son consecuencia de una ausencia, sino de la evolución del proceso de una presencia: los valores del libre mercado para beneficio de unos pocos privilegiados. El contenido del arte contemporáneo refleja esa supuesta falta de valores, poniendo en tela de juicio las apariencias en las que aparentemente se basan esos valores supuestamente perdidos. Las apariencias son la exposición de tabúes, sexo, religión, muerte, cuestionamiento de la belleza clásica. Los valores de orden y respeto son aparentemente vilipendiados precisamente por desmitificar esos tabúes que articulaban una escala de valores, en los que la sexualidad quedaba supe- ditada por la emoción que a su vez se controlaba por el superego de la suprema razón de orden bajo la justificación de la supremacía de lo ‘espiritual’. El arte contemporáneo ha arrastrado todo eso, en un desfile iconográfico de irreverencias e ideas sacadas de contexto para ser reutilizables con otra semántica, mientras que el público se desgarraba sus vestiduras al tiempo que interiorizaba, participando en sus vidas, de ese cambio de apariencia de tabúes. El esquema es claro, en una cultura del consumo de bienes que, en la necesidad de incrementar su producción para mantener las ventas, implica un consumo sostenido y a su vez incrementado en unos consumidores que han de seguir trabajando muchas horas para invertir su tiempo en la obtención de dinero para comprar (y consumir) esos bienes. Una cultura en la que para consumir, para vender, hay que promocionar el cambio constante en aras de una ‘mejoría’ de los productos que se consumen. Es una cultura de latría del cambio pero en la que sólo lo es en apariencia, porque permanecen los valores inamovibles. La mitología de sociedad industrial era la ‘permanencia de los valores que habrían de ser eternos’. Ahora, en la de consumo, es la de la ‘apariencia del cambio en la perpetuidad de unos valores que cambian constantemente de apariencia pero no de contenido ni de concepto’. El contenido es el del triunfo del fuerte y la exclusión del débil¹⁴. El concepto es el del éxito personal e individual entendido como la adquisición de riqueza y poder, justificando y dando sentido a cualquier medio para conseguirlo. Los valores de orden y respeto han enraizado una estructura social que propicia esos contenidos. Cuando éstos han evolucionado de un sistema pre-consumista, en el que el ahorro y el control de los gastos producían pocos bienes, muy caros y muy escasos, al de la producción en serie que tiene menos en cuenta el control gasto que el incremento de los beneficios, en la que los bienes son muy abundantes y relativamente asequibles, los valores de orden y respeto han sido cuestionados porque había que mostrar una

tiempo, de tu vida y ser una persona feliz y realizada, hay que tener mucho dinero, ser rico. Para ello se propone la fórmula del milagro: el premio de la lotería o demás medios, en los que la entelequia de la suerte aparece como un ente que incluso puede «acompañar» («Que la suerte te acompañe»).

¹⁴ En una supuesta interpretación de la teoría darviniana, que si se quiere vincular a lo cristiano, se echa mano de la Biblia para encontrar justificaciones al pueblo elegido reconvertido en ejecutivo de éxito, en moderna reinterpretación del calvinismo (WEBER. 1979). Lo curioso es que en la familia tradicional se cumple el axioma de poner en común la riqueza para redistribuirla en función de las necesidades de cada uno. En este caso, el más débil y el que menos gana, serían los hijos. Quizás sería cuestión de extrapolar los mecanismos que sustentan la familia a los de la colectividad, incluso a los de la humanidad misma.



apariencia de cambio constante¹⁵. Lo que presenta una magnífica excusa para que cuando hay protestas por las condiciones sociales y económicas, volver a aplicar esos supuestos valores perdidos de orden y respeto y enmendar a la sociedad en valores conservadores¹⁶. Así el arte ya no se ocuparía de las nuevas visiones de la realidad que han de traer los cambios sociales, sino en la representación del cambio aparente para que nada cambie¹⁷. Dentro de este contexto argumental, presentar como alternativa el arte desde una perspectiva paradójicamente «conservadora»¹⁸, sería la de mantener elementos esenciales para configurar las señas de identidad de una persona, lo que le confiere de dignidad, en cuanto se siente valiosa a sí misma.

Como quiera, este discurso no pretende una descalificación del arte contemporáneo, sino que muestra un mecanismo en el que el arte actúa como un reflejo de la realidad en la que vive. La apariencia de lo contrario, precisamente, manifiesta la crisis de 'la necesidad de la imagen de la obra' que finalizó con la crisis del modernismo¹⁹. Ahora ya no va a ser necesario el objeto virtual artístico palpable para que haya arte. Es el giro de la experiencia sensible al pensamiento, un giro a la filosofía²⁰. Hegel ya había desviado el objetivo del arte, no en la gestación de nuevas obras como un lenguaje articulado en una cadena cultural, sino el arte «ensimismado» en su propio conocimiento²¹. El problema filosófico de explicar por qué son obras de arte

¹⁵ Desde la perspectiva europea, EEUU es el paradigma de esos valores del libre mercado a costa del denominado, por los europeos, Estado del Bienestar. Los EEUU del presente son el futuro que depara a una Europa de disminución de gastos sociales, de solidaridad con Tercer Mundo, en la que el Estado es un mero garante de las libertades estructurales, en la arena en donde se dirimen las luchas competitivas por el poder y el éxito individual insolidario. Libertad para que no haya igualdad y mucho menos fraternidad.

¹⁶ El atentado al World Trade Center ha sido una magnífica excusa para restringir las libertades y los derechos del mundo entero. Desde expediciones de castigo contra terceros países, hasta una actitud más nacionalista de los americanos.

¹⁷ En la Documenta 11 de 2002 aparecen masivamente artistas provenientes de Asia y África, un tercio del total de 116. Es la apariencia de que el contenido y su concepto han cambiado, hay una apertura a otras artes fuera del marco occidental. Sin embargo, el 80% de estos artistas de África y Asia viven en las grandes ciudades occidentales y, desde luego, el comisario de la Documenta, el nacido nigeriano pero ciudadano de EEUU, Okwui Enwezor, que vive y trabaja en Nueva York. Por cierto, al ser preguntado por José Manuel Costa, si la documenta era una «creación global o cooptada» (COSTA. 2002, pp. 24-25), en el sentido del dato del 80% citado, Enwezor le despachó diciendo que era una pregunta «irrelevante».

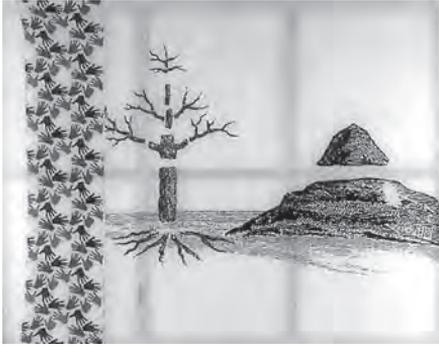
¹⁸ (CASTRO. 2002, p. 134) Castro se refiere a «conservar el misterio del dolor tal como siente que ha advenido al mundo, en el origen de su memoria». Lo que él presenta como una alternativa desde «existencia en su-ser-para-la-muerte» porque «Después de todo, ¿qué le queda al hombre común frente a un poder cada día más incitante, menos 'represivo' y más 'productivo', qué le queda más que su valor ante lo trágico, su potencia afirmativa ahí?» (CASTRO. 2002, pp. 134-135).

¹⁹ (DANTO. 1999, p. 49) Danto hace situar en el fin del modernismo y de los postulados del crítico Greenberg cuando, emblemáticamente, Warhol en 1962 expone las Brillo Box. Cajas de detergente que en nada difieren exteriormente de las que se venden en los supermercados.

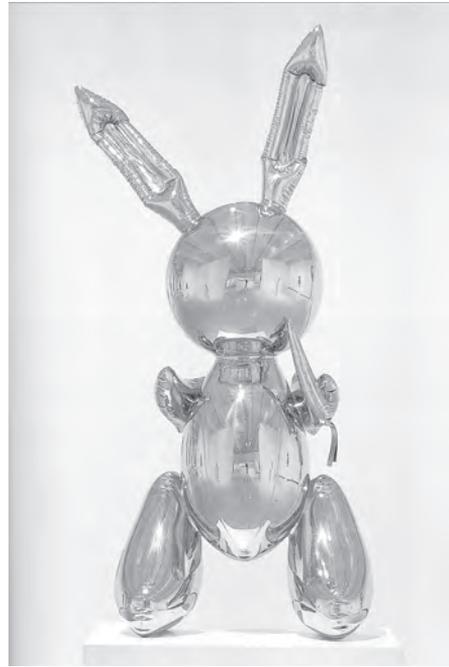
²⁰ (KOSUTH. 1969, pp. 155-170).

²¹ «El arte nos invita a la contemplación reflexiva pero no con el fin de producir nuevamente arte, sino para conocer científicamente lo que es el arte». (HEGEL. 1989, I, p. 17).

▷ Figura 2. Jeff Koons. *Conejo*. 1986. 104 × 48 × 30 cm. La horticultura cursi elevada a categoría de arte bajo una nueva lectura del arte.



△ Figura 1. Sigmar Polke. *Las Tres Mentiras de la Pintura*. 1994. 300 × 400 cm. La pintura ofertando nuevas posibilidades superadoras de añejos discursos.



lo que denominamos arte²² puede inscribirse en una crisis misma de los objetos. Hasta la producción masiva de la sociedad de consumo, Karl Marx había distinguido el valor de uso del de cambio. El primero era aplicable a objetos que su uso era necesario por razones concretas: las gafas para ver y el hacha para cortar. El valor de cambio tenía un valor ficticio respecto a su uso intrínseco, pues era el aplicado en las relaciones sociales de intercambio. El oro en las monedas occidentales o las conchas marinas en las de Nueva Guinea, y por seguir con el ejemplo, gafas con montura de oro o el hacha con ornamento de uso ritual tienen unas atribuciones en las que se incluye tanto el concepto de intercambio como el de transmisión o presentación de símbolos dentro de la comunidad. El arte entraría plenamente dentro de esta categoría de valor de cambio (aunque sea mucho más que un mero instrumento de cambio). La situación social cambia cuando aparece el esquema de producción de la sociedad de consumo, que obliga a generar necesidades implementadas para que la gente consuma. Las cosas así no tienen a primera vista un valor de uso que las hace ser demandadas, tampoco un valor de cambio evidente dentro de un esquema claro social de que son portadoras de un valor (de cambio) consensuado socialmente. El

²² (DANTO. 1989).



arte se inscribe dentro de un esquema de producción en el que el mercado es el que le atribuye un valor. Además de la oferta y la demanda común a una serie de productos con un cierto valor virtual (como puedan ser las acciones bursátiles), el arte necesita de unos elementos socialmente aceptados, que son los que confieren valor a cada artista y obra determinada. Cuando el arte se basaba en una representación lo más acertadamente mimética, bastaba que estuviera delimitado dentro del modelo conceptual en el que se inscribía esa representación mimética, para que el arte funcionara. Habida cuenta que el artista casi automáticamente pertenecía a un modelo estético que se conformaba con las ideas del momento, esto hacía de su trabajo algo relativamente fácil de comprender y de aceptar por la élite que apreciaba el arte. Por supuesto que conviene matizar que las sociedades, tanto las estatales como las tribales, tenían nichos culturales muy estancos. Las ideas, como la sociedad, cambiaban muy poco, porque muy poco se podía cambiar dentro de ella, debido a su estructura intrínsecamente inmovilista. Nada tiene esto que ver con la flexibilidad social y mental, con las ofertas, con los cambios de nuestra sociedad contemporánea. Así mismo, esto es una simplificación que omite muchos factores en los que las ideas innovadoras de artistas que presentaban esa redefinición de la realidad, que se trae entre manos este ensayo, presentaban problemas a la hora de ser aceptados²³. El problema de atribuirle un valor a la obra se va complicando cuando se van atribuyendo cada vez más elementos miméticos que no corresponden al 'buen gusto' y que hacen del trabajo 'poco bello'²⁴. Con la vanguardia, en su intención de crear imágenes más novedosas y apartándose del modelo mimético, irrumpe una cada vez mayor necesidad de explicar el valor de una imagen que, por novedosa, no se tienen elementos de juicio de valor. Esta evolución de los intereses del arte no correspondía a meras estrategias estéticas en el sentido de una renovación de las formas correspondiendo a un agotamiento en la estimulación, sino que había cambiado la definición de 'lo real'²⁵. A

²³ Es por ello que el Greco no pudo decorar el Escorial, ni las pinturas negras de Goya directamente pasaron a ser parte del Prado. Estos dos ejemplos precisamente muestran a artistas que se apartan de un modelo de perfección mimética claro, al margen de los estilos.

²⁴ El realismo de Courbet resultaba 'vulgar', estando además vinculado a la izquierda, cuyo apoyo a la Comuna de 1870 (y la destrucción de la columna Vendôme) le acarrearón el exilio. También Constable fue acusado de «ensalada» por pintar de verde sus paisajes considerados de mal gusto por la Royal Academy en cuanto que las tonalidades parduscas eran más «elegantes». No obstante, detrás de estos modelos de belleza se esconde una proclama ideológica basada en la represión y en el mantenimiento de un orden social cerrado.

²⁵ En 1936 Alfred Barr, a la sazón director del MOMA de Nueva York y protegido de Rockefeller, publicó «Abstract Art and Cubism», en donde el arte cubista es identificado como abstracto y él lo describe como un arte de formas puras, sin contenido, que es consecuencia del agotamiento del arte figurativo. La razón que aduce es estética, desde una perspectiva meramente formal; una interpretación mecanicista en la que el arte es una oferta alternativa de productos. En ese año, Meyer Schapiro publicó «Nature and Abstract Art». Allí, a través de opiniones de los artistas, muestra que el arte abstracto es una consecuencia de «tensiones y excitación emocional». Las razones últimas que Schapiro presenta son «éticas y metafísicas», en cuanto que la estimación de la naturaleza misma había cambiado. Así la ideología de la representación para Schapiro había cambiado en función de:

continuación, en el presente, en un entorno de iniciación y estimulación constante al consumo, los productos necesitan constantemente, a través de la publicidad, que sea 'explicada' su necesidad. Hay que inducir a consumir lo que a primera vista no se necesita²⁶. Por ello el arte contemporáneo, en cuanto objeto, necesitaría explicarse a sí mismo dentro de una cultura en que la producción y consumo de los objetos están en un modelo teórico de la realidad más que cuestionable. Por otro lado, estarían los artistas que simplemente producen obras en las que lo relevante es su firma (su valor como 'marca'), siendo indiferente, como valor, la apariencia de las mismas. Jeff Koons es paradigmático en la capacidad de identificar los deseos de los consumidores dentro de una inducción previa al consumo. Sus trabajos son íconos fácilmente reconocibles del escenario de la sociedad de consumo. En su caso la obra no necesita de la imagen (sino de la firma), porque no es que no tenga ningún mensaje²⁷, sino que su mensaje está muy claro, su trabajo tiene un gran valor de cambio atribuido por los elementos sociales que consagran al artista. Los mismos que reconocen el fácil e inmediato emblema, como si de un logotipo de tratara, de los *gadgets*, los objetos inútiles en lo que se basan tantas de nuestras supuestas necesidades consumistas. Es el artista de la «utopía degenerada», como Louis Marin define a Disneylandia²⁸.

-
- Principios estéticos, filosóficos y visual perspectivos.
 - Perspectiva, anatomía y claroscuro son principios de orden.
 - Se atiende a valores, métodos y puntos de vista que configuran la imagen y la forma y determinan su contenido, de ahí su concepto, que emana de principios ideológicos que van cambiando en el curso de la cultura.

²⁶ Por ejemplo, la táctica de un vendedor de seguros es mostrar al cliente la lista de futuribles desastres que pueden acaecerle y que éste no se ha percatado. A saber, que un rayo caiga encima del árbol a cuya sombra se cobija al echarse la siesta, o al resguardarse de una tormenta. En otro orden de cosas, la 'necesidad' de consumir ciertas cosas para estar dentro de los signos de identificación social, nos hace semejantes a la comunidad a la que deseamos pertenecer. Pero la simple posesión de las cosas no garantiza que éstas perduren. La obsolescencia programada mediante modas y otros mecanismos de apreciación del valor, hacen que objetos aparente perdurables se tornen obsoletos rápidamente, en cuanto a su función de signo se refiere, y sea necesario reemplazarlos por otros. Ver al respecto (KUBLER. 1975), en donde la obsolescencia programada se producía en la destrucción ritual de objetos cuando se enterraban con el difunto, o sencillamente se destruían a su muerte (las espadas curvadas celtas en los lechos de los ríos), lo que mantenía la demanda de unos objetos que de otra manera su perdurabilidad habría podido extinguir la necesidad de producirlos, cerrando la capacidad productora de la comunidad.

²⁷ Al respecto de Koons dice Rosalind Krauss: «No tiene ningún mensaje; él es el único mensaje» (MARRÓN, 2002, p. 67). Marrón aclara: «No es la percepción irónica del mundo actual, es la imaginación misma del mundo actual, sin crítica aparente, auto complacida» (MARRÓN. 2002, p. 67).

²⁸ Es la ideología realizada en forma de mito, la quintaesencia de la ideología consumista; una vez admitido que «todo es falso», es preciso, para gozarlo, «que todo parezca verdadero» (ECO. 1999, p. 49). Koons dice: «El arte es comunicación, la capacidad de manipular a las personas. La diferencia con el mundo del espectáculo es que el artista es más libre» (RIEMSCHNEIDER/GROSENICK. 1999, p. 286).



Aproximaciones a las funciones del arte.

a. Modernidad

Redefinir el concepto de realidad.

Conformar el concepto de realidad.

b. Postmodernidad

Cambiar en la apariencia para que nada cambie en la esencia. El redefinir es fagotizado por la función de conformar el concepto de realidad en el contexto de la sociedad de consumo. Resultado: todo arte en la sociedad de consumo conforma la visión de la realidad para que nada cambie en la apariencia de que todo cambia.

Aproximaciones a la producción del arte en donde el concepto prima sobre la imagen.

a. La redefinitoria que se ha asociado a la filosofía del arte. El arte sería un vehículo mediante el cual al pensar sobre la esencia de sí arribaría a cuestionarse la esencia de los conceptos ideológicos de la sociedad que lo ha producido.

b. La conformadora radicaría en la producción de objetos banales, como banal es la producción de objetos e información de la sociedad de consumo, que hace a los individuos alienados en una cosificación social en la que son meros consumidores de productos que ellos mismos producen para beneficio de unos pocos privilegiados, que son los que realmente detentan la riqueza.

Estaríamos en presencia de un arte que hace hincapié en la ausencia, en cuanto que ella es la que induce a una 'presencia' mental. No es tanto lo que se dice, sino lo que se deja de decir²⁹. Al respecto de lo anterior, estaría la mecánica de la obra que dice lo que no dice. En un análisis estructural, concepto y forma no son entidades distintas, sino más bien «puntos complementarios de vista cada uno de los cuales es esencial para un completo entendimiento de un simple objeto estudiado»³⁰. Después de una época en que el arte hacía hincapié en la forma, haciendo casi sobreentendido por asumido previamente el concepto³¹, era tiempo en que, cambiando tan rápidamente las formas, se hiciera más hincapié en el concepto, del que ya se ha dicho que es constante en el cambio aparente. Incluso distinguiendo entre el «ser y la apariencia» que Wittgenstein³² asociara con verdad y similitud, respectivamente, en las que lo primero estaría vinculado a lo visual o espacio fenomenológico y lo segundo a lo geométrico o espacio físico³³. Pero no sólo opera la 'mecánica', sino también la estrategia. En una cultura en donde las formas cambiantes son

²⁹ Para Levi-Strauss la pintura no es primariamente lo que representa sino lo que transforma, es decir, lo que escoge no representar. Niega tanto como afirma, dice tanto como excluye (LEVI-STRAUSS. 1982, p. 144).

³⁰ (LEVI-STRAUSS. 1968, p. 98).

³¹ Levi-Strauss dice «contenido y forma», identificándose en este caso concepto con contenido, en el binomio concepto-forma.

³² (WITTGENSTEIN. 1988, capítulo 10).

³³ (OAMICH. 1985, p. 352).



cómplices de una saturación de la información precisamente para no informar de nada con detenimiento y, quedándose en el anecdótico diario de la noticia, perpetuar la realidad establecida. En donde la forma nunca es subversiva (como antaño lo era en la modernidad de las vanguardias), incluso donde nunca es 'reprimida' porque la represión de las ideas (y de las formas) no forma parte de las tácticas de una dominación basada, no en la coacción directa (al menos en muchos casos), sino en la coerción sutil del control y manipulación de la información. En un escenario así, no tiene nada de extraño que una estrategia del arte crítico radicara en el decir mediante lo que no se dice. Así, si un primer diagnóstico sobre arte y realidad sería que el arte siempre es un reflejo del momento en que estamos viviendo, del modelo de realidad en que nos desenvolvemos, el tipo de arte redefinidor de la realidad tiene que adaptar la estrategia de su discurso a las condiciones presentes. El arte no puede ya hablar de lo que no se puede hablar³⁴ porque su hablar contribuye a la saturación de la información que conforma el sistema establecido. El arte contemporáneo genera interés porque ya no presenta imágenes en objetos tan valiosos que su impacto como obra de maestría humana obnuble el concepto que detrás abriga. Eso tenía sentido cuando ese concepto, esa ideología, luchaba por mostrar su modelo de realidad en una pugna con el poder (el modelo de realidad oficial) que se confrontaba con ella. Ahora la defensa de lo oficial consiste en aceptar en el hipermercado de la información cualquier propuesta, para quedar enterrada en el aluvión de informaciones (las banales camuflan a las importantes) que, como un correo de e.mail, enseguida saturan el buzón de entrada, para obligar a ser sustituidas, simplemente para dejar hueco³⁵. La obsolescencia inmediata queda obligada por la simple saturación del espacio, las librerías tienen que dejar sitio a las nuevas publicaciones; la galería y el museo tienen que cumplir con el calendario previsto de exposiciones; la feria de arte se apresura a hacer balance de ingresos para preparar apenas finalizada la siguiente edición. «Solo se puede decir lo que se puede decir»³⁶, porque callando lo más importante se pueden rebasar los hechos del mundo, las estrategias de dominación. Wittgenstein escribió en 1933 un aforismo que decía «En el arte es difícil decir algo que sea tan bueno como no decir nada». Ese «no decir nada» aparentemente, al negarle a la forma el papel protagonista de la imagen del arte, es, mediante el silencio de la imagen, forzar a una intención de lectura, a un ejercicio de pensamiento, de elucubración mental. Esto, el pensar, es lo realmente subversivo en nuestros tiempos de ruidos, de deslumbramientos y sorderas. Allí en la soledad y el retiro donde existía todavía la esperanza del «corredor de larga distancia» de Sillitoe³⁷, que pasaba largas horas luchando consigo mismo hasta en-

³⁴ «De lo que no se puede hablar hay que callar» (WITTGENSTEIN. 1991).

³⁵ La táctica para que algo resulte importante es continuar emitiendo la noticia en días sucesivos. El poder residiría en la capacidad de controlar, continuando o restringiendo, la emisión de la noticia.

³⁶ (WITTGENSTEIN. 1991).

³⁷ (SILLITOE. 1959).

contrar su lugar en el mundo y el mundo su lugar en el universo; ahora está el aquí en donde hay que luchar por el sosiego, mientras es necesario estar 'conectado' al mundo. El correlato final radica en la relación que tiene el arte a la hora de configurar modelos teóricos mentales de realidad. El arte puede ser un palimpsesto en el que conviven tres órdenes de espacio: el espacio de la representación, el espacio simbólico y el espacio social³⁸. Al analizar la relación entre arte y realidad se ha planteado el espacio social del arte. A continuación se analizarán los siguientes.

EL ESPACIO DE LA REPRESENTACIÓN

Croce decía que la pintura no representa sino que expresa. Este planteamiento implica que la obra ha de tener una interpretación, pues el arte es considerado como un lenguaje que a su vez es una forma de comunicación de sentimientos. Cuando el arte se basaba en la consecución de la mimesis, se consideraba que además tenía que presentar una diégesis, una narración, porque si no su capacidad de emocionar, en el sentido que se daba en el primer apartado, acaba por desaparecer. El problema es muy antiguo y deviene desde el comienzo de la filosofía en un entorno cultural de la imitación de la imagen del ser humano como metodología de la representación de la belleza. Aristóteles, para poder integrar el drama narrativo en concepto de imitación, concibió el concepto de «la imitación de una acción», superando al de «equivalencias perceptivas»³⁹. Cuando ya no es necesario que el trabajo de los artistas sea una obra maestra, en el sentido de mostrar las habilidades técnicas que le permitan ser capaz de ejercer su virtuosismo en la elaboración de un trabajo verosímil dentro del esquema del mimetismo. Cuando en el arte contemporáneo lo que se suele encontrar es una serie de obras que, bien extraen de contexto objetos, bien trabajan con técnicas que reproducen con gran fidelidad la imagen mimética de las cosas, tales como vídeo, fotografía o ploteado, paradójicamente lo que predomina es una arte realista que ya no emplea las viejas técnicas del arte realista⁴⁰. Un

³⁸ Griselda Pollock se refiere a la obra de Matisse «El Pintor y su modelo» (1917) no como una documental sino como « simbólicamente la representación de las condiciones ideológicas en las cuales el arte moderno es producido». En él, la pintura es un palimpsesto con el espacio social modelado en las condiciones concretas socio-económicas del momento: el burgués que paga a una modelo de la clase trabajadora; el simbólico con tres elementos: el artista, la modelo y la obra; y el de representación: el espacio pictórico de la tela. (POLLOCK. 1996, p. 22).

³⁹ (DANTO. 1995).

⁴⁰ Con referencia a la Documenta 11 de 2002, Fayard escribe: «Como es usual con las exposiciones contemporáneas, los visitantes pueden esperar enormes instalaciones, presentaciones de objetos encontrados, inacabables vídeos de bucle, imágenes fotográficas basadas en títulos con un significado y muy poco en el camino de la pintura o la escultura». (FAYARD. 2002). Respecto a la pintura, entre otros pocos, un mural Fabian Marcaccio, la «agónica y dura» de Glenn Ligon, graffitis (una forma ya asimilada en el *stablishment*) de Raymond Pettibon y óleos de Luc Tuymans («Todo arte ha fracasado. Otra cosa es cómo se fracasa») ((RIEMSCHNEIDER/GROSENICK. 1999, p. 514). Respecto al arte realista actual, está el ejemplo de «fotografía narrativa» de Jeff Wall («Para mí, la expe-



arte que maravillaría a Vasari⁴¹. Cuando el arte pasa a ser «arte por el arte»⁴² en el modernismo de las vanguardias; los artistas dejan de tener la necesidad de trabajar con la mimesis en su obra, en las que la plástica mostraba la acción usando como excusa la imitación. La abstracción le proporcionó una autonomía de la mimesis al espacio representado en el arte, para centrarse en la acción misma mediante un lenguaje de elementos plásticos, que ya existían en la época del arte mimético, pero de los que ahora se independizaban. Ahora, en la 'post-modernidad', esa acción del arte vuelve a estar asociada a la mimesis que la tecnología contemporánea es capaz en los medios de comunicación. Lo que pone de manifiesto que la distancia entre la representación y la realidad siempre se mantiene constante en el arte. Levi-Strauss demostró que todas las culturas necesitan explicarse el mundo en el que viven. La explicación se elabora mediante estructuras, que él denominó taxonomías, que son las que permiten la configuración de un modelo teórico de lo que es la realidad. Es decir, la realidad siempre está representada, por ello el arte siempre es la manifestación de esa realidad. La ciencia es la que posee la capacidad de descubrir aspectos de la realidad que son demostrables racionalmente (forma discursiva), aunque sean por los métodos empíricos de experimentación de error, acierto y experiencia. Entonces, esto que se ha denominado ciencia sería la que acortaría la distancia entre representación y realidad. En el Renacimiento se identificó la capacidad técnica de la presentación mimética (que tiene que ver con la ciencia según el enunciado anterior), con las cualidades intrínsecas del arte. Así que el arte quedó inscrito en un esquema que lo identificaba con el progreso. El arte progresaba en el tiempo según su capacidad mimética. Esta afirmación ha de ser matizada en dos aspectos.

En primer lugar, la ciencia, también es un modelo en sí de representación de la realidad. La intención de conocimiento en una orientación o camino dado, el uso de esos conocimientos que han de condicionar la futura adquisición de conocimientos es, a su vez, un modelo teórico de representación de la realidad. Es decir, los conocimientos científicos también son cultura⁴³. Un hecho tan simple como contar

riencia de lo bello siempre está asociada a la esperanza y al arte») (RIEMSCHEIDER/GROSENICK. 1999, p. 522). También los trabajos de James Coleman, en donde la palabra llega a vencer a la imagen «a partir de una serie de sonidos que acompañan a la sucesiva proyección de diapositivas» (BARRO/HONTORIA. 2002, p. 38)

⁴¹ Gombrich llega a exclamar que las imágenes de las cajas de cereales maravillarían a un artista del Renacimiento.

⁴² «Los medios de representación son centrales, el arte es su propio tema, arte por el arte» (GREENBERG. 1960, pp. 85-93).

⁴³ Los chinos inventan la pólvora en un esquema de cultura inmovilista. No la aplicaron a las armas de fuego, como hicieron los cristianos occidentales. Siguiendo con esta cultura, cuando los occidentales comienzan a exportar tecnología para tener algo con qué comerciar con la seda y la porcelana que China producía y Occidente importaba, el Emperador chino no acepta las innovaciones porque las considera innecesarias (PEYREFITTE. 1990). En el caso del arte parece ser diferente. Danto señala que tanto Vasari como Gombrich afirman que sólo el mundo grecorromano pagano y Europa desde el Renacimiento hasta la modernidad, tenían como meta la fidelidad óptica como meta artística, pero que China sí que estuvo interesada en los descubrimientos de la perspectiva



numerando también es cultura. Hay culturas que tenían un límite en los dedos (diez) para contar; incluso cinco sólo (a partir de ahí eran ‘muchos’), como los hotentotes. Otras consideran el número algo sagrado (los judíos por ejemplo). El contar mismo es una abstracción cuando deviene en álgebra, y para ello hay que tener una intención cultural de abstracción, quizás es por lo que (puede que fuera mera imposibilidad mental) el mundo grecorromano y el chino, con toda su inteligencia colectiva, no fueron capaces de llegar al álgebra. Además que la aplicación de la ciencia es también ideológica, en el reparto, en la intención (‘cañones o mantequilla’).

En segundo lugar, la representación mimética, como mero objetivo de perfección en el arte occidental, por sí misma no explica las manifestaciones artísticas occidentales desde el Renacimiento hasta finales del XIX (es una condición necesaria pero no suficiente). El mimetismo, y su perfeccionamiento, estaba vinculado a otras ideas estéticas que provenían de intenciones culturales propias⁴⁴. Desde luego la intención de un pintor barroco no era la misma que la de un renacentista, un romántico o un neoclásico. Es por ello que, a pesar de la pervivencia del mimetismo como intención, las sucesivas etapas del arte occidental hayan correspondido a su momento cultural. Es decir, tampoco con el mimetismo se puede decir que el arte progresara. Podía progresar la capacidad de mostrar mimetismo, aunque ésta estuviera profundamente condicionada por los intereses culturales del momento. En el momento que se considera la representación del espacio como un conjunto de convenciones, el concepto de progreso queda relegado a un segundo término. Hay un avance «lógico en la persecución del perfeccionamiento del medio»⁴⁵. El paso del cine de blanco y negro y mudo al sonoro, primero, y al de color, después. Incluso se podría decir lo mismo (con muchos reparos), el paso del teatro al del cine. Pero la pervivencia del cine en blanco y negro (véase Woody Allen) y desde luego del teatro, cuando las condiciones técnicas del medio lo han superado, inmediatamente pone de manifiesto que la transformación del medio no remite en la incapacidad de otros medios obsoletos, tecnológicamente hablando, para que no sirvan eficientemente en seguir mostrando redefiniciones de la realidad. Incluso está el ejemplo de convivencia de ambos: artistas que emplean fotografía o pintura, Sean Scully, Juan Uslé o Gerhard Richter y fotografía *con* la pintura, Juan Ugalde, etc. Una cosa es la «transformación del medio de comunicación» como un concepto referido al avance tecnológico propio de la evolución (progreso) de la ciencia dentro de los esquemas en que ese medio se ha planteado y de los intereses culturales (el

(DANTO. 1995). Es decir, la representación perspectivística era un mero artificio que no alteraba el orden porque mantenía su distancia con la realidad, mientras que la ciencia y su aplicación tecnológica sí podría alterar las condiciones sociales (como de hecho ocurre constantemente con las culturas que se confrontan a Occidente) y cambiar por ende el modelo oficial teórico de realidad.

⁴⁴ El claroscuro violento del tenebrismo tenía una intención de representación de la realidad conceptual barroca que no se correspondía con el modelado suave de las formas para hacer hincapié en la línea en el neoclasicismo. Caravaggio y Ribera mostraban unas concepciones diferentes de la realidad que David y Géricault.

⁴⁵ (DANTO. 1995).

cine de color a blanco y negro, de la pintura al temple, al óleo), y otra el «desarrollo» de un medio para ser efectivo en la representación de sus conceptos⁴⁶. En este caso cabe un resurgimiento (*revival*), una reutilización de técnicas que ya no corresponden a la modernidad (la vuelta a la pintura al óleo y a la talla en los ochenta, el cosido de arpilleras de un Millares)⁴⁷.

La primera redefinición de la realidad la realiza el niño mediante el juego. En cuanto que es un «esquema de asimilación mediante el cual el niño —y el adulto— somete la realidad al propio yo»⁴⁸. En este aspecto, el arte es un juego en el que el artista asimila la realidad y luego comparte su idea con la colectividad. En esto coincide con un ámbito similar al del deporte, con espectadores y deportistas y artistas (además de la tramoya que hay detrás). Ambos no tienen una finalidad aparente, pero ambos, deporte y arte, son representaciones dentro de sus espacios propios, si bien el arte puede presentar una actitud insumisa con la realidad conformada. Este retorno en el presente ensayo al tema de la relación del arte con la realidad viene a colación del espacio de representación en el que el arte se mueve con diferentes maneras de elaborar su discurso, en el que caben 'tecnologías' obsoletas en la vida contemporánea desde un punto de vista utilitario. En el deporte se sigue usando unas cualidades corporales que no se necesitan para vivir en la vida moderna, siendo más propias de un cazador, por ejemplo; así como tampoco de tecnologías y conocimientos, como la de la jabalina o la navegación a vela. Obsoletas para la eficiencia contemporánea, pero que conviven perfectamente con habilidades deportivas que sí emplean tecnología punta, incluso mezcladas para optimizar esas habilidades ya prescritas. De la misma manera, en el arte, también esas tecnologías arcaicas de la representación, como la pintura a pincel o la escultura a cincel, conviven con tecnologías contemporáneas. Esto es radicalmente diferente a lo que la historia del arte había venido haciendo hasta ahora, en la que la tecnología punta de cada momento siempre estaba vinculada al arte, cuando la óptica, la perspectiva, la fabricación de colores o los estudios de anatomía siempre estaban dispuestas a aunar sus últimos avances con la consecución de una obra. En este punto, sí era fácil confundir progreso en el arte con el arte. Esto no está sólo referido a la capacidad

⁴⁶ (DANTO. 1995, pp. 42-43).

⁴⁷ Danto plantea que el «desarrollo» sería la adición de color al cine en blanco y negro, mientras que la «transformación» correspondería a la suma de sonido al cine mudo (DANTO. 1995, pp. 42-43). Aquí se hace una aproximación diferente, en cuanto que el sonido y color corresponderían a una «transformación», y el cambio de estructura y de medios cinematográficos (encuadres, planos) a un «desarrollo». Incluso cuando el blanco y negro se emplea una vez conocido el color, puesto que una intencionalidad en el director sería un 'retorno' al blanco y negro, lo que se entendería en este caso como un «desarrollo».

⁴⁸ (MARINA. 1992, p. 33). Sartre dice que el hombre serio se somete a la realidad. «Hay seriedad cuando se parte del *mundo* y se atribuye más realidad al mundo que a uno mismo, o, por lo menos, cuando uno se confiere a sí mismo una realidad dependiendo de su propia pertenencia al mundo» cita Marina a Sartre, para concluir el primero: «Es, pues, el síntoma de una sumisión» (MARINA. 1992, pp. 35-35).





mimética, sino a la búsqueda de una imagen novedosa en el modernismo y las vanguardias, incluso por una desaparición del objeto, de la sustitución de «una estética materialista» por una de «significado»⁴⁹.

Resumen. El espacio de representación del arte no tiene relación con la cronología de conocimientos de la ciencia y en este aspecto no puede hablarse de progreso. Cuando ni siquiera lo tecnológico como avance se asocia al arte esto resulta más evidente. El arte es un juego mayor porque es una aprehensión de la realidad redefinida por el artista que deviene al colectivo como unas señas de identidad que representan su modelo mental de realidad.

El diagnóstico que se plantea es que el arte se está confundiendo con una representación de un espacio efímero. La cultura de pronto es parte del ocio. Se dice que leer (en general), escuchar música y las artes visuales son ocio. La cultura como ocio es una representación del espectáculo, entendido como un mero pasatiempo. Nada que ver con un alter ego de la sociedad que la hace verse a sí misma como en un espejo de obligada reflexión. Al contrario, es una mera catarsis de las ideas oficiales conformadoras de la realidad. Por supuesto que ésta ha sido la función del arte en muchas culturas, lo que lo hace diferente al presente es que este arte es de consumo. Es un arte 'sagrado' (porque produce pingües beneficios) de usar y tirar, que reproduce el proceso una y otra vez, como tiramos los envases que se destruyen (aunque sean reciclados) para ser de nuevo producidos. El ejemplo de la botella que no se rellena para repetir su uso sino que se rompe para consumir una nueva, porque así se abaratan 'costes'. Dentro de esta situación es plausible que exista una cierta fascinación por las manifestaciones artísticas que requieren nuevas tecnologías. Centrándose en la pintura como paradigma. El espacio representacional de este arte obsoleto, en cuanto tecnología de la representación mimética se refiere, se encuentra a menudo atrapado entre los alardes de 'obra maestra' de los que persisten en mostrar la capacidad de hacer obras miméticas, y los añejos esquemas modernistas de las vanguardias de las imágenes. La belleza del tachismo o informalismo, con sus grafismos emocionados o sus manchas de brochazos y chorretones, ya no pueden ser capaces de apelar al presente desde la contemporaneidad. Esto lleva al problema de la relación con las obras del pasado. Danto hace una distinción entre «uso y mención»⁵⁰. Una obra del pasado no se puede usar desde la perspectiva contemporánea que las produjo⁵¹, se puede reinterpretar desde el presente, pero enton-

⁴⁹ «El fin del Modernismo acontece cuando el dilema (reconocido por Greenberg) entre obras de arte y meros objetos reales, ya no puede ser articulado por más tiempo en términos visuales, y cuando se volvió imperativo sustituir una estética materialista por una estética de significado» (DANTO, 1999, p. 92).

⁵⁰ (DANTO, 1999, p. 213).

⁵¹ Hacer, nunca crear, porque se crea de la nada (Dios), y el artista siempre trabaja desde el colectivo cultural al que pertenece. Tanto el arte como el artista son la expresión colectiva de unas ideas, son su catarsis. Desde luego que están los rasgos irrepitibles de cada persona que imprime a cada obra y acto un carácter personal en los que los clones son imposibles. Pero no es menos cierto

ces si la obra funciona como un artefacto cultural ‘en el presente’, es a costa de un alejamiento de sus intenciones primarias. Las cuales están atadas irremediablemente a su momento histórico. Apreciar las obras de arte del pasado es un ejercicio de ‘neologismo’. Esto es, un término introducido en un periodo posterior que es retroactivamente aplicado a un periodo anterior en el tiempo porque en un nivel inconsciente apela a la sensibilidad moderna y que puede proveer de nuevas perspectivas y posibilidades no descubiertas previamente, hechos y explicaciones descuidadas. El problema potencial es que la imposición de una terminología enteramente nueva, grupo de visiones, o un nuevo esquema conceptual, presenta el obstáculo que el observador del presente re-interprete las obras del pasado de tal manera que de un modo inconsciente se adapten a sus expectativas contemporáneas. Cuando esto ocurre⁵², el resultado es una suerte de mitología que funciona para cumplimentar las necesidades personales y sociales de conformar la verdad establecida, más que una historia de lo que verdaderamente se hizo y por qué. Si bien no se puede escapar del contexto mental en el que uno está irremediablemente situado conforme a las coordenadas de tiempo y espacio, al menos se puede tener conciencia de ello, para relativizar aproximaciones absolutistas. Cuando a veces se restaura una obra y aparece con sus colores originales rompiendo con los tópicos que se basaban en la reinterpretación de los estragos causados por la suciedad y otros daños, hay personas que se revelan contra ello, argumentando que han destruido el trabajo, es decir, se ha destruido su visión (atrapada en el tiempo y la costumbre), siendo incapaces de flexibilizar sus ideas. La historia puede ser una construcción mental rígida para pseudo-justificar ideas o un ejercicio constante de flexibilidad mental, en cuanto que vaya mostrando ideas diferentes desde otras perspectivas que han viajado en el tiempo para el presente.

El arte del pasado puede apelar nuestra sensibilidad, pero siempre desde la perspectiva del tiempo pasado. Se aprecia una obra del pasado siempre desde el eco distante en que fue realizada, porque cualquier tiempo pasado ya es distante desde

que las obras artísticas se gestan y nacen en un contexto cultural determinado, sin que aparezcan ‘creaciones’ de la nada. En cierto modo se parece a la ciencia. Los descubrimientos de la ciencia, así como las manifestaciones artísticas, tienen sus momentos culturales, eso explica que a menudo aparezcan obras y descubrimientos científicos casi simultáneos. El genio siempre es producto de su colectivo, como una semilla de la tierra, el abono y el agua que la desarrolla.

⁵² En la expresión, «Velázquez [...] Se adelantó a su siglo, como hacen los genios» (LA FUENTE FERRARI. 1971, p. 71) se está proyectando una idea del arte como progreso, cuando Velázquez lo que hace es mostrar su tiempo, no adelantarse en la representación de un tiempo futuro (¿un siglo!) porque él no es un hombre del XVIII. Otro ejemplo, «perrito de la Arnolfini pintado por Jan van Eyck [...], observaremos con cuán distintos medios logran los efectos que se proponen los grandes artistas. Van Eyck se fatigó en copiar cada pelo ensortijado del pequeño animal; Velázquez [...] sólo trató de captar la impresión característica [...]. Ver y observar la naturaleza con ojos limpios siempre» (GOMBRICH. 1967, p. 335). Comparar sin una contextualización del tiempo las intenciones de dos artistas, tratando al arte como si de un fenómeno atemporal se tratara. Aproximarse a una noción cultural (la naturaleza) bajo el prisma personal del autor, «ojos limpios». Como si la idea de ‘limpieza’ no fuera algo relativo desde el punto de vista tanto cultural como subjetivo.





la perspectiva del presente. Por ello el arte del pasado nunca puede suplir al arte que emana del presente, del que está encarado con el problema del espacio representacional de los modelos mentales que construyen las configuraciones de la realidad de ese presente. Pero el arte contemporáneo que aplica tecnologías antiguas no sólo se confronta con el peso de la historia que suplanta el presente por el pasado, sencillamente para apelar a un arte que conforma el pensamiento convencional, sino que también puede ser tan coetáneo como el arte que emplea tecnologías punteras. Desde luego que las culturas a menudo han usado las tecnologías antiguas como elementos simbólicos de sus señas de identidad. Esto lo hacen intuitivamente las artes y manifestaciones populares, y desde luego otras manifestaciones culturales, como son la religión o la enseñanza. En la licenciatura de estudios de graduados en ciencias punteras en tecnología, el decorado de ingenieros, médicos u oficiales del ejército, está plagado de anacronismos que son precisamente empleados para ser factores de cohesión social. Evidentemente, también en actos tan importantes como la muerte o el nacimiento. Entonces cabe preguntar por qué las manifestaciones más contemporáneas del arte a menudo rechazan esas manifestaciones que apelan a tecnologías antiguas. Para ello se apuntan dos explicaciones.

La primera puede inscribirse en el fenómeno ya descrito de la sociedad de consumo. Interesa mostrar obras que participen del mecanismo tecnológico actual, que está basado en una rápida obsolescencia. Desde luego que si una obra se basa en su 'avance' tecnológico, enseguida se va a trocar obsoleta. Pero el hecho mismo de mostrar esa tecnología sublimada en el arte, no está sino mostrando los tótems e íconos de la sociedad del constante cambio. En este contexto, las obras con las antiguas tecnologías de la pintura y la escultura, sencillamente no tendrían cabida en un contexto en donde «el medio es el mensaje»⁵³.

La segunda también ha de ser inscrita en la actitud hacia las cosas que la cultura del consumo impone. Una cosa que se ha de consumir, cuanto antes se haga mejor. Una película se consume antes que un libro. La contemplación (en medio de los berridos propios del evento) de un partido de fútbol se consume mucho antes que jugar una partida de ajedrez (los dos son 'deportes sedentarios'). Ese consumo rápido, ese éxtasis tan fugaz, requiere una fruición de sustitución, pues enseguida hay que consumir de nuevo. Como los refrescos, que quitan la sed para volver a darla. Una obra así, de inmediato reconocimiento, ya que está basada en el mostrar un signo tecnológico fácilmente reconocible, no demanda una inversión de tiempo por parte del espectador. Es un contexto cultural en el que el tiempo es oro, en el sentido que ha de aprovecharse para rentabilizar el consumo, a saber, hacerlo lo más rápidamente posible, debido a que en la producción continuada e incrementada radica el rendimiento y el beneficio. Por otro lado, esa inversión constante de tiempo (tan limitado como la fugaz vida) en consumir las ofertas, y en ganar dinero para poder consumir, impide detenerse a reflexionar y constituir un yo centrípeto en los

⁵³ (MCLUHAN. 1969). Para una crítica al respecto, véase (ECO. 1999, p. 137 y ss.).



◁ Figura 3. Barbara Kruger. *Poder Placer Deseo Disgusto*. 1997. Instalación multimedia. Arte denuncia de una realidad inquietada, combinatoria de texto, imagen, sonido y movimiento. El espectador queda impresionado en una imposible indiferencia. Y sin embargo, hay una especial belleza.

▷ Figura 4. Bill Viola. *El Saludo*. 1995. Video instalación. Los vestidos al viento como en un fresco renacentista, la solemnidad del tiempo, la luz. La belleza plástica es extraordinaria en la simplicidad de un argumento no por menos profundo. Se rompen las fronteras entre lo cinematográfico y lo pictórico-fotográfico.



◁ Figura 5. Jake & Dinos Chapman. *Grandes hechos contra los muertos*. 1994. 277 x 244 x 152 cm. La escultura y la instalación con una deconstrucción del arte del pasado en las texturas de la postmodernidad.





sucesos que pasan a su alrededor, para convertirse en uno centrífugo que se reparte en las ofertas de consumo.

Una obra de arte de tecnología antigua, no sólo la pintura o la escultura, sino también la literatura y el teatro, requiere tiempo para imaginar sus sugerencias (su tecnología no puede ser tan convincente con lo 'real' como las modernas), para pensar en sus múltiples significados, para meditar en lo que estamos sintiendo por dentro (alegría o pena). Frente a esto, las formas contemporáneas de ocio se basan en una estimulación de inmediato conocimiento. No hay que imaginar, hay que sentir pasivamente; no hay que pensar, sólo recibir sin esfuerzo; no hay que meditar, sólo aceptar el placer o el dolor. Enseguida finaliza el proceso y se reinicia de nuevo con el consiguiente beneficio de otros (que probablemente estén atrapados en el mismo esquema con el que seducen al público, sólo que la escala y cualidad de consumo es diferente, más cara y elitista). Las viejas historias hablan de hechizos que se rompen con besos de príncipes y otros sucesos aparentemente banales. La verdadera metáfora del hechizo está precisamente en que éste se rompe a poco que pensemos, que nos formulemos preguntas acerca de la razón y el fin de nuestros actos, que tratemos de ser conscientes de nuestras vivencias. Esto es precisamente lo que hace el arte.

Pero sería injusto en el enjuiciamiento y simplista en el planteamiento, el considerar que todo arte con tecnología antigua hace imaginar, pensar y meditar; y al contrario, que el de tecnología punta, es banal y objeto de consumo. El primero, llamémosle artesanal, flaquea en usar representaciones del espacio del arte de un territorio ubicado en el pasado que al extrapolarlo al presente queda como portador de valores conservadores. El conservador nada siempre a contracorriente, la del tiempo, en un intento de conservar sus privilegios, o aferrarse a la seguridad de su rutina para obviar sus angustias. No importa cuán bellas fueran las obras del pasado, el arte siempre tiene que encontrar el nuevo lenguaje (sin relación con el concepto de progreso) que corresponda a las realidades (o sus modelos) de su presente. Lo artesanal puede emplearse justamente como la simbología de una contemporaneidad precisamente que se expresa mediante 'enunciar el presente al no decirlo'. Evocar el pasado para mostrar el presente. Esto tiene que ver con la memoria como conformadora de la personalidad presente del sujeto y la necesidad de construir una explicación de lo actual sobre una historia (más o menos deformada) de la biografía, tanto individual, personal, como de la colectiva, historiada. El Greco aplicaba una representación del espacio medieval (no hay más que ver el «Entierro del Conde de Orgaz») en sus obras manieristas. Picasso saca de contexto el arte clásico para deconstruirlo en su discurso plástico, como es paradigmático en su serie de Las Meninas, y en este aspecto cabría citar también al Equipo Crónica, con una todavía mayor amplitud iconográfica. Polke reintegra la pintura (artesanal) en las trasposiciones de imágenes reproducidas mecánicamente, que por cierto lo hace con obras de Goya. En esta línea, artesanía es una obra tan moderna como puede ser el trabajo de Scully. Este arte tiene su punto fuerte en una «partícula discontinua, aislable, que pueda ser considerada como *signo*»⁵⁴. Serraller expone que la temporalización de lo

⁵⁴ (BARTHES, 1989, p. 20).

moderno deberá ser continuamente renovada mejor que revisada. Renovada por transferir el pasado al futuro, pero al dictado del presente, que a su vez modifica a ambos y su forma de relacionarse entre sí. Citando a Hermann Bauer cuando se refería a la escasa investigación sobre la acción de lo temporal en la obra de arte: «La vigencia de la obra varía constantemente [...] buscando nuevos receptores, adentrándose en la historia»⁵⁵. Al otro lado. También es injusto y simplista considerar que todo arte con tecnología actual (aunque muchas veces se aplique también de manera artesanal) es un producto de consumo, aunque así pueda ser usado por terceros (de la misma manera que la pintura puede ser usada para conformar un pensamiento conservador). La reproducción analógica de la realidad puede contener signos retóricos (composición, estilo, etc.) «susceptibles de funcionar independientemente como mensaje secundario. Es la connotación, asimilable en este caso a un lenguaje». El estilo es el que produce un lenguaje dentro del arte que aplica tecnologías actuales⁵⁶, que Barthes atribuye a la fotografía en concreto. Aquí se llega a una coincidencia común a todas las manifestaciones artísticas, en cuanto que, según Serraller, el lenguaje artístico, a diferencia del científico, «mantiene una actitud 'distorsionada' entre el signo y el significado». Esto es, mientras el lenguaje científico puede resultar 'recóndito', que dijo Ortega y Gasset, al lego siempre le será al final evidente. Lo contrario que con el 'artístico', en el que el signo puede o no ser recóndito, pero el significado siempre lo será. La ciencia maneja conceptos unívocos, con un solo único significado, mientras el arte se mueve en el equívoco, incluso lo suyo es la multiplicidad de significados. Concluyendo con la afirmación de que se impone el tratamiento multidisciplinar o «culturalista» de lo artístico⁵⁷.

Tal como se ha venido planteando en este texto, hay una premisa latente, que el arte plástico es un objeto con una relación de contenido y forma. Como tal objeto, está condicionado a las relaciones ya enunciadas en la sociedad de consumo, dedicada a producir objetos y a convertir todo en cosas que inmediatamente han de tener tratamiento de objetos. Una acepción de cosa es la oposición a persona. Es decir, las personas no son cosas. Objeto puede entenderse como una cosa que se ofrece y afecta a los sentidos, pero también la intención de algo. Cuando de una persona se dice que se convierte en cosa, el contenido de sus intenciones, pero sobre todo las intenciones de otros es de tratarlo como un objeto. El arte produce objetos que no son meras cosas, pues son portadores de una profunda y necesaria simbología que actúa como un artefacto (un mecanismo) productor de una autoafirmación de sí. Desde el artista como individuo que cataliza las señas de identidad vía sí mismo, de su colectivo, al colectivo cultural que se identifica y asume (a veces con dificultades) las señas de identidad colectivas que la obra propone (incluso cuando el artista ha desaparecido). La vinculación del arte al concepto de objeto como valor de cambio, de atribución de valores emblemáticos y atribuibles que tienen una inmediata conversión en riqueza, aparece en sus signifi-

⁵⁵ (SERRALLER. 1996, p. 161).

⁵⁶ (BARTHES. 1989, p. 20).

⁵⁷ (SERRALLER. 1996, pp. 160-161).



cados, en culturas como la occidental⁵⁸. Se han ofrecido alternativas al uso del arte dentro de una estructura económica que en el fondo es ajena al valor intrínseco del arte. El concepto de lugar específico (*site-specific*) de Richard Serra ha tratado de reivindicar la importancia del contexto de la obra, en contraposición a la obra como valor de cambio o con las adherencias pseudo-idealistas que suponen que la obra de arte tiene un poder más allá de la historia, ya que lo que realmente se estaría proponiendo es un funcionamiento conformador de la historia, un neologismo, en el sentido expuesto, con intenciones reaccionarias. La crítica que propone el fin de la obra de arte como obra maestra⁵⁹ encontraría su correlato en un arte cuyas obras estarían constituidas por objetos que no tienen intrínsecamente ningún valor artístico o un valor artístico diferente al otorgado al de la maestría en la realización. En suma, el valor de la obra estaría en el concepto que le ha dado lugar. En este apartado no sólo entrarían las cajas Brillo de Warhol, sino las fotos de las caminatas de Hamish Fulton, las construcciones de piedra de Long, las fotos de Nan Goldin y de Cindy Sherman, también los materiales pobres de Tàpies o las ceras de Sicilia; incluso las que requieren una gran maestría en su realización (aunque no lo fabrique manualmente el artista), a saber, Andy Warhol, Juan Muñoz o Jeff Koons. Probablemente hay artistas del vídeo con la misma capacidad plástica de un Viola, pintores con mayores habilidades dibujísticas que un Kiefer, pero es el concepto especial de sus obras lo que las hace, como artistas y como intelectuales, tan relevantes. Es decir, una decidida intención por depurar el concepto de las obras visualizando aquello para lo que no tenemos todavía una conciencia⁶⁰. Un nuevo espacio de representación del arte.

La noción del espacio es subjetiva y sociológica. La primera proposición de este nuevo espacio sería un espacio que no añade nada⁶¹. El espacio representacional no sería una ventana a un escenario conceptual que toma elementos de la mimesis o de imágenes novedosas. Este espacio sería una representación ontológica de la infinitud. La obra de arte sería un objeto del espacio como sujeto. Lo contrario del espacio concreto de Descartes en sus propiedades de continuidad, extensión

⁵⁸ Cabe preguntarse si los valores astronómicos de unas obras tienen relación directa con su calidad. Realmente tiene sentido que un Van Gogh valga menos en el mercado que en un Greco si no es por una mera razón comercial, de oportunidad en la venta.

⁵⁹ (DANTO, 1995).

⁶⁰ Fernando Sinaga dice «disolver, desmaterializar, percibir lo fluido y visualizar aquello para lo que no tenemos recipiente, ni cauce por donde conducirlo, es concebir la conciencia como final de un largo proceso de destilación» (LATORRE, 2002, p. 98).

⁶¹ El espacio que propuso Leibniz no es homogéneo ni limitado, frente al de Descartes. «[...] en el espacio sólo entendemos la disposición posible de los cuerpos. Así cuando se dice que el espacio se extiende entendemos lo mismo que cuando decimos que el tiempo dura o que los números numeran; pues realmente el tiempo no añade nada a la duración, o el espacio a la extensión, sino que así como las variaciones sucesivas son inherentes al tiempo, en los cuerpos hay variedades que pueden difundirse simultáneamente. Pues así como la extensión es una repetición continua y simultánea y la duración una sucesiva, se sigue de esto que cada vez que la naturaleza se difunde simultáneamente a través de muchas cosas se dice que tiene lugar la extensión» (LEIBNIZ, 1982, p. 582).

y tridimensionalidad. Es la idea del espacio que representa los no absolutos del arte contemporáneo. La forma, la belleza, la geometría, el perfeccionamiento de la mímesis, el progreso en la imagen, el gesto entroncado en un espacio plástico, ya no son unos absolutos, ni fines. La obra ya no se trata como una «extensión» sino como una «relación»⁶². Es una estrategia que relativiza el concepto absoluto del espacio⁶³. Uno de los primeros desmitificadores de ese espacio previo absoluto es la proposición que hace De Kooning con sus trabajos de finales de los cuarenta. Con la terminología actual se diría que hizo una desconstrucción de la figura clásica dentro de una proposición que parece abstracta al desmontar el andamiaje del binomio fondo y figura. Esta nueva proposición fue enseguida aperecida en la vehemente prosa de Rosenberg⁶⁴. Así como en el reinado del mimetismo en la pintura, el espacio se configuraba como una dualidad complementaria de figura-fondo, con la abstracción, el espacio lleva a devenir como un todo representacional plástico. En el arte contemporáneo, el espacio alrededor de la obra es el importante. El espacio es una actividad, «un lugar practicado», en palabras de Michel Certeau⁶⁵. Ahora, el espacio entendido como un concepto se puede relacionar al «contenido y forma» que Levi-Strauss entendía, desde su perspectiva estructuralista, como «puntos complementarios de vista cada uno de los cuales es esencial para un completo entendimiento de un simple objeto de estudio»⁶⁶, que podría relacionarse en un campo más ontológico como «el ser y la apariencia» de Wittgenstein⁶⁷. En donde «el ser» resultaría el espacio visual o espacio fenomenológico y la apariencia, el geométrico o espacio privado.

Una vez abierta esta caja de Pandora en la que los absolutos de la representación se hacen estallar con objeto de incidir en un espacio total para superar una noción de arte como cosa y objeto en la estructura de la sociedad de consumo, aparecen dos problemas. El primero está en confundir la ubicación del arte en el pensamiento global de una cultura. De esta confusión surge una inoperancia del arte para realizar la función que le es propia. Esto se refiere a confundir arte con la actividad política o los estudios de sociología. Un arte que «despliega mucho ingenio [...] pero demasiado condicionado por un cierto impresionismo sociológico, que además entronca de modo oportunista con las preocupaciones públicas del momento»⁶⁸. La crítica que se hace de las Documentas 10 y 11, en las que, referido

⁶² (ALONSO. 2002, pp. 3-4).

⁶³ La relación de estas ideas sobre el espacio deviene desde Leibniz (proposición del espacio como relación) y el precedente de Teofrasto, discípulo de Aristóteles, que ya había definido el espacio «mediante la posición y orden de los cuerpos» y no como una realidad en sí misma (BARAÑANO. 1990, p. 25).

⁶⁴ (ROSENBERG. 1978).

⁶⁵ (SUDERBURG. 2000, p. 19).

⁶⁶ (LEVI-STRAUSS. 1969, p. 98).

⁶⁷ (WITTGENSTEIN. 1988, capítulo X).

⁶⁸ La cita se continúa, «La obra debía pasar por alto esta ruidosa y efímera circunstancialidad que nos rodea, al menos utilizarla como mediación para algo que roce con lo no circunstancial. De otro modo, ¿por qué no hacer arte y no política, o crítica, o ciencia?; Quizá porque bajo la coartada



a la última (a fecha del 2002) «se echan en falta propuestas realmente novedosas» y se lamenta su excesivo carácter «sociológico». A la que un renombrado crítico italiano, el día de la inauguración de hace exclamar «Me parece un asco. Esto no es arte. Es sociología». Porque una cosa es que el arte se interese por el «desorden social que impera en el mundo» y otra es que sea una mera descripción que emplea una reflexión sociológica⁶⁹. Desde luego que no se puede contemplar el arte solamente en términos estéticos, porque ésa es la función que conforma el arte al pensamiento establecido por el Poder. También se reconoce que un trabajo de arte, como bien demuestra la deconstrucción, nunca es puro, nunca reside en una torre de marfil, nunca es, ni ha sido autónomo. La metáfora del 'mercado' como el *ethos*⁷⁰ de una impoluta autonomía del arte es una trampa de la estructura de consumo e imperio de la comercialización de todo. Autores como Greenberg o Marcuse ignoran la cuestión del contexto del arte. Un museo o una galería no son zonas neutrales, sino una «forma intensificada de codificación»⁷¹. En esa línea Doherty denuncia la idea del «cubo blanco», en donde se expone arte entresacado de todo contexto⁷². La proposición crítica, redefinidora de la realidad, estaría en que las cuestiones relativas al arte ya no tienen que ver con temas de estilo o contenido, sino de «responsabilidad social y de medio ambiente, o de culturas paralelas y no de monoculturismo dominante»⁷³. Lo que implica superar el individualismo insolidario, propio de la cultura del éxito personal en el contexto de la competencia feroz del capitalismo. Ante expresiones tales como «arte moderno como individualismo, el artista puede hacer cualquier cosa que quiera», de Christo en FLASH ART, o la lapidaria inclusión del artista en el Sistema: «Si tú estás fuera, estás fuera. Simplemente no cuentas [...] todo lo que pasa debe pasar dentro del sistema» de Sandro Chia en ART in AMERICA⁷⁴, Gablick responde que el artista debe tener un rol moral que esté por encima de su egotismo⁷⁵. El arte se diferencia de la sociología o del activismo político, no en la ideología o en objetivos de un cambio en la sociedad necesariamente

de arte, de su ambivalencia y su prestigio, se mantiene mejor un discurso que sólo como discurso político sería inconsistente? (CASTRO. 2002, p. 130).

⁶⁹ (KRAUTHAUSEN. 2002).

⁷⁰ *Ethos*, entendido como los elementos de evaluación de los aspectos morales y estéticos de una determinada cultura. Mientras que los aspectos cognitivos y existenciales se designan como cosmovisión o visión del mundo (GEERTZ. 1989).

⁷¹ Para Marcuse «El arte hay que sacarle de la praxis social y asumirle un significado puro por sí mismo» (The Aesthetic Dimension) (GABLICK. 1998, pp. 148-149).

⁷² Brian Doherty en su grupo de ensayos «The White Cube» (El Cubo Blanco) denunciaba la tecnología de la estética: un blanco, limpio, artificial espacio que hace que el arte exista en una suerte de eterna exposición aislado de todo lo que se separaría de su propia evaluación como arte. De esta manera el arte perpetúa el sistema (GABLICK. 1998, pp. 148-149).

⁷³ «Hablando en general, la dinámica de la profesionalización no debe dispensar al artista de aceptar su rol moral; profesionales condicionados a evitar pensar acerca de problemas que no tengan que ver directamente con su trabajo (GABLICK. 1992, «Progress in Art», p. 180).

⁷⁴ (GABLICK. 1998, p. 179).

⁷⁵ (GABLICK. 1998, p. 4).



diferentes, sino en cómo se utilizan las estructuras de significado para penetrar en los sistemas de control y censura⁷⁶. Para Rosalind Krauss, en su metodología, las obras de arte no han de proyectar nociones sociales externas a ellas, sino relacionarlas con sus estrategias propias de sus construcciones así como las de sus lingüísticas. Enfocar el problema como un interés por la forma entendida como una estructura productora de significados y el rechazo de toda aproximación meramente individualista. Saussure o Barthes (con sus *Mythologies*) han hecho hincapié en una contextualización histórica y social de la obra más allá de la coherencia estilística o lo puramente visual y formal. Así el arte contemporáneo supera las narrativas de la mimesis y las de las elucubraciones formales del modernismo⁷⁷. Después de dejar claro que el arte no es un mero ejercicio de individualismo ideológico en un mercado capitalista de proyectos personales, significando la muerte del arte⁷⁸, el arte ha de definir sus territorios de operatividad, si no cae en algo paralelo a lo que se vino a denominar «Realismo Socialista», en el que el arte estaba al servicio de la propaganda acrítica de su sistema totalitario⁷⁹.

El espacio de la representación del arte está en una «dialéctica de decadencia», entre el avance y el declive, entre razón y deseo, entre totalidad artificial y decadente desintegración⁸⁰. Dentro de esta confusión entre arte y sociología y acción política cabe preguntarse por qué el recelo a la imagen como transmisora de una experiencia conceptual, lo que lleva a exclamar «Hay mucho, muchísimo que leer en esta Documenta 11»⁸¹. En donde interesa más que la pintura «la traducción de su tradición visual a otros formatos, como la fotografía o los vídeos», en palabras del vicecomisario de la Documenta 11, el argentino Carlos Basualdo. Quizás porque estos medios pueden ser inmediatamente asimilados por un sistema que usa la táctica de la saturación de la información para trivializar los mensajes, en aras de la

⁷⁶ Rosalind Krauss escribió en «A View of Modernism» en 1972 en ARTFORUM que compartía la afirmación del novelista Robbe-Grillet («For a New Novel», 1965): «No podemos seguir sin darnos cuenta que si nosotros en la historia utilizamos esquemas de significados estamos penetrando en sistemas de control y de censura. Ya no somos inocentes. Si las normas del pasado sirven para calibrar el presente, pueden también servir para construirlo» (GUASCH. 2002, p. 67).

⁷⁷ (GUASCH. 2002, p. 70).

⁷⁸ Es la metáfora de la muerte del arte, cuando para Adorno el arte se vincula a un proceso de producción para el consumo, en el marco de la competencia (ADORNO. 1984, p. 31).

⁷⁹ Ver al respecto: (Academia de las artes de la URSS. 1982). Aunque textos como los de Stolóvich muestran que la ideología de los países antaño comunistas occidentales no estaba exenta de buenas intenciones, en las que el individuo tenía un sentido solidario y de un proyecto común de transformar la sociedad conforme a unos ideales socialistas (STOLÓVICH. 1975). Pero de la misma manera que estas intenciones fueron instrumentalizadas por un aparato represor, sostenedor de una dictadura; en la sociedad de consumo capitalista, las intenciones de los artistas pueden ser instrumentalizadas para generar un mero beneficio mercantil.

⁸⁰ (KUSPIT. 2000).

⁸¹ (KRAUTHAUSEN. 2002). Con esto no se pretende ninguna vinculación con ciertas argumentaciones reaccionarias en las que el arte moderno y contemporáneo queda descalificado por su interés en plantear conceptos, por ejemplo tal es el caso en la «Palabra Pintada» (WOLFE. 1976).



simplificación, porque hay que dejar sitio a otra nueva información⁸². Por qué releer a la pintura si es capaz de crear (referido al trabajo de Polke) «un sentido de inteligibilidad a través de una sugerencia extrema. Es una sugerencia que inicialmente aparece a través de la sorprendente multiplicidad y solapamiento de sistemas de estilo y significado —una situación pictórica en la cual es imposible dar un significado prioritario a uno o a otro, por lo cual ha sido denominada esquizofrénica. Hay una suerte de juego libre de sistemas, de ambos significados, imaginarios y gestuales»⁸³. El signo en la gestualidad, la reflexión visual conducente a una meditación en la imagen, el espacio inmerso en el tiempo como dialéctica de su medida, como una cuarta dimensión que claramente incide en el cosmos mental, en donde el hechizo de la realidad preestablecida se rompe mediante la propuesta de otras nuevas visiones. El arte como espectáculo o como mero objeto de valor es un arte del «no-lugar». Pues de la misma manera que el espacio se vive individualmente y su consumación es colectiva («paradojas del ritual»)⁸⁴, el arte queda reducido a la vivencia del egoísmo individualista de la sociedad de consumo que sólo tiene su catarsis en su consumación social. A final la geografía que muestra el arte es la de un individualismo a ultranza que sólo puede consumarse en una cada vez mayor pérdida de individualidad en la uniformidad del hogar del supuesto salvaje jabalí en el pesebre de los supuestos individuos (por mucho que entre ellos haya diferencias sociales y de riqueza). La paradoja del ritual del ocio como desaparición de la identidad individual al enfatizar el placer precisamente individual. El arte así parece ser ajeno a su propio territorio, a su nicho antropológico para desvirtuarse en nomadeo mendicante por otros espacios⁸⁵. Complejo de inferioridad frente a la palabra escrita del ensayo en su discurso concreto estructurado en lo racional, frente al activismo político que en los espacios no comprometidos de un arte abocado a reforzar a lo que se supone que se enfrenta porque todo poder establecido necesita del testimonio de un contrario testimonial para reforzarse a sí mismo. Como los imperios y otros pode-

⁸² Los libros ya no solo se retiran de las estanterías de las librerías en un corto espacio de tiempo, sino que las ediciones atrasadas se destruyen, porque no hay capacidad (no resulta rentable) su almacenamiento (y sería contraproducente, desde un punto de vista del beneficio, donarlos o regalarlos. Los inquisidores y los nazis quemaban libros, nosotros, los de la sociedad de consumo, también. La literatura de ciencia ficción se hace realidad, se alcanza la ignición de los libros en 451 Fahrenheit (Bradbury); en el mundo del Gran Hermano (Orwell) de la omnipresente pantalla; en el Mundo Feliz (Huxley) de consumo y «pastillas» (no sólo las de las discotecas).

⁸³ (KUSPIT. 1993, p. 141).

⁸⁴ (AUGÉ. 1993, p. 91).

⁸⁵ «Ya no son las fuerzas territorializadas agrupadas en fuerzas terrestres, son las fuerzas recuperadas o liberadas de un cosmos desterritorializado. En la emigración, el sol ya no es el sol terrestre que reina sobre el territorio, incluso aéreo es el sol celeste del cosmos, como en las dos Jerusalén, Apocalipsis. Pero fuera de esos casos grandiosos en los que la desterritorialización se hace absoluta, sin perder nada de su precisión (puesto que siguen variables cósmicas), ya que hay que constatar que territorio no deja de estar recorrido por movimientos de desterritorialización relativa o incluso in situ (...) sin perjuicio de que otros agenciamientos efectúen una reterritorialización (algo 'equivalente' a la casa) (...)» (DELEUZE. GUATTARI. 1994, pp. 331-332).

res necesitan siempre un enemigo que cohesionese sus huestes y justifique acciones⁸⁶. Complejo frente al espectáculo del «entretenimiento» y frente al documental.

EL ESPACIO SIMBÓLICO

Más profundo que la estimulación, que se basa en datos sensoriales, es la denotación que se define como el proceso de cognición de un objeto (en el binomio sujeto-objeto). Se denota con objetos significantes, con símbolos. El significado que se aplica a un objeto se obtiene de la 'imagen' que de ese objeto se tiene. Es decir, el objeto no ofrece una connotación sino la imagen que se ha conformado de él o parte de él. Las imágenes de un objeto se remiten a otros previamente conformados, añadiéndose a «un racimo de connotaciones», que señala Castilla del Pino⁸⁷. Así que al final, estas connotaciones preceden a los «significaciones simbólicas» que el objeto produce al sujeto y que el sujeto le añade en forma de atributos, con origen en sus experiencias biográficas⁸⁸. En suma, nuestro pensamiento es simbólico y se configura precisamente en nuestra humana condición de abstracción. Cassirer, al extender el interés de la filosofía del conocimiento al acceso del mundo que nos abre la experiencia, entra en el universo del lenguaje⁸⁹. Wittgenstein dijo que «imaginar un lenguaje es imaginar una forma de vida», el arte, el mito, la religión. Lo que le lleva a Cassirer a denominar a la persona como «un animal simbólico». Esta aproximación es una transformación semiótica más allá de Kant, que se ceñía a «la filosofía trascendental»⁹⁰. Este giro lingüístico de la filosofía coincide con el giro lingüístico del arte a la hora de replantear la noción de símbolo. Antes era empleado en el arte como una figura u objeto que tenía una significación convencional, ahora

⁸⁶ Aunque sea de un poder militar tan exiguo como el de los musulmanes (frente a EEUU); como el la droga (frente al poder represor policiaco-militar y supresor en el control de la riqueza del Estado) en sus supuestos infranqueables santuarios de «paraísos fiscales».

⁸⁷ (CASTILLA DEL PINO, 200, p. 106). Castilla del Pino además abunda más en el concepto de denotación frente al de interpretación. En vez de preguntar por las fantasías frente a un test, formula ¿qué sucede ahí? (denotación), en vez de ¿qué hay allí? (interpretación). Denotar como lo que provoca; interpretar como lo que se ve. Esto sería un estadio anterior al suceso, pues lo que hay puede ser suceso u otra cosa. La denotación puede ser verdadera o falsa, la interpretación no, porque es lo que el sujeto interpreta subjetivamente siendo esa 'su' verdad (CASTILLA DEL PINO, 2000, p. 80). Si se interpreta el arte, es un suceso conformador de la realidad ('nuestra' realidad). Mientras que una postura denotativa frente al arte es redefinidora de la realidad.

⁸⁸ (CASTILLA DEL PINO, 2000, p. 111).

⁸⁹ «El hombre no vive en un universo físico sino en un universo simbólico. En lugar de tratar con las cosas mismas, en cierto sentido conversa constantemente consigo mismo. Se ha envuelto en formas lingüísticas, en imágenes artísticas, en símbolos míticos o en ritos religiosos, en tal forma que no puede ver o conocer nada sino a través de la interposición de este medio artificial» (CASSIRER, 1974, p. 76 y ss.).

⁹⁰ En donde se sustituye la pregunta entre el ser y el ente por las condiciones generales de posibilidad de conocimiento, esto es los límites del conocimiento (VILAR, 1996, p. 365).



es el elemento del pensamiento mismo con que se maneja el arte. El arte ya no muestra o maneja símbolos, es pensamiento simbólico.

Al espacio simbólico del arte se le puede extrapolar, con relación a una somera historia del arte, la metáfora del laberinto. Laberinto entendido como un umbral que se traspasa para redefinir el modelo de realidad temporal, espacial y ontológico⁹¹. Eco define tres laberintos, el primero es unidireccional, el clásico de Knosos. «Al entrar sólo se puede llegar al centro (y desde el centro sólo se puede encontrar la salida)»⁹². Ese centro fue la búsqueda de la perfección de la mimesis, su hilo de Ariadna, en donde todas las aproximaciones que se hacían al arte tenían como premisa previa el uso de mimesis como unidad metodológica. La Modernidad y las Vanguardias mataron al Minotauro de la mimesis que vivía en el centro, en el fondo un monstruo de la representación, pues todas las representaciones son aproximaciones a una Realidad unívoca que no existe (un sueño de la realidad, el reflejo de la Caverna). Así sobreviene el segundo laberinto, el Manierista del *Irrweg* (el camino equivocado). Todas las opciones conducen a un punto muerto excepto una, se llamaba progreso, nueva imagen, originalidad, reconocimiento, fama. Las construcciones de este laberinto se extendieron rápidamente en sucesión cada vez más acelerada de árbol, cueva, catacumba, rascacielos. El enemigo no es la bestia, ese objetivo de perfección que hay que alcanzar. Ahora es uno mismo, el artista viajero tiene que encontrar su propio lenguaje para llegar a la salida del éxito, y mantenerse en él. Interioriza a sus enemigos en la indecisión, la desesperanza de no saber encontrar la salida. El tercero es una red. Mientras que el primero era bidimensional entre el mimetismo y los esquemas estético con que se combinaba; el segundo era tridimensional, en donde la contención de los contenidos formales del mimetismo se habían transformado, ahora se podía hacer una combinatoria libre de concepto, contenido y forma. En el multidimensional contemporáneo, el sujeto mismo inalterable del artista plástico, su signo, deja de ser imprescindible, en cuanto que, referido a la pintura, la imagen construida con elementos pictóricos sigue existiendo, lo que está muerto (como redefinir de la realidad) es la idea de la 'pintura' como un hecho artístico. Se puede hacer una obra con elementos similares a un cuadro, pero el concepto ya no tiene nada que ver con 'un cuadro', 'una pintura'. Como el concepto no tiene limitación en las dimensiones, pues éstas son mentales, este tercer laberinto es el Rizoma⁹³ en donde todo punto se puede conectar con otro

⁹¹ (RIVERA. 1985, p. 11 y ss.).

⁹² (ECO. 1988, p. 383).

⁹³ En el Rizoma no hay puntos ni posiciones, sólo líneas, aunque la intersección de líneas genera puntos. El Rizoma se puede romper y volverse a conectar con otro; es antigenealógico en cuanto que no está jerarquizado; no tiene ni dentro ni fuera; es desmontable y reversible, modificable; es una ficción pues una sección se representa como un árbol cuando es un bosque; no tiene descripción ni en el tiempo, ni en el espacio; justifica y estimula la contradicción, si cada uno de sus nudos puede conectarse con cualquier otro, de cualquier nudo se puede llegar a otro nudo, pero cualquier nudo puede también no lograrse, llegar nunca al mismo nudo, volviendo siempre al mismo punto de partida; sólo hay descripciones locales; no hay exterior; toda perspectiva (toda visión) procede de un punto

punto, en donde los medios son libres porque no hay exterior ni interior como en los dos primeros, ya que no se puede señalar apriorísticamente lo que es o no es arte. Un arte que discurre por la semántica del concepto, por la lingüística de un pensamiento que echa mano de cualquier medio inmiscuyéndose en cualquier mensaje. El arte tenía unos códigos (formalizados en la pintura, en la escultura, en las llamadas bellas artes), en cuanto era un medio de traducir la experiencia. Después de la revolución semántica del concepto se ha aplicado una metáfora como una sustitución en el interior de un código, de un término por otro, en virtud de una similitud instituida y luego encubierta. Se ha pasado de la formalización de la experiencia por el código, al mensaje como un modo de significar un contenido⁹⁴. El espacio pictórico poseyó a los dos primeros laberintos, ahora comparte el tercero después de haberse roto el hechizo de la forma y contenido que parecía relegar al concepto a un segundo plano, a una inmanencia en la mimesis. Ahora los mensajes se lanzan para que cada cual pueda reconstruir su propia lengua, la última llama de rebeldía en una cacofónica babel de mensajes bajo el unívoco código de un Pensamiento Único, nunca fue más cierto que la lengua estuviera vinculada al poder, porque, como dijo Barthes, la lengua es un modelo del poder.

interior suyo. Sólo puede acceder a una mera hipótesis sobre la globalidad; la ceguera es la única posibilidad de visión, pensar es sólo conjeturar (ir a tientas) (Eco. 1988, pp. 384-385).

⁹⁴ Sobre definiciones de código, mensaje y metáfora, ver (Eco. 1999, p. 249).



BIBLIOGRAFÍA

- («Publicado en...» quiere decir que fue publicado por primera vez en esa fecha).
- ACADEMIA DE LAS ARTES DE LA URSS. 1982 (1982). *El arte de los países socialistas*. Cátedra. Madrid.
- ADORNO, Theodor (1984). *The new is intimately related to death* «*Aesthetic Theory*». Rontledge & Kegan Paul. Londres.
- ALONSO CAZORLA, Santiago (2002). *Construcción del espacio. El espacio: La configuración*. Trabajo sin publicar.
- AUGÉ, Marc (1993). *Los no lugares. Una antropología de la sobremodernidad*. Gedisa. Barcelona.
- BARAÑANO, Kosme María de (1990). *Chillida, Heidegger, Husserl. El concepto del espacio en la filosofía y la plástica del siglo XX*. Universidad del País Vasco. Bilbao.
- BARRIO, David/HONTORIA, Javier (2002). «Narrativas críticas». *El Cultural. El Mundo*. 26.VI.02.
- BARTHES, Roland (1987). *El susurro del lenguaje. Más allá de la palabra y la escritura*. Paidós. Barcelona.
- BARTHES, Roland (publicado en 1980). *La Cámara Lúcida. Notas sobre la fotografía*. Paidós. Barcelona, 1989.
- BARTHES, Roland (1994). *Mitológicas*. Madrid. Siglo XXI, 10ª edición.
- BOZAL ED. (1999). *Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas*. Vol. 2. La balsa de Medusa. Madrid.
- RIEMSCHEIDER, Burhard/ GROSENICK, Ute. Ed. (1999) *Art at the turn of the Milenium*. Taschen. Colonia.
- CALVO SERRALLER, Francisco (1996). «Orígenes y desarrollo de un género: la crítica del arte». En Valeriano BOZAL ed. *Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas*. Vol 1. La Balsa de Medusa. Madrid.
- CASSIRER, Ernst (publicado en 1944). *Antropología filosófica. Introducción a una filosofía de la cultura*. Fondo de Cultura Económica. México, 1974.
- CASTILLA DEL PINO, Carlos (2000). *Teoría de los sentimientos*. Tusquets. Barcelona, 2ª edición.
- CASTRO, Ignacio (2002). *Trece Ocasiones*. Diputación Provincial de Pontevedra. Pontevedra.
- COSTA, José Miguel (2002). «Documenta 11 ¿creación global o cooptada?». *ABC Cultural*. 8.VI.2002.
- DANTO, Arthur (1989). *Connections to the world: the basic concepts of philosophy*. Harper and Row. Nueva York.
- DANTO, Arthur C. (publicado en 1997). *Después del fin Arte*. Paidós. Barcelona, 1999.
- DANTO, Arthur C. (1995). «El final del arte». *El Paseante*, núms. 25-28.



- DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix (1994). *Mil mesetas: capitalismo y esquizofrenia*. Pre-Textos. Valencia.
- DELEUZE, Gilles y GUATTARI, Félix (1976). *Rhizome*. Minuit. Paris.
- DERY, Mark (1998). *Velocidad de escape*. Siruela. Madrid.
- ECO, Umberto (1988). «El Antiporfirio», en *De los espejos y otros ensayos*. Lumen. Barcelona.
- ECO, Umberto (1999). *La estrategia de la ilusión*. Lumen. Barcelona, 3ª edición.
- FAYARD, Judy (2002). «Global Vision». *Revista Time*, mayo 20.
- FREUD, Ana (Publicado en 1936). *El yo y los mecanismos de defensa*. Planeta- De Agostini. Barcelona 1984.
- GABLICK, Suzi (1986). *¿Ha muerto el arte moderno?* Blume. Madrid.
- GABLICK, Suzi (publicado en 1986). *Has Modernism Failed?* Thames and Hudson. Londres 1992.
- GABLICK, Suzi (1992). *The reenchantment of art*. Thames and Hudson. Londres. Edición de 1998.
- GEERTZ, Clifford (publicado en 1973). *La interpretación de las culturas*. Gedisa. Barcelona, 1989.
- GIEDION, Siegfried (publicado en 1948). *La mecanización toma el mando*. Gustavo Gili. Barcelona, 1978.
- GOLEMAN, Daniel (publicado en 1985). *El Punto Ciego. Psicología del autoengaño*. Plaza & Janés. Barcelona 1997.
- GOLEMAN, Daniel (publicado en 1995). *Inteligencia emocional*. Kairós. Barcelona 1997. 10ª edición.
- GOMBRICH, Ernst (publicado en 1961). *Arte e Ilusión*. Gustavo Gili. Barcelona, 1979.
- GOMBRICH, Ernst (publicado en 1948). *Historia del arte*. Garriga. Barcelona, 1967.
- GREENBERG, Clement. «Modernist Painter». 1960, en John O'BRIAN (comp.), *Clement Greenberg. The Collected Essays and Criticism. Modernism with a vengeance. 1957-60*. The University of Chicago Press. London-Chicago, 1986-93, 4 vols.
- GUASCH, Anna Mª. (2002). «Rosalind Krauss». *Revista Lápiz*, núm. 176.
- HEGEL (1989). *Estética*. Península. Barcelona.
- HEIDEGGER, Martín (1951). *El ser y el tiempo*. FCE. México.
- HOCKNEY, David (2001). i. Ediciones Destino. Barcelona.
- KOSUTH, Joseph (1991). *Art after philosophy and after. Collected writings 1966-90*. Cambridge, Mass. y Londres.
- KOSUTH, Joseph (1972). «Art after philosophy» (1969), en Meyer, Ursula. *Conceptual Art*. E.P. Dutton, Nueva York.
- KRAUTHAUSEN, Ciro (2002). «La Documenta explora los géneros del arte». *El País*. 9.VI.2002.
- KUBLER, George (publicado en 1962). *La Configuración del Tiempo*. Alberto Corazón. Madrid, 1975.
- KUSPIT, Donald (2000). *The Dialectic of Decadence. Between advance and decline in art*. Allworth Press. Nueva York.
- KUSPIT, Donald (publicado en 1988). *The New Subjectivism. Art in the 1980s*. Da Capo Press. Nueva York, 1993.
- LAFUENTE FERRARI, Enrique (1971). *Historia de la pintura española*. Salvat. Navarra.
- LATORRE, Fernando (2002). «Fernando Sinaga». *Revista Arte y Parte*, núm. 37. Santander.
- LEIBNIZ (publicado en 1714). *Escritos Filosóficos. Examen de la física de Descartes*. Charcas. Buenos Aires, 1982.



- LEVI-STRAUSS, Claude (publicado en 1964). *Mitologías I. 'Lo Crudo y lo Cocido'*. FCE, México 1968.
- LEVI-STRAUSS, Claude (publicado en 1965). *The Way of the Masks*. Dover Publishers. Seattle, 1982.
- LIPOVETSKY, Gilles (publicado 1987). *El Imperio de lo efímero*. Anagrama. Barcelona, 1990.
- LIPOVETSKY, Gilles (publicado 1983). *La era del vacío*. Anagrama. Barcelona, 1988.
- MARINA, José Antonio (1992). *Elogio y refutación del ingenio*. Anagrama. Barcelona, 4ª edición.
- MARRÓN, Alfredo (2002). «Jeff Koons». *Diseño Interior*, núm. 114. Enero.
- MCLUHAN, Marshall (1969). *El medio es el mensaje*. Paidós. Buenos Aires.
- OAMICH, Hubert (1985). *The Origin of Perspective*. The Mit Press. Cambridge. Mass.
- OSAKAR OLAIZ, Pedro (1994). *El Objeto artístico: reflexión y método*. Arte y Ediciones. Galería virtual. Granada.
- PEYREFITTE, Alain (publicado 1989). *El Imperio Inmóvil o el choque de los mundos*. Plaza & Janés. Barcelona, 1990.
- POLLOCK, Griselda (1996). «Feminist perspectives in fine art education». En *Issues in Art and Education. Aspects of the fine art curriculum*. Edited by Paul Hetherington. Wimbledon School of Art in association with Tate Gallery. Londres.
- RIVERA DORADO, Manuel (1985). *Laberintos de la antigüedad*. Alianza. Madrid.
- ROSENBERG, Harold (1978). *De Kooning*. Abrams. New York. Segunda edición.
- SILITOE, Alan (1959). *The loneliness of the long-distance runner*. The New American Library. New York.
- STOLÓVICH, L.N. (1975). *Naturaleza de la valoración estética*. Pueblos Unidos. Buenos Aires.
- SUBIRATS, Eduardo (1988). *La cultura como espectáculo*. FCE. México-Madrid-Buenos Aires.
- SUDERBURG, Erika (2000). *Space, site intervention (situating installation art)*. University of Minnesota. Minnesota.
- VILAR, Gerard (1996). «La Filosofía de la Cultura», en *Historia de las ideas estéticas y de las teorías artísticas contemporáneas*. Vol 1. Valeriano Bozal ed. La balsa de Medusa. Madrid.
- VIRILIO, Paul (publicado en 1980). *Estética de la desaparición*. Anagrama. Barcelona, 1988.
- WEBER, Max (publicado en 1901). *La ética protestante y el espíritu del capitalismo*. Península. Barcelona 1979.
- WITTGENSTEIN, Ludwig (1988). *Investigaciones Filosóficas*. Grijalbo, Barcelona.
- WITTGENSTEIN, Ludwig (1991). *Tractatus logico-philosophicus*. Alianza. Madrid.
- WOLFE, Tom (1976). *La palabra pintada. El arte moderno alcanza su punto de fuga*. Anagrama. Barcelona.



ABRAHAM BOSSE. LA VERDAD CONTRA LA IGNORANCIA

Inmaculada López Vílchez
inlopez@ugr.es

RESUMEN

En conmemoración del cuarto centenario del nacimiento del grabador y profesor de perspectiva Abraham Bosse (1602-1676), el artículo describe las principales aportaciones que el siglo XVII francés hizo a los procedimientos perspectivos, en el contexto histórico de las Academias y el Clasicismo, donde aparecen enfrentadas dos posturas que hasta nuestros días siguen debatiéndose: el Arte entendido como continuación de tradiciones heredadas, frente a la racionalización de la producción artística desde principios objetivables (en este caso a través de la Perspectiva).

La biografía llena de polémicas y avatares de A. Bosse y los principales trabajos de su maestro Gerard Desargues (1593-1661), sirven de hilo conductor para presentar las relevantes aportaciones que el procedimiento perspectivo propuesto por Desargues, «La Manera Universal», publicada en 1636, introduce en la representación del espacio donde, por vez primera, se sustituyen procedimientos empíricos utilizados en los talleres por un sistema geométrico-matemático donde aparecen como novedad la noción de infinito y el trabajo con escalas perspectivas. El texto se completa con la transcripción del documento que Abraham Bosse presentó en 1660 a los miembros de la Academia Real de Pintura y Escultura de Francia («Cuaderno seguido de una estampa dada por A. Bosse y carta a los miembros de la Academia Real de Pintura y Escultura, conteniendo prueba de las duplicaciones, desfiguraciones y falsificaciones del estilo de perspectiva de M. Desargues plagiado por J. Le Bicheur»), como último recurso para su propia defensa y la de su maestro, antes de ser expulsado de la misma y donde da cuenta de los avatares de un litigio que duró más de treinta años, defiende la autenticidad de sus trabajos y reclama el reconocimiento que sólo la posteridad ha podido concederle.

PALABRAS CLAVES: Dibujo. Perspectiva. Enseñanza artística. Textos y documentos originales. Métodos y procedimientos perspectivos. Academia Francesa.

ABSTRACT

To commemorate the fourth centennial of the birth of engraver and lecturer on perspective Abraham Bosse (1602-1676), the article describes the most important contributions made by 17th century France to perspective procedures, in the historical context of the Academies and Classicism, where there are two opposite postures which are still discussed today: Art understood as a continuation of inherited traditions, against the rationalisation of artistic production based on objective principles (in this case Perspective).

The biography of A. Bosse, full of controversies and vicissitudes, and the most important work of his master Gerard Desargues (1593-1661), help to present the main contributions



that the perspective procedure proposed by Desargues in «The Universal Manner» published in 1636, introduces in the representation of space where, for the first time, empirical procedures used in the workshop are replaced by a geometric-mathematical system using the notion of the infinite and perspective scales.

The text is completed with the transcription of the document which Abraham Bosse presented in 1660 to the members of the Royal Academy of Painting and Sculpture of France («*Notebook followed by an engraving given by A. Bosse and a letter to the members of the Royal Academy of Painting and Sculpture, containing evidence of the duplications, disfigurements and falsifications of the perspective style of M. Desargues plagiarised by J. Le Bicheur*»), as the last resort for his own and his master's defense before being expelled from the academy, in which he describes the vicissitudes of a dispute which lasted for over thirty years, defends the authenticity of his work and demands the acknowledgement that only posterity has awarded him.

KEY WORDS: Drawing, Perspective, Artistic teaching, Original texts and documents, Perspective methods and procedures, French Academy.

INTRODUCCIÓN

La principal motivación para el desarrollo de este artículo se vincula al ámbito de especialización de su autora, profesora de Perspectiva en la Facultad de Bellas Artes de Granada, cuyos últimos trabajos¹ se centran en la atractiva relación entre Arte y Ciencia. Se debe también al hecho de que se conmemora el cuarto centenario del nacimiento de Abraham Bosse (1602-1676), artista francés, excepcional grabador, insigne teórico y defensor de la perspectiva que realiza sus trabajos en estrecha colaboración con los de su maestro Gérard Desargues (1593-1661). Constituye, pues, una especie de homenaje a su persona.

Entre sus objetivos cabe señalar: a) el deseo de abordar un tema tan específico como el de la Perspectiva —considerada en nuestros días como un sistema cerrado, donde generalmente no se perciben las continuas (pequeñas y grandes) aportaciones que han realizado artistas y matemáticos durante siglos—, tomando como hilo conductor la curiosa biografía de Abraham Bosse; b) la presentación de materiales inéditos en nuestro idioma; c) el deseo de poner de relieve el contexto histórico en el que se desarrolla la propuesta del Método Universal de Desargues, que deja ver la incipiente fuerza de las Academias y el ejercicio, en gran medida, del poder institucional, donde el cuestionamiento de determinados valores no tiene cabida; d) el interés por destacar la llamativa personalidad del artista y la fidelidad a su maestro y a sus ideales en un momento difícil para la libertad individual, lo que le generó muchos sinsabores y el recelo de sus contemporáneos, manifiestamente evidenciado a través del menosprecio de su persona y el plagio de sus aportaciones.

¹ Imparte en la actualidad un curso de doctorado titulado «Arte y Geometría. La Alhambra» y ha publicado recientemente los artículos «El dibujo geométrico en las Facultades de Bellas Artes» y «El Dibujo, entre el arte y la ciencia».



Para muchos, Bosse es, sobre todo, el instrumento amplificador y difusor de gran parte de la obra del que ha sido considerado como uno de los mejores matemáticos de todos los tiempos, precursor de la Geometría Proyectiva (materializada por Poncelet en la segunda década del s. XIX) y el encargado de sistematizar la «primera teoría de la teoría» perspectiva. Este vínculo fiel es el que marca prácticamente toda su existencia profesional —y en gran medida personal—, plena de avatares, intrigas, disputas y desprecios, muchos de los cuales fueron alimentados por su carácter irascible y por la fe ciega que depositó en la defensa de las verdades que él particularmente consideraba absolutas, inmutables y sobre todo «universales».

Para llegar a Bosse hemos de trazar sucintamente el perfil de su amigo y maestro y comprobar que la herencia que Desargues deja en su discípulo no se limita únicamente a los meros conocimientos perspectivos, sino que también le implica en algo más profundo: un debate tan antiguo como reciente sobre la racionalización de la actividad artística en un importante momento histórico que antecede a la modernidad².

«DE TAL PALO, TAL ASTILLA»: GÉRARD DESARGUES Y ABRAHAM BOSSE

Desargues, gran matemático y arquitecto lionés, es una de las figuras más destacadas en lo concerniente a la Geometría en el XVII, aunque ese valor no fuera otorgado directamente por sus contemporáneos. Son importantísimos sus estudios referidos a la ingeniería (estereotomía, cuadrantes solares...), es considerado el fundador de la Geometría Proyectiva y suele destacarse en su biografía su amistad con Descartes; aunque el aspecto que más nos interesa aquí es el que lo vincula con su discípulo Bosse y con trabajos relativos a la Perspectiva.

Su primer texto, editado en París, en mayo de 1636 (fig. 1): *Exemple de l'une de manières universelles du S.G.D.L. (Sieur Gérard Desargues Lyonais) touchant la pratique de la perspective sans employer aucun tiers point de distance ny d'autre nature, qui soit hors du champ de l'ouvrage*³, sienta las bases de un proceso representativo recomendable para los pintores y arquitectos sustentado por primera vez sobre una base científica sólida que pretende sustituir los procedimientos empíricos de los talleres, basados, continuamente, en datos arbitrarios en mayor o menor medida.

En 1642, transcurridos unos años desde la aparición de este libretto, Jean Du Breuil (1602-1670), religioso de la Compañía de Jesús, publica su *Perspective*

² Somos conscientes de la importancia de este debate y nos gustaría profundizar en él, pero esto excedería los límites y la extensión de este trabajo. No obstante, no descartamos dedicarle la atención que merece en un próximo artículo.

³ *Ejemplo de una de las maneras universales de S.G.D.L (Sieur Gérard Desargues Lionés) relativa a la práctica de la perspectiva sin emplear ningún punto tercero de distancia ni de otra naturaleza, que salga fuera de la superficie de la obra.*



pratique, necessaire à tous peintres, graveurs, sculpteurs, architects, orfevres..., donde lamentablemente hace suya la *Manière Universelle* de Desargues sin su conocimiento, cometiendo, además, errores graves en su explicación.

El hecho encoleriza al plagiado, que hace imprimir carteles con el título «*Errores increíbles...*» que distribuye por París pegados en los muros⁴, y edita también un folleto donde da cuenta de todos los fallos cometidos.

Du Breuil (y posiblemente otro autor) le contestan con otros dos libretos que defienden la obra del religioso. Posteriormente, dos volúmenes más, publicados en 1647 y 1649, respectivamente, completan la trilogía de Du Breuil, junto con la reedición, en 1651, del primero, donde corrige los errores señalados por Desargues y sustituye su nombre por el de otros artistas.

El papel que Bosse, fiel discípulo y amigo de Desargues, tiene en esta rencilla, le mantendrá como principal defensor y difusor del pensamiento de su maestro (del que ilustrará, ampliará y editará gran parte de su obra contando con su beneplácito y colaboración) y será también el heredero de esta polémica que ocupará cerca de cuarenta años de sus vidas.

BOSSE, VIDA Y POLÉMICA

Abraham Bosse, hijo de un sastre nació en Tours (Francia), en una familia calvinista cuyos rígidos principios marcaron el carácter perfeccionista y exigente de un trabajador infatigable. Sus comienzos artísticos se vieron favorecidos por la importancia que tuvo su lugar de nacimiento como centro editor de Francia, realizando grabados en el taller de Melchor Tavernier, impresor del rey, donde ejecuta cientos de tallas dulces sobre las costumbres de la época. Posteriormente, en 1645, publica uno de los volúmenes que le ha merecido mayor reconocimiento, su *Tratado sobre grabado en talla dulce e impresión*, con traducción a múltiples idiomas. Pero es la segunda faceta de este autor la que más nos interesa, por ser la que destapó la *caja de los truenos* en la recién fundada Academia Real de Pintura y Escultura de Francia, dando lugar a una querrela que duró más de tres lustros, de la que Bosse salió malparado y en la que se hicieron evidentes dos posturas radicalmente enfrentadas: la defensa del mantenimiento de convenciones prácticas y usos establecidos por la tradición, defendida por la Academia, y la pretensión de racionalizar la producción artística desde principios objetivables, autónomos y universales, cuya defensa fue llevada a sus últimas consecuencias por Bosse.

En definitiva, estaban en juego dos maneras de entender el arte:

Por un lado, como *continuidad*: la valoración de la obra artística no requiere únicamente el dominio técnico o la exigencia de parecido a un modelo, sino que

⁴ La historia la trata sucintamente. POUDDRA (1864), *Histoire de la perspective ancienne et moderne*. Paris, pp. 249-287.



Figura 1. Portada del *Exemple de l'une de manières universelles du S.G.D.L....* (1636), de A. Bosse.

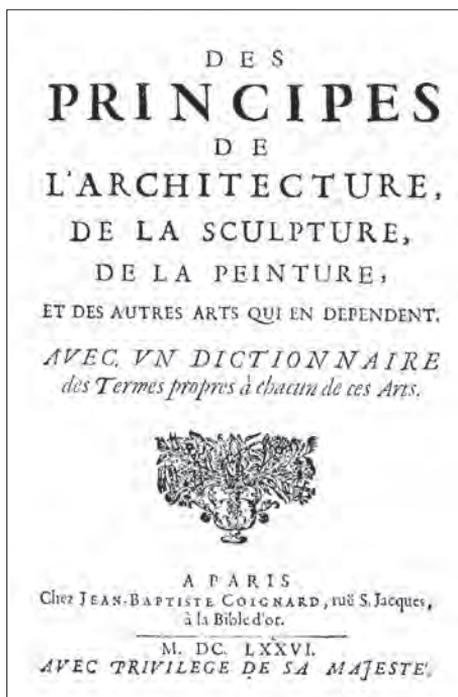


Figura 2. Portada del libro *Des principes de l'architecture...*, de Félibien (1676).

es en estos momentos cuando se empiezan a premiar alardes de carácter más literario y simbólico como cuestiones consideradas dentro del «gusto» de la época. En virtud de estos criterios, la representación gana en ornato y los trabajos realizados «a la manera de» determinados talleres gozan de mayor aceptación. Se entiende esta trayectoria como continuista de la tradición que retomará y potenciará la Academia.

Y, por otro lado, si hemos de considerar que el modelo natural era uno de los objetivos finales de la práctica artística, determinar los medios que podrían conducir a la aplicación de un sistema autónomo que permitiera «reproducir científicamente» este modelo, podría definitivamente solucionar el problema de la representación. Una aproximación geométrica a esta cuestión independizará, por un lado, los parámetros subjetivos en el arte, de aquellas reglas que puedan ser autónomas, objetivas e invariables. Es decir, se pretende someter las representaciones a un análisis de principios geométricos y ópticos para verificar así su grado de perfección. Y de hecho, la Perspectiva ideada por Desargues, y defendida por Bosse, se construye por primera vez como un sistema autónomo, matemático y abstracto, independiente de la



realidad, frente a los sistemas perspectivos tradicionales que dependían de ciertos datos arbitrarios.

El profesor Lino Cabezas⁵ explica:

Esta polémica representa el enfrentamiento entre los que defienden las convenciones subjetivas, frente a aquellos que creen en la estabilidad de los principios científicos en la práctica del arte [...] Este enfrentamiento, [...] puede ser entendido de distintas maneras, por un lado, la intransigencia de la academia frente a todo cambio histórico y como consecuencia inmediata, la represión de la libertad intelectual e independencia individual [...]. En última instancia se planteaba la cuestión de que si la perspectiva era un arte o una ciencia, todo ello y en el fondo de la polémica como un debate sobre la seguridad o el riesgo de la práctica del arte, símbolos de la autoridad de la tradición y lo establecido según la razón, o la posibilidad de transformar la realidad desde la iniciativa individual.

La dialéctica de fondo surgida en la Academia aún sigue viva en nuestros días, aunque con matices: no sólo pervive el enfrentamiento de posturas antagónicas progresistas y conservadoras en múltiples aspectos formales, sino también en la misma cuestión relativa a la enseñanza del arte, donde se destaca como aspecto a considerar el que el arte pueda ajustarse a la norma. Cabe destacar que en el contexto histórico del XVII, la Academia no se limitaba únicamente a educar la mano del artista, sino como bien indica Barash⁶ «... en mayor grado lo que intentaba era la formación de su mente y la conformación de sus gustos y criterios. [...] la Academia del Arte suministró un sólido marco institucional para el desarrollo de la teoría del arte, marco que con frecuencia, especialmente a finales del periodo demostró ser restrictivo».

Reflejo de este acalorado debate⁷ son las múltiples sesiones que la Academia dedicó al tema en cuestión y los tratados publicados en Francia en años posteriores, en los que aún se menciona la obstinación mostrada por ambas partes, como el conocido «Entretiens sur la vie et les ouvrages des plus excellents peintres» (1666) de Félibien, donde se da cuenta de las dos posturas y de la dificultad de entendimiento mostradas entre ambas:

No se puede imaginar que en este arte... todas las reglas sean tan ciertas como en la geometría donde se puede siempre trabajar con seguridad, ni que un excelente cuadro deba ser censurado por todos, porque en una pequeña parte no haya sido

⁵ CABEZAS GELABERT, Lino (1989), en el texto «El debate permanente de la perspectiva» de *Fortuny-Picasso y los modelos académicos de enseñanza*, Ed. Junta de Castilla y León, p. 61.

⁶ BARASH, M. (1985), *Theories of Art. From Plato to Winckelmann*. Edición castellana *Teorías del Arte de Platón a Winckelmann* (2001), Ed. Alianza Editorial. Madrid, p. 252.

⁷ Entrar a valorar con mayor profundidad el calado de estos debates y su repercusión en nuestros días constituirá el tema de un próximo trabajo en elaboración, tratado desde una perspectiva más generalista en el entorno artístico.

enderezado un yo no sé qué de óptica ... Sé muy bien que la perspectiva es tan necesaria que se puede decir que sea indispensable.[...] Y cómo estos censores han aprendido fácilmente la perspectiva, pero ignoran las partes más difíciles de la pintura, se recrean sobre el pequeño defecto, como si fueran jueces soberanos de las más bellas obras. He de añadir que se encuentran muchas de estas gentes que son realmente poco capaces de comprender todo el arte y toda perfección⁸.

Evidentemente Féliben no es imparcial, pero sí se encuentra en un punto medio bastante razonable donde, por un lado, acoge los beneficios de la perspectiva, aunque, por otro, rechace el principio geométrico como único o fundamental elemento de juicio en una obra (fig. 2).

Al comienzo de la cita podemos leer entre líneas una alusión directa a las críticas abiertamente expresadas por Bosse cuando califica de «errores» todas aquellas imprecisiones o ajustes cometidos por insignes pintores (intencionadas o imperceptibles en muchos casos) que suelen hacerse en las construcciones perspectivas de cuadros o en el trazado de luces y sombras de los mismos, donde no tiene reparos en condenar abiertamente el trabajo y evidenciar todas sus «inexactitudes». Como es lógico, esta actitud le granjeó pocos amigos entre los miembros de la Academia que ya conocían de la defensa de sus principios.

Retomando de nuevo su biografía, que habíamos dejado en Tours, Bosse es invitado a enseñar la Perspectiva de M. Desargues en la Academia Real de Pintura y Escultura, fundada por Mazarin y protegida por el rey Luis XIV, cuando ya había publicado e ilustrado en 1643 *La pratique du trait à preuves par M. Desargues pour la coupe de pierres*⁹ y la *Manière Universelle de M. Desargues pour poser l'essieu et placer les heures aux quadrants*. Comienza sus clases como profesor de Perspectiva el 9 de mayo de 1648 y publica también *La manière universelle M. Desargues pour pratiquer la perspective par petit pied comme le géométral* (figs. 3 y 4). De hecho, consigue no sólo imponer el método de Desargues para dibujar en perspectiva y hacer imprimir sus lecciones, sino que también gana una importante baza en la Academia, al ser nombrado, dos años después, académico honorario; poseer voz deliberativa en todas las asambleas, sin privilegios pero sin obligación de contribución y ser reconocido como grabador, a pesar de que estaban excluidos. Una pequeña anécdota que define su carácter celoso muestra el hecho de que, una vez recibido el nombramiento, solicitó a la Academia una confirmación por escrito de esta distinción, una carta de provisión, donde además figurasen específicamente las palabras «dependencias del grabado», cuestión que no pasó inadvertida y comenzó a generar suspicacias entre el resto de los académicos.

Así lo confirma la narración de Anatole de Montaiglon en los dos tomos de *Memorias de la historia de la Academia Real de Pintura y de Escultura desde 1648*

⁸ Obra citada en LE GOFF, J.P. (1981-2), *Les Cahiers de la perspective n^{ums}. 1-2*. Ed. I.R.E.M. Université de Caen. Francia, p. 124.

⁹ Estereotomía, corte de piedras.



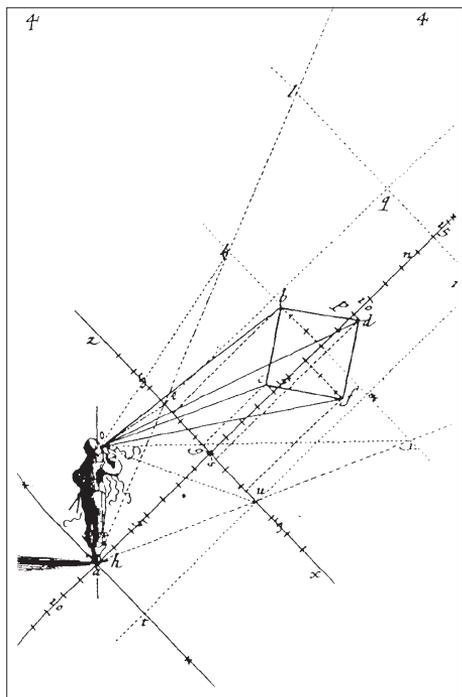


Figura 3. Ilustración número 4 de *La Manière Universelle de Monsieur Desargues* de Bosse (1648), que describe el trazado de rayos visuales desde el observador.

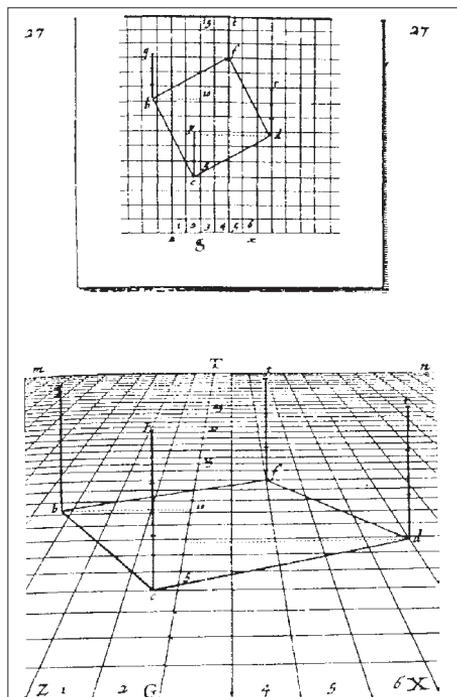


Figura 4. Ilustración número 27 del libro citado (fig. 3).

hasta 1664¹⁰, donde se explica, a modo de crónica, el devenir de la institución desde su creación, analizando las principales cuestiones burocráticas, administrativas y resumiendo las deliberaciones más importantes. En el texto se reseña parte de la historia de A. Bosse, aunque hemos de decir que de modo bastante «particular». Se trata en un primer momento de la invitación que recibe de la Academia a través de M. De la Hire para impartir las lecciones de perspectiva, se mencionan las cartas de provisión ya referidas y la gran satisfacción que mostró la Academia con su llegada. Bosse aceptó de muy buen grado el encargo, incluso sin percibir remuneración alguna por su trabajo, y prueba de ello fue la publicación en 1649 de *Sentiments sur la distinction des diverses manières de peinture, dessin, et gravure*, donde se tratan

¹⁰ Anatole DE MONTAIGLON (1853), *Mémoires pour servir a l'Histoire de l'Académie Royale de Peinture et de Sculpture depuis 1648 jusqu'en 1664*. Tomos I y II. París. 1853. Reedición de Kraus Reprint. Nendeln/Liechtenstein, 1972.

temas de dibujo, pintura y grabado, recibíéndose este libro con gran agrado por la selección de las figuras, los textos, etc.

La segunda mención que se hace del artista¹¹ narra justamente la anécdota referida a la renovación de las cartas de provisión que fueron hechas a Quatrolux, profesor de Anatomía, y a Bosse, como profesor de Perspectiva:

se propone, en una Asamblea general, como un acto de justicia y de deber, reconocer, al menos por una mención de honor, las atenciones gratuitas y el éxito con el que nuestros alumnos han sido formados durante este tiempo en perspectiva y anatomía por Bosse y Quatrolux. [...] Como esta proposición era igualmente justa y razonable, todo aquel presente en la asamblea de académicos, emitió un voto unánime

Pero «Bosse era de esas gentes que buscan sacar provecho de todo lo que responda a sus fines...» y dijo, con bastante frialdad, que quería reservarse el honor que la Academia acababa de hacerle hasta que no recibiera las cartas de provisión correctamente. Testelin, el secretario, acordó con él realizar un borrador de aquéllas para que él las revisara antes de la firma, donde solicitó dos añadidos:

«Et les dépendances» y «... En otro lugar propuso añadir esta frase: Como ha sido rogado por la Academia» [...] La poca atención que el secretario vio en esta solicitud alejó toda suposición de que podría encerrar algún deseo oculto [...] [Bosse] agradeció a la Compañía en la Asamblea pocos días después, y tomó posesión en su nueva calidad. El modo en el que se comportó hizo valer su voto en todas las cuestiones críticas y delicadas [...] Teniendo una gran consideración entre los maestros...

LA MANIÈRE UNIVERSELLE DE DESARGUES

La difusión de la perspectiva de Desargues será para A. Bosse su principal objetivo en la Academia y las pretensiones de fundamentar, podríamos decir que obstinadamente, el hecho artístico desde el conocimiento objetivo y *universal* que caracteriza esta ciencia, le conducirán en poco tiempo a cometer importantes afrentas contra bastantes de los principios más sólidos que sustentan la institución francesa (fig. 5).

Para Bosse, en *El método Universal* de Desargues se encuentra la posibilidad de representar todo lo percibido por su reducción a un mero problema geométrico: la proyección de una escena u objeto desde un punto de vista sobre un plano (del cuadro). Como indica Pérez Gómez, esta nueva ciencia podría reunir la estereotomía, perspectiva, corte de madera, construcción de relojes solares... de un modo conjun-

¹¹ P. 122 y ss. Tomo I. Opus cit.



to y podría aspirar al control racional de la práctica y no a una mera explicación de fundamentos.

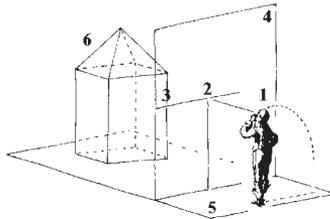
Por consecuencia, podría ignorar las implicaciones simbólicas del infinito y medir e introducir esta noción en geometría, por primera vez en la historia del pensamiento moderno¹².

Hay además otra contribución importantísima que tiene este procedimiento perspectivo frente a los anteriores, ya que presenta la característica fundamental de un sistema autónomo donde no tienen cabida datos arbitrarios o las aproximaciones sobre las que se fundamentaban métodos anteriores. Por primera vez, como indica uno de los títulos que Bosse publica, se introducen las Escalas, permitiendo trabajar con distancias mucho mayores, obteniéndose dibujos de mayor tamaño y sin necesidad de recurrir a puntos que se encuentran fuera de la superficie del dibujo (como generalmente ocurre cuando los focos o puntos de distancia se encuentran relativamente alejados).

Cuadro anexo sobre la Manière Universelle de Desargues. Ilustración autora.

Existe en la actualidad una nomenclatura básica que identifica los elementos principales de una perspectiva que se presentan con su equivalente en el Método de Desargues. Aunque son muy pocas las variantes, hemos de considerar que Desargues en 1636 estaba introduciendo no sólo los métodos que hoy nos resultan familiares sino también proponía una terminología innovadora original.

DENOMINACIONES		
	ACTUAL	EN DESARGUES
1	Punto de Vista (V)	Ojo del observador
2	Punto Principal (P)	Punto en el que el ojo está al fin de su distancia
3	Línea de Horizonte (LH)	Línea que indica la altura del observador
4	Plano del Cuadro (PC)	Plano del cuadro. Sección, Cuadro, Transparencia,
5	Plano Geometral (PG)	Plano de Tierra o Plano que contiene la planta del tema
6	Figura, escena	Tema o sujeto a representar



¹² PÉREZ GÓMEZ, R. (1983), *La arquitectura y crisis de la ciencia moderna*, p. 107 (en la edición francesa).

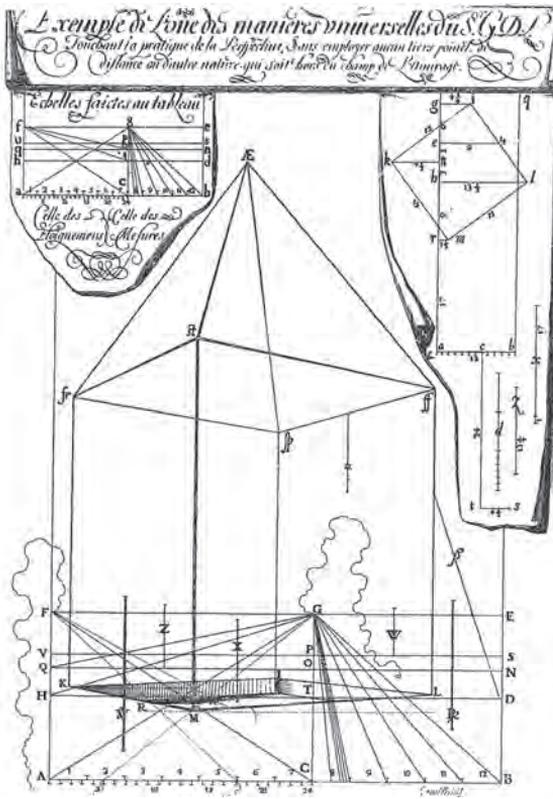


Figura 5. Estampa que acompaña el libro *Exemple de l'une de manières universelles du S.G.D.L...* (1636) de Desargues.

Figura 6. Dibujo 1, detalle del margen superior derecho de la Estampa cit. Fig. 5.

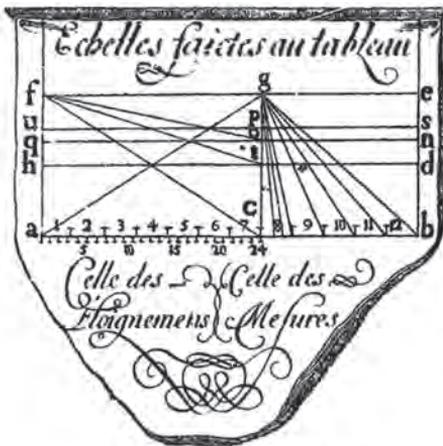
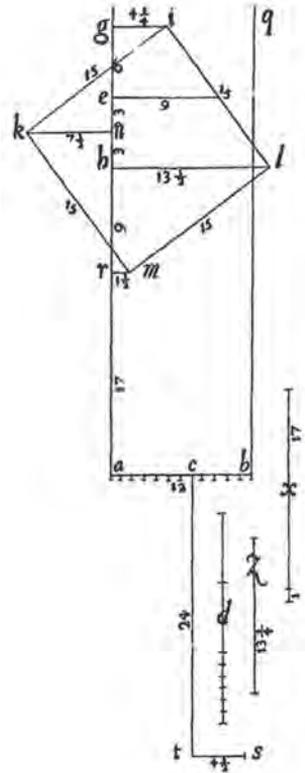


Figura 7. Dibujo 2, detalle del margen superior izquierdo de la Estampa.



Realizando un sucinto análisis del libreto que publicó Desargues, podrá entenderse con mayor facilidad la importancia de las principales aportaciones que propone el método en relación a las prácticas anteriores y al mismo tiempo, enlazando con la parte final del artículo, podrán interpretarse mejor las alegaciones que A. Bosse hace en defensa del Método Universal de su maestro ante los académicos.

La Manière Universelle se explica a través de un ejemplo que se representa en un grabado adjunto y es el texto el que indica paso a paso el procedimiento para obtener la perspectiva de un prisma recto de base cuadrada rematado con una pirámide y cuya planta se encuentra oblicua respecto al plano del cuadro.

En el título ya se avanza la principal aportación, donde no se emplea ningún punto tercero¹³, ni de distancia ni de otra naturaleza, fuera de la superficie de la Estampa.

Como aspectos preliminares acota la terminología¹⁴, que intenta adaptar a las convenciones que se venían empleando¹⁵, y define las notaciones que aparecen en el texto y su correspondencia con los dibujos y los presupuestos de partida comunes a la práctica perspectiva:

Suponer que «*un solo ojo ve de una única mirada el sujeto*» sin entrar a razonar explícitamente si es por la emisión de rayos visuales desde el ojo o por la recepción de los emanados desde el objeto¹⁶, especifica también que se trabaja con superficies planas y líneas rectas y destaca la universalidad del método, ya que por las reglas generales que proporciona «...agrupa diversos modos de práctica, aplicándose a numerosos casos y figuras diferentes...».

¹³ Junto con el Punto Principal, en la línea de Horizonte, es común que se encuentren dos puntos equidistantes a ambos lados de éste, los puntos terceros o «tiers points», equiparables a los puntos de distancia en los métodos usados en los talleres, cuya finalidad principal es la de resolver la posición en profundidad de un punto. La importancia de construir una simple cuadrícula en perspectiva radica en la posibilidad de poder localizar la posición de cualquier punto por el corte de dos rectas dadas por: su alejamiento en perpendicular respecto al Plano del cuadro (contenido en las líneas que fugan al Punto Principal) y la profundidad (que se hace contener en líneas que pueden fugar a 45 grados a los puntos de Distancia o bien a otros puntos accidentales). De este modo, las figuras pueden trasladarse al dibujo en perspectiva punto a punto, por lo que dibujar una figura en una posición cualquiera (no necesariamente paralela al observador), o con una forma más compleja, depende únicamente de un proceso mecánico.

¹⁴ En la actualidad existe una nomenclatura básica que identifica los elementos principales de una perspectiva, que presentamos con su equivalente en el Método de Desargues. Y aunque, como vemos, son muy pocas las variantes, hemos de considerar que Desargues estaba introduciendo no sólo los métodos que hoy nos resultan más familiares, sino también estaba proponiendo una terminología innovadora. (Ver cuadro anexo en la página 100).

¹⁵ Identifica las palabras *perspectiva*, *aparición*, *representación* y *portrait* como iguales. Al igual que hace con las palabras *extremos*, *bordes*, *costados* y *contorno*. Emplea el concepto de *nivel* como *paralela al horizonte* para las líneas horizontales y *a plomo* y *perpendicular al horizonte* para las líneas verticales. Define el motivo a representar como Tema o Sujeto, el plano Geometral (*Plano de Tierra*, *Plano que contiene la planta del tema*), Plano del Cuadro (*Transparencia*, *sección*, *cuadro*)...

¹⁶ Se hace mención de las dos principales teorías de la visión: centrífuga y centrípeta, que venían estudiándose desde la antigüedad y que culminarán con los estudios de KEPLER (1604 en «*Ad Vitellionem Paralipomena*») y DESCARTES (1637 en «*La Dioptrique*»), basados en una experimentación científica.

Antes de proceder con el trazado perspectivo, Desargues explica en detalle dos pequeños dibujos que sitúa en la parte superior derecha e izquierda de su Estampa:

Dibujo 1 (fig. 6). En el primer dibujo se recogen los datos para la realización del ejemplo utilizando la proyección ortogonal, una visión de la planta de la escena (con la planta de la figura adelantada al Plano del Cuadro, la posición de este Plano y la del observador), se añade un abatimiento de la altura del punto de vista, donde se situaría el ojo del observador.

Aparecen también reflejadas las alturas del tema a representar (x, z) como segmentos abatidos sobre este plano y también se indica la escala gráfica con la cual se trabajará (d).

Como notaciones principales se definen mediante letras los puntos de la figura (m, i, l, k), la anchura del plano del cuadro ($a-b$), el punto principal (t), su altura (s)... y aparecen numéricamente las medidas a escala equivalentes a los pies franceses (que era la notación vigente en Francia en aquel momento) mediante fracciones y números enteros: 24 pies, 13 y medio...

Dibujo 2 (fig. 7). Este segundo dibujo situado en el margen superior izquierdo lo nombra como «Escalas hechas en el cuadro» que sirve fundamentalmente para presentar los dos tipos de escalas con los que se trabajará para tomar medidas desde el Plano del Cuadro: una de alejamientos o de profundidades (aquí a la izquierda) y otra de «medidas» para las anchuras «útil para el obrero del mismo uso que el compás de proporción». En este dibujo se ilustra el trazado de Planos Límite (paralelos al Plano del Cuadro) a distancias progresivas 24, 36, 48 pies... hasta el infinito, que coincidirá con la propia Línea de Horizonte: «En esta línea FE, se marca el punto a partir del cual se entiende que el ojo está al fin de su distancia, situado delante del cuadro, como aquí el punto G...», que hace las veces de Punto Principal.

El resto del libreto explica la construcción partiendo de las dimensiones máximas que se tengan en el Plano del Cuadro, haciendo equivaler su anchura mayor con los datos proporcionados en el croquis (dibujo 1, en este caso distancia ab) y se trasladan proporcionalmente el resto de las dimensiones.

La altura del observador determina la posición de la línea de Horizonte (donde el punto principal G se traslada por los datos) y a partir de aquí se comienzan a llevar medidas en las escalas de alejamiento y anchura en la base del Plano del Cuadro. El sistema utilizado para llevar las proporciones en su correcta reducción se basa en el corte de la diagonal del cuadrado con la fuga de uno de sus lados hacia el Punto Principal (dibujo 2), permitiendo así localizar los distintos Planos Límite donde pueden encontrarse fácilmente por fugas al punto principal las disminuciones aparentes de todas las magnitudes, que posteriormente serán llevadas según interese, en horizontal o en vertical para las alturas.

Los puntos se van buscando en realidad por un sistema de coordenadas en función de su alejamiento del Plano del Cuadro y su posición en la línea de Base de éste y es por lo que no se necesita recurrir a otros puntos auxiliares ni siquiera conocer los focos, puesto que la figura se construye punto a punto.



Como se ha indicado, una de las ventajas del método propuesto, aparte de ser relativamente fácil, es que permite obtener un dibujo de cierto tamaño con el aprovechamiento de toda la superficie, sin necesidad de conocer los Focos que en estos casos se encuentran muy alejados y ajustarse a las dimensiones elegidas en función de la superficie de trabajo.

El texto finaliza llevando además distintas medidas en vertical (segmentos W, X, Z...) que representan la altura de un observador situado a diferentes distancias del Plano del Cuadro, así como un segmento inclinado y puntos en suspensión. Se hace también una referencia al trazado de sombras y a la perspectiva aérea indicando que:

... Hay reglas también para el colorido fuerte o débil, donde la demostración se mezcla con parte de Geometría y de Física y no se encuentra en Francia aún explicada en ningún libro público¹⁷.

EL PRIMER CONFLICTO EN LA ACADEMIA: VISIÓN PERSPECTIVA Y VISIÓN PICTÓRICA¹⁸

Se ha hecho mención anteriormente de las principales contribuciones que el Método Universal de Desargues introduce en relación a los métodos anteriores, donde por primera vez la perspectiva gozará de un status geométrico propio de un sistema matemáticamente estructurado, sustentado por conceptos tan nuevos y a la vez tan abstractos como el de infinito o el uso de escalas.

La introducción de estas ideas hay que entenderlas dentro del contexto en el que fueron presentadas y es lógico que muchos artistas, bien por considerarlas revolucionarias o demasiado complejas para su práctica habitual, mostraran reticencias en adoptarlas como método definitivo de trabajo.

Por otro lado, los pintores y artistas, en general, utilizaban la perspectiva de modo empírico, con recetas aprendidas al uso y encaminadas a resolver ciertos problemas representativos, considerando que en muchos casos era preferible anteponer el hecho narrativo o simbólico al puramente representativo, utilizando por tanto ciertos *permisos* en trazados, composiciones y sombras.

Para Abraham Bosse no hay medias tintas: si el problema artístico se reduce a una reproducción fidedigna de la realidad, no hay lugar para «licencias» en una

¹⁷ *La manière Universelle* (1636), p. 10.

¹⁸ Puede definirse en otros términos similares más utilizados en su contexto histórico «*Visión natural y juicio a ojo*» y para argumentar la importancia del debate sirva esta breve cita de Grégoire Huret en su *Optique de portraiture et peinture* (1670): «Los géómetras se creen entendidos en fundar demostraciones para sostener que no hace falta dibujar los objetos como nuestros ojos los ven, y los pintores se creen evidentemente fundamentados en la experiencia para creer que es necesario continuar dibujándolos como los dos ojos los ven, y que es absolutamente imposible hacerlo de otro modo... De esto se puede juzgar hasta qué punto puede llegar la obstinación de las dos partes y cuántas palabras y escritos han podido salir de estos géómetras que se imaginan tener el derecho de hablar y criticar sobre las más bellas obras.»

representación. La perspectiva es el único y definitivo procedimiento para la correcta «portraiture» (circunscripción de las formas por el dibujo¹⁹):

Esta regla (la perspectiva) da la posibilidad de reconocer, viendo varios cuadros, si éstos han sido hechos por ella o no, y de descubrir si tienen *defectos*. Todo aquel que pueda ser molestado en esta mirada [...] es que entonces ha adquirido este conocimiento, muchos cuadros tenidos en otro tiempo en alta estima no parecerán tales, porque se reconocen tantos y tan visibles defectos en tal cantidad, que se pierde el deseo de decirlo, por temor de incurrir en la censura de aquellos que, aún no estando instruidos en estas cosas, creerían que se dice esto sin fundamento²⁰.

Bosse no tiene reparos en poner en tela de juicio en repetidas ocasiones y criticar públicamente y sin tapujos lo que él tacha despectivamente de «errores» y «defectos», llegando a cuestionar las obras de uno de sus más eminentes compañeros académicos, el mismísimo Charles Le Brun, que gozaba de una gran consideración y que en pocos años se convertirá en primer pintor del Rey y director de la Academia. (Ilust. 09).

En un texto²¹ de Bosse, presentado a modo de diálogo entre dos personajes, Ariste y el Pintor (aprendiz y maestro), se dice en referencia a las lecciones que el propio Bosse imparte en la Academia que éste «... acusa a Monsieur Le B. de haber cometido y cometer faltas» en la representación de dos bolas, que al parecer hubiera representado como circunferencias sin acusar la distorsión perspectiva, haciendo notar la incorrección de tal dibujo donde se obvian las más elementales reglas perspectivas.

A modo de curiosidad, hemos de señalar que justamente este hecho no es nuevo en una representación, ya que hay ejemplos tan insignes del uso de esta misma licencia perspectiva como el realizado por el propio Rafael en la «Escuela de Atenas» (figura 8) y otros muchos artistas, para evitar que bien la propia representación o bien la multiplicidad de puntos de vista cree efectos extraños o aberrantes en la imagen. Parece existir también en este punto una justificación de tipo perceptivo, ya que nuestro ojo y cerebro asocian con mayor corrección la representación de la esfera en perspectiva con el contorno de una circunferencia antes que con una forma elíptica (que puede acusar bastante deformación-figura 10)²².

¹⁹ Definición que sugiere Philippe HAMOU (1995) en *La vision perspective (1435-1740)*. Ed. Payot. París, p. 224, de un término usado antiguamente y de modo continuo en los textos de Bosse para referirse a la fase de trazado o encaje que debe tener toda pintura y que emplearemos sin traducción en el resto del texto.

²⁰ BOSSE, A. (1649), «*ntiments sur la distinction des diverses manières de peinture, dessin et gravures et des originau d'avec leurs copies*». París. En el capítulo «L'oeil et la règle».

²¹ En «*Le Peintre converti aux précises et universelles règles de son art, avec un raisonnement abrégé au sujet des tableaux, bas-reliefs et autres ornements que l'on peut faire sur les diverses superficies des bâtiments, et quelques avertissements contre les erreurs que des nouveaux écrivains veulent introduire dans la pratique de ces arts*». París 1667. Capítulo II «Les entretetiens de table».

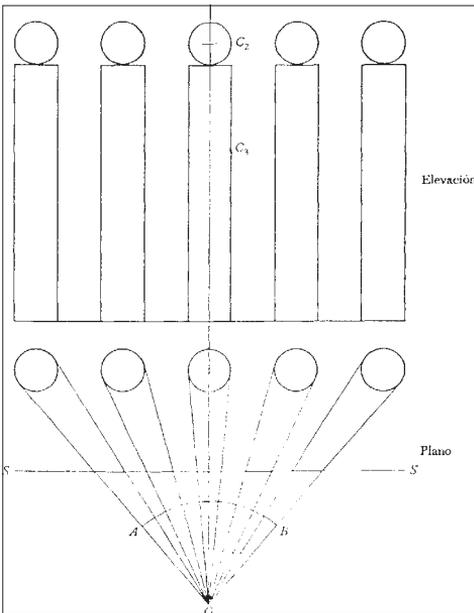
²² Cfr. a PIRENNE, M.H. (1974), *Óptica, perspectiva, visión en la pintura, arquitectura y fotografía*. Ed. Victor Lerú. Argentina, donde el tema de la representación de las esferas se trata con





◁ Figura 8. Detalle de la obra de Rafael de Sanzio «La Escuela de Atenas», donde puede verse la representación de esferas en perspectiva como circunferencias.

▽ Figura 9. «L'Admiration», obra de Le Brun sobre las expresiones del rostro humano.



◁ Figura 10. Ilustración de H. Pirenne donde se aprecian las deformaciones que pueden sufrir las esferas al ser vistas desde un punto (O) proyectadas en una superficie plana (S), en función del alejamiento de ese punto.

Charles Le Brun (1619-1690) materializaba, tanto en sus obras como en sus escritos²³, el ideal del clasicismo en el arte y se oponía tajantemente a reducir el arte a un principio de crítica matemática-geométrica. El tema despertó gran interés en la Academia, donde se libraron acalorados debates durante bastante tiempo, y donde poco a poco fueron imponiéndose las ideas de Le Brun, que Bosse sintetiza «... que tout le fin et le vray de l'art sans tous ces raisonnements, dépendoit de dessiner et peindre d'après le relief ou naturel comme l'oeil le voyoit...»²⁴.

Si bien ningún miembro de la Academia negaba la importancia de la perspectiva en el arte, la gran mayoría opinaba que no podía ser considerada como un elemento de juicio artístico para calificar o descalificar obras y, sobre todo, se consideraba que un artista debía reunir otras muchas cualidades que no dependían de la directa aplicación de un procedimiento mecánico.

Por ello no es raro que se sintieran molestos cuando Bosse reducía a menos de un mes el tiempo necesario para aprender a representar:

de suerte que una persona que nunca haya aprendido a dibujar o «portraire»[...] puede en menos de un mes, por una hora de lección cada día, adquirir la inteligencia de representar en «portraiture» por esta regla la gran mayoría de los cuerpos que se componen de líneas rectas y curvas[...] junto con las sombras de toda suerte de luces[...]»²⁵.

Aunque Bosse reconociera el valor «del ojo como juez en la obra» y la dificultad del trabajo del natural como práctica más habitual, le resultaba imposible conceder que las obras realizadas «sin otra regla y medida que la del ojo» poseyeran realmente calidad artística y no fueran más que el fruto de la «ignorancia»²⁶.

mayor profundidad en el capítulo 9. Es demostrable, además, que el tratamiento que recibe la figura humana en muchas de estas composiciones también se ajusta más al fenómeno perceptivo que al geométrico de modo estricto.

²³ Le Brun se convierte en el primer pintor del rey Luis XIV autorizado a expresar con libertad sus ideas artísticas, siendo también nombrado responsable de los Gobelinos. En la Academia francesa fue secretario, canciller y finalmente director en 1662. Sus obras más conocidas se encuentran en Versalles: la Galería de los Espejos, el Salón de Hércules y los Salones de la Paz y de la Guerra... En opinión de Barash, disfrutó de «un dominio casi absoluto sobre el panorama artístico de Francia de finales del siglo XVII».

²⁴ Poudra, M. (1864), «*Oeuvres de Desargues reunies et analysés par M. Poudra*». Ed. Leiber. París. 2 volúmenes, p. 73, T-2.

²⁵ *Opus cit.*, nota 6, recogida por Hamou, P. (1995), p. 237.

²⁶ Ídem.



SEGUNDO CONFLICTO ACADÉMICO: EL TRATADO DE LEONARDO DA VINCI

Existe un trabajo monográfico realizado por Martín Kemp²⁷ precisamente sobre otra de las cuestiones en que la postura defendida por Abraham Bosse no gozó del beneplácito de la Academia y fue otro de los motivos que jugó en su contra en los largos debates académicos.

Parece ser, como indica Poudra²⁸, que Bosse criticó amargamente *El tratado de la pintura* de Leonardo da Vinci, en concreto una de las primeras traducciones, hecha por cronistas franceses²⁹, en versión reducida, donde se recogían sucintamente las recomendaciones, opiniones del autor, consejos sobre el arte de la pintura... y en definitiva, bastante poco sobre perspectiva. Para Le Brun y otros muchos académicos, el *Trattato* de Leonardo fue considerado como un texto de culto, como la verdadera regla del arte y la pauta a seguir en la Academia. Para Bosse, el *Tratado* era una decepción en lo concerniente a sus ideas, cuestión que, según se constata por testimonios en las actas de la Academia, hizo saber a Poussin (maestro indiscutible y *sancta sanctorum* en la propia institución que se encontraba en Roma), el cual le contestó con una carta donde supuestamente decía que lo que había de valioso en el *Tratado* de Leonardo podría escribirse en una cuartilla con letras de gran tamaño:

Tout ce qu'il y a de bon en ce livre (de L. De Vinci), se peut écrire sur une feuille de papier en grosse lettre; et ce qui croyent que j'approuve tout ce qui y est ne me connoissent pas³⁰.

Indicaba Bosse, además, que había enviado una copia de la carta remitida por Poussin a Le Brun como prueba de la crítica:

[...] j'envoyay aussi une coppie de cette lettre à monsieur le B., pour d'autant plus l'assurer de ce que je luy en avois dit [...].

La paradoja es doble, Bosse no sólo se atreve a criticar el *Tratado* de Leonardo argumentando una gran cantidad de *errores* en él, sino que además recurre a Poussin como aval de sus ideas. Evidentemente, la polémica sigue siendo alimentada y en-ciende cada vez más las críticas de sus detractores.

²⁷ KEMP, Martin (1987), *Leonardo's «Traité» and de Perspective Wars in the Académie Royale*. Ed. Rosenberg *et al.*, París, pp. 415-426, y A. BLUM. (1924), *Abraham Bosse et la Société Française au XVIIe*. Ed. Morancé.

²⁸ POU德拉, M. (1864-1), p. 126. POU德拉, M. (1864-2), p. 62.

²⁹ Traducción al francés de Fréat en 1651.

³⁰ *Opus cit.*, nota 13, p. 75. Se repite el mismo comentario en la Carta a la Academia que es el colofón del presente trabajo.



TERCER CONFLICTO: EL GOLPE DE GRACIA

Como consecuencia directa de lo anterior, estaba clara la oposición que se había generado en la Academia Real de Pintura y Escultura francesa en contra de Bosse y fue personalmente Le Brun quien lideró esta corriente que en estos momentos pasó de las palabras a los hechos. Se trataba de desacreditar los métodos, las formas y las enseñanzas de Bosse en la Academia, cuestionando dos aspectos clave de su pertenencia a ella: su método de enseñanza y su acreditación como miembro de la institución.

El primer punto fue abordado por un tercer protagonista, Le Bicheur, también profesor de la Academia, que publicó una *Manière de pratiquer la Perspective* en 1660. La obra, dedicada a Le Brun³¹, cuenta con la pública aprobación de éste y con la recomendación de ser preferible a la que enseña Bosse. Y para Bosse, la publicación es una afrenta, que califica de copia flagrante de su método y en la que señala numerosos errores, que se encarga de publicar y difundir debidamente³².

No resulta extraño, pues, que sea Le Brun, precisamente, el abanderado que lidere públicamente la oposición a Bosse, que se posiciona claramente en su contra e incluso imponga otro método de perspectiva como más recomendable... para finalmente conseguir su destitución y su definitiva inhabilitación para enseñar fuera de esta institución.

Las Actas de las sesiones de la Academia³³ son el testimonio de los ataques mutuos entre Le Bicheur y Bosse, donde se trató el último y definitivo encuentro.

El 3 de julio de 1660, Bosse presentó a la Academia una demanda sobre el tratado de perspectiva publicado por Le Bicheur, esperando que se debatiera públicamente sobre el texto. Durante la sesión, y parece ser que de modo intencionado, un académico derivó la cuestión del tratado a un segundo plano e intentó poner en tela de juicio la acreditación de Bosse como miembro de la Academia de pleno derecho. Éste, muy ofendido por el ataque, abandonó la sala y la sesión quedó suspendida.

El 31 de julio de 1660 estaban convocados de nuevo Bosse y Le Bicheur, aunque otra vez la sesión fue aplazada sin llegar a conclusiones y Bosse se «retiró enojadamente».

³¹ El título completo es «*Traicté de Perspective, fait par un peintre de l'Académie Royale, Dédié à Monsier Le Brun, premier peintre du Roy, à Paris chez Jollain, rue Saint-Jacques, à la Ville de Cologne, avec privilège du Roy*».

³² En POUDDRA, T2 de DESARGUES, p. 97 y ss., Bosse explica entre otros los errores más significativos del tratado comenzando por «... en la perspectiva de una columna, se emplean dos puntos de vista, lo cual es un grave error, en el cual han caído y caen todos los días tanto el autor del citado libro (Le Bicheur) como aquel a quien se lo ha dedicado (Le Brun), que es su protector».

³³ Recogidas en DESCARGUES, Pierre (1977), «*Perspective*». Ed. Harry N. Abrams, Inc. Publishers. New York, pp. 106-113. Los textos extraídos de las actas que se enumeran seguidamente provienen del mismo documento.



Días después, el 5 de agosto, Bosse publica un folleto contra Le Bicheur, que en realidad es más una carta dirigida a los académicos con el agresivo título de «Cuaderno seguido de una estampa dada por A. Bosse, y carta a los miembros de la Academia Real de Pintura y Escultura, conteniendo prueba de las duplicaciones, desfiguraciones, y falsificaciones del estilo de perspectiva de M. Desargues plagiado por J. Le Bicheur»³⁴. Documento que, por ser la síntesis de todo lo tratado hasta ahora, analizaremos a continuación con mayor profundidad.

«EL SEDICIOSO E IRREDUCTIBLE BOSSE»

Una segunda versión de los hechos la expone Anatole de Montaiglon en las *Memorias de la Academia*, ya citadas anteriormente, aunque las siguientes menciones que se hacen de Bosse en el texto se adornan con comentarios críticos alusivos a su comportamiento, con adjetivos que van aumentando de calibre conforme avanza la historia.

Más por lo que suponen de pintoresco que por los datos objetivos que aportan, se ha creído conveniente ilustrar con estos comentarios la visión de este académico sobre los avatares y quebraderos de cabeza con los que Bosse se despachaba. Se relata la solicitud que hizo la Academia para la renovación de los contratos y privilegios de sus miembros; Bosse considera que no necesita realizar ninguna petición, (figuras 11 y 12) puesto que poseía de años atrás las cartas de provisión como académico de honor, tomándose como una ofensa esta reclamación³⁵.

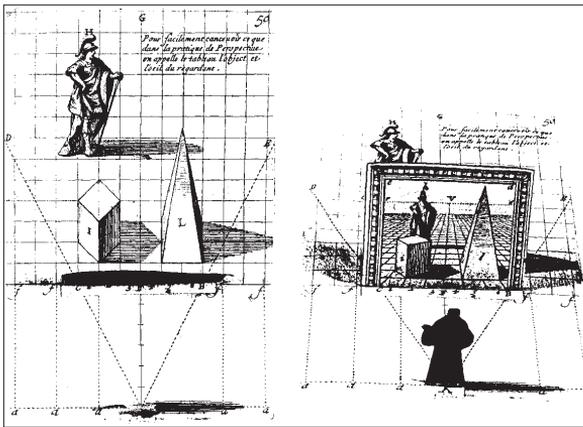
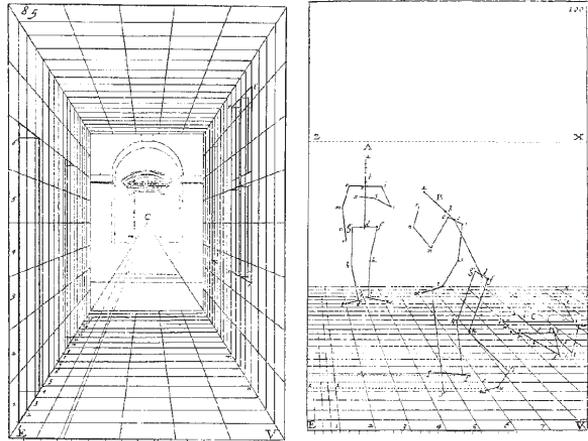
En esta disposición se encontraban los ánimos que Bosse debió principalmente a la larga impunidad gozada de sus excesos extraordinarios y sediciosos. Tres años casi enteros transcurridos en este estado, durante los cuales la Academia intentó reconducirlo por exhortaciones amigables. A lo que se añaden ... sus pretensiones, con arrogante superioridad para la enseñanza sobre todas las partes del arte sin excepción... Esta resistencia le condujo a una especie de furor. Se tomó a toda la Compañía en general y a cada uno de sus miembros en particular, denostándolos por los propósitos más agrios y exasperantes: inundó al público de libelos impresos e injuriosos contra los principales de la Academia y singularmente ofensivos contra M. Ratabon.

En una tensa asamblea posterior Bosse se negó otra vez a solicitar ninguna renovación de sus privilegios, generando un escándalo por la desobediencia mostrada. No quedándole a la Academia otra salida más que «abandonar al insensato en su propio furor». El autor de estas memorias se lamenta de los altercados que Bosse propicia en todas las asambleas a las que asiste, al poner en tela de juicio las propias

³⁴ BOSSE, A. (1660), *Cabier suivi d'une stampe donnée par A. Bosse, en suite d'une lettre à Messieurs de l'Académie royale de la peinture et sculpture, contenant preuve des copiennes, estropiements et déguisemens de la manière de perspective de Monsieur Desargues faite en plagiaire par I. Le Picheur...*

³⁵ P. 18 y ss., tomo II, *opus cit.*

▷ Figura 11. A. Bosse. Ilustraciones 85 y 100 de la obra citada en figura 3.



△ Figura 12. A. Bosse. Ilustración de *Traité des pratiques géométrales et perspectives.*



▷ Figura 13. A. Bosse. *Carta a los miembros de la Academia Real de Pintura y Escultura* (1660).



actas, al enviar «un libelo fuertemente incívico y mordaz»³⁶ que provocó la falta de concilio, hasta que finalmente «M. Le Brun, que presidía, propuso que, sin dilación, la Academia procediera en contra de una conducta tan perniciosa, siguiendo sus reglamentos. Todos los miembros de la Asamblea se sumaron a esta opinión».

Aunque Bourdon solicitó un nuevo plazo para reconducir la situación, «La confusión cayó finalmente sobre el autor de todos estos desórdenes [...] por lo que la Academia [...] se vio forzada a actuar contra el sedicioso e irreductible Bosse. Este juicio, deliberado y tomado en una asamblea general expresamente convocada al efecto, destituyó a este refractario de su calidad de Académico, con privación de todos sus honores, prerrogativas, privilegios y derechos y añadidos, y anuló las cartas de provisión acordadas anteriormente; revocando todos los actos que hubieran sido hechos en su favor, declarándolos como no sucedidos y ordenando que no sea nunca más recibido en la Academia ni leído en sus Asambleas ninguna memoria ni escrito de Bosse, ni ninguna producción venida de su parte directa o indirectamente».

En esta ocasión nadie actuó en su defensa.

Lo más curioso de estas memorias quizás sea que no se hace mención explícita al litigio referido entre Bosse y Le Bicheur por la acusación del plagio de este último, ni tampoco se mencione el tema del *Tratado* de Leonardo... y la única versión de los hechos que se ofrece, se centre en la renovación de las cartas de provisión y en el comportamiento colérico del grabador.

No tiene desperdicio el cierre del libro, en el que aparece una larga *Epístola* en verso dedicada él en un tono sarcástico, ofensivo e hiriente. Puede resultar paradójico además que el significado del propio nombre de *bosse* tenga su equivalencia en francés con las palabras «joroba, bulto, deformidad», cuestión que han aprovechado sus detractores para realizar metáforas poco delicadas. Siguiendo la ironía de estos versos, resultan chocantes la dureza y en ocasiones la grosería de aquéllos, ya que la sutileza, por lo tanto, brilla por su ausencia:

EPITRE A ABRAHAM BOSSE.

[...] Encor, si dans votre critique / Vous n'étiez pas si colérique; / Si vous étiez un écrivain / Plus philosophe ou plus humain. / Mais quoy, toutes vos écritures / ne contiennent que de injures; / On n'y voit jamais grain de sel; / Vous ne parlez qu'au criminel...

[...] Enfin vous êtes l'antipode, / L'antechrist de tous les beaux-arts...

[...] «Ledit Bosse interdit de lire, / de parler, penser, ni d'écrire / Pour le moins de vingt ou trente ans; / Condamné à tous les dépens»...

[...] Mais vous, que je connois colère, / Opiniâtre et réfractaire, / Quinieux, felon, mutin, hargneux, / Autant qu'un vieux mulet rongneaux, / Je sçauray bien vous faire aller / Et je vous sçauray bien sangler, / Si près du cul, mon cher compère / Qu'il ne faudra point de croupière /...

[...] Et que le grand Dieu vous délivre / D'une métamorphose en livre: / Vous ne pourriez de rien servir / Qu'à pleyer du noir à noircir...

³⁶ Posiblemente se refiere, aunque sin mencionarlo, al conflicto relativo a la publicación del libro de Le Bicheur.

CARTA A LA ACADEMIA³⁷

Retomando la principal querrela que supuso el desenlace definitivo, se presenta aquí la carta que Bosse dirigió a los académicos el 5 de agosto de 1660, que es en realidad la defensa principal y última que realizará en la Académie Royale, previa a su expulsión. La carta consta de dos partes diferenciadas, que siguen a continuación:

La primera es un escrito donde expone de modo global los principales hechos que han marcado su tránsito por la Institución, de los que se ha hecho referencia en el texto anterior;

La segunda parte analiza pormenorizadamente los fallos y los dibujos copiados de sus escritos por Le Bicheur de los que da buena cuenta en texto y en un grabado —«*Estampa*»— que ilustra las figuras originales y las copias³⁸. (figura 13).

A LOS SEÑORES DE LA ACADEMIA REAL DE PINTURA Y ESCULTURA SEÑORES,

Desde que me hicieron el honor de invitarme a enseñar en su Academia la manera de practicar la Perspectiva inventada por el Señor Desargues, como la más provechosa, y de recibirme en su Cuerpo, me he sentido en la obligación de hacer lo posible para cumplir plenamente con ese loable cometido y de no ser indigno de la confianza y de la estima que con ello han manifestado hacia mi persona.

Con el propósito de darles esa satisfacción, había tratado de conseguir, por mi parte también y de manera intensa, el aprovechamiento de estudiantes y público, que es el fin principal de nuestra Academia. Y como no presumo otra cosa de mí que estimarme digno de este empleo [...], aunque muy persuadido de la excelencia del método del Señor Desargues, declaré abiertamente en la Asamblea que si se encontraba otro más ventajoso o provechoso, sería el primero en estudiarlo para enseñarlo.

Y alguien de la Institución, habiendo dicho a continuación ante nuestros estudiantes que conocía uno mejor y para el cual no era necesario hacer un plano de perspectiva, lo

³⁷ El documento original se encuentra en la Biblioteca Nacional de Francia. Para dar continuidad a su lectura en su conjunto, y en ocasiones por la dificultad de transcripción de palabras prácticamente ilegibles en el original, aparecen indicados entre paréntesis breves supresiones realizadas del texto. La traducción es de la autora.

* NOTA DE LA DIRECCIÓN: lamentamos la dificultad de lectura y los errores ortográficos que presenta el documento adjunto. Se ha cotejado el texto con una fotocopia del original, pero en vista de que prácticamente era ilegible, se decidió dejarlo como estaba, corrigiendo solamente algunos signos de puntuación, por estimar que, a pesar de todo, es valioso darlo a conocer.

³⁸ Debido a la estrecha relación que guardan las explicaciones que hace Bosse, a veces prolifera y con bastante detalle, con sus publicaciones anteriores y sobre todo con la *Manière Universelle* de





puse en el compromiso de explicarse y le hice reconocer el error y la nulidad de su propuesta en presencia de la Asamblea.

Algunos años después, publicado ya el Libro de Leonardo da Vinci³⁹ por la Academia, lo leía atentamente pensando encontrar de qué instruirme para enseñar a otros [...] fui sorprendido al encontrar grandes defectos. Y para no permanecer solo en mi sentimiento contra el cual se murmuraba, escribí a Roma al señor Poussin, a quien el libro está dedicado, cuya respuesta, que tengo, contiene entre otras cosas estas mismas palabras:

En lo concerniente al Libro de Leonardo Vinci, es verdad que he dibujado las figuras humanas que están en aquel que tiene Monsieur le Chevalier du Puis, pero todas las otras, sean geométricas o de otro modo, son de un tal⁴⁰ y los paisajes que están detrás de las figuras humanas de la copia que Monsieur de Chambray ha hecho imprimir han sido añadidas por un tal ... sin que yo no haya nada sabido. Todo aquello que hay de bueno en el Libro puede escribirse sobre una hoja de papel, con letra grande, y aquellos que creen que apruebo todo esto es que no me conocen[...]. Por lo demás, no hay necesidad de escribir nada respecto a las lecciones (que imparte en) la Academia, ya que usted está bastante bien fundamentado.

De aquí, toda persona juiciosa podrá conocer que aquel que ensalce este libro con tanto exceso como para preferirlo a mis lecciones, no considera el provecho del público, ni la reputación de nuestra compañía, y no (habrá) en ello más que la pasión mal fundada [...].

Si ellos pudieran tener sobre Monsieur Desargues y sobre mí las ventajas que nosotros pudiéramos tomar contra ellos, no estarían con tanta moderación, y la carta del escolar sin nombre, ridícula e impertinente, son las pruebas de su extrema debilidad, son incapaces de dar el menor descanso a la reputación de hábiles personas y no puedo equivocarme en despreciar esta carta como he hecho, puesto que en ella he seguido vuestro ejemplo. Porque (los que) se encuentran más ofendidos que yo, tendrían sin duda que hacer confesar al malvado autor, si ustedes no le hubieran juzgado antes más digno de piedad que de indignación.

En verdad, SEÑORES, que parece que esta indulgencia les invita a continuar el desorden y a buscar el pretexto, como se ve en el Libro de Perspectiva expuesto desde hace tiempo en la puerta de nuestra Academia⁴¹ bajo el título de uno de estos pintores y que no obstante no es más que una mala copia de esta obra: porque lo que hay de bueno en ese libreto está copiado, saqueado (robado) y disfrazado de mi Tratado y lo poco que no se ha tomado, es falso, enmarañado, mal explicado y hace perder el tiempo.

[...] No se debe juzgar que este Tratado dará honra a su autor y a aquel a quien se lo han dedicado [...] en aquello que se pueda creer que sea igual tener una manera, o corta, o larga, o simple, o compuesta, o fácil o difícil [...] para enseñar a los estudiantes y que los otros no juzguen por pasiones [...] las diferencias entre un mal plagiador y un buen original. Que si este pretendido autor no quiere ser conocido [...] como plagiador, debe mostrarlo públicamente [...].

... No se percata también que por los (epígrafes) de su libreto, no haya procurado otra cosa que honrar a la Academia y a Monsieur Le Brun, llamándose promotor y protector de su empresa de copiar y atribuirse en plagio, la invención de otros.

[...] Lo mismo en el resto del libreto aparece a los entendidos en esta manera que se atribuye el copista plagiador falsamente, la invención que incluye de una Práctica de Pers-

Desargues, tanto en los procesos como en las denominaciones, se añaden algunas figuras complementarias al documento y se recomienda consultar el cuadro expuesto anteriormente sobre nomenclatura.

³⁹ Tema desarrollado en el epígrafe anterior como «Segundo conflicto académico: El Tratado de Leonardo da Vinci».

⁴⁰ Aparece en el original como puntos suspensivos.

⁴¹ Se refiere al Tratado de Le Bicheur, que dedicó a Le Brun.

pectiva, que es manifiestamente copia de Monsieur Desargues y de mí, y maliciosamente o poco juiciosamente la lleva así a su principio, a los consejos, exhortaciones y persuasiones de M. Le Brun, que es ofensiva siendo cómplice de su plagio mal disfrazado. [...]

Que un Académico un poco razonable y cuidadoso del honor y de la reputación de la Academia y de sí mismo, tendría vergüenza de [...] manifestar como ha hecho a todo el mundo, su defecto de inteligencia y de buena fe, en lo sucesivo inexcusable; asegurando que los disfraces que se encuentran en esta obra no podrán impedir que cualquier inteligencia que no tenga parte de esta maliciosa intención, no vea bien que es una pura copia de plagio: Y para hacerlo, a todos aquellos que tienen ojos y juicio, he añadido al final de esta carta un cuaderno que contiene las figuras y los discursos, tanto de nuestras proposiciones, como aquellas del susodicho Copista, opuestas, las unas a las otras, para hacer ver cómo ha copiado y disfrazado las nuestras y el exceso como he dicho anteriormente⁴².

Pero SEÑORES, para dar mejor a conocer hasta qué punto de perfección llega el método de Monsieur Desargues y que es tan difícil como improbable para el espíritu humano imaginar alguna cosa en este género de más universal, más perfecta, y más provechosa; yo no consumiré más tiempo para poner a la luz el Tratado conteniendo las últimas Lecciones que he dado a nuestros Estudiantes [...]

Primeramente, muestro en un discurso la mayor parte de los ocasiones donde todos los Dibujantes, Pintores y Escultores se equivocan⁴³ en sus obras, ya que ignoran la práctica de la Perspectiva, conocer las situaciones y contornos de los objetos, en sus días, sombras y sombreados [...].

En segundo lugar, por un buen número de figuras o representaciones, alguna parte de Geometría práctica; (se indica) el medio de tomar medidas de los Planos, Perfiles y Elevaciones de los objetos accesibles o inaccesibles; Las prácticas de representarlos en Geometral, con [...] toda suerte de luces; Sus reflexiones y refracciones fuera del agua, debajo y dentro [...]. Y finalmente el medio de proceder a lo que es la base fundamental del Arte de la Portraiture y la Pintura, tener la Perspectiva, siguiendo los preceptos y conducirse por una regla demostrativa, universal, breve, [...] fácil de aprender, difícil de olvidar y completa; como la del Monsieur Desargues, que ustedes han elegido; [...].

En este estado, SEÑORES, estimo que este Tratado podrá ser útil al público, puesto que ha merecido la elección voluntaria que ustedes han hecho y creo que su Academia no merece menos [...] Desaprobarán el sentimiento de algunos que desearan que yo publicase estas Lecciones sin poner el nombre de Monsieur Desargues: (ya que) las gentes honestas dan gustosamente el honor a aquellos que deben, porque son virtuosos y merecen ellos mismos recibir la misma recompensa; Pero aquellos que no tienen cualidades loables, no les falta nunca (envidia) y quisieran ahogar (ocultar) con ellos los nombres de los hombres extraordinarios que enriquecen las Artes y las Ciencias con sus afortunadas invenciones: Monsieur Desargues ha recibido ese trato tan diferente de estas dos clases de personas [...] y lo han visto entre otros con un ejemplo público en la Perspectiva curiosa Latina del Padre Nicéron Minime, donde la retractación esta impresa en la misma Perspectiva traducida en Francés p. 3 línea 30, p. 82 l II, p. 191 folio verso, y en la misma página l. 22 de la impresión

⁴² La segunda parte de este documento compara pormenorizadamente los dos textos junto con las figuras, describiendo paso a paso dónde se encuentran las copias y los errores que Le Bicheur presenta en su volumen.

⁴³ Cometen faltas, yerran, se equivocan. En referencia en lo expuesto al comienzo de este artículo titulado como «Primer conflicto en la Academia».



de fuego por F. Langlois dit Chiartré, calle S. Jacques aux Colonnes d'Hercules, donde he aquí un extracto por resumen. [...]

Y en la traducción en francés, ha dicho: «Que después de haber leído a los citados autores y otros que hasta el presente han escrito sobre la Perspectiva; no ha encontrado nada próximo o parecido a la manera universal de Monsieur Desargues y aquellos que lo han leído y comprendido confiesan que les sobrepasa en brevedad de práctica y todo aquello que ha sido dado hasta el presente y que el citado Sieur Desargues tiene razón el año 1.636 de decirse el inventor [...]; da el cuerpo de la práctica de este Arte completo y donde ninguno había tratado hasta el presente; Y que si se ama la bella Teoría y la práctica, basta con leer y comprender todo lo que el Sieur Bosse a dado al nombre del autor».

No hace falta, SEÑORES, esperar menos de aquellos que han cometido la misma falta ya que las mismas razones y vuestra aprobación o el tiempo darán la verdad victoriosa [...]; Les deseo por su bien salud, más que por mi interés [...]; Pero deseo aun más apasionadamente que nuestra ilustre Academia (proteja) cada vez más la bella y buena manera de instruir a la juventud, a las Bellas Artes donde ella busca la perfección: Es el principal motivo por el cual nuestro Monarca ha establecido en este tiempo de Paz y de felicidad pública que nos ha procurado, y estará satisfecho de ver florecer las Bellas Artes que serán empleadas en los monumentos de las Victorias para la gloria de su Siglo;

Nosotros debemos concurrir a este destino con un espíritu desprovisto de cualquier otro interés y proponernos el avance de la juventud y la perfección de las Artes sin mezclar en ello la consideración de nuestras personas [...]; Pero hace falta en este juicio usar de vuestras luces y de vuestra justicia y considerar que los hábiles y sabios y la posteridad juzgarán también sin pasión y hablarán de la actuación de nuestra Asamblea, si fue favorable [...] a la ignorancia o al perjuicio de la verdad: Es una cosa que yo pretendo imposible, conociendo al punto vuestra integridad y suficiencia en estas materias y que ustedes no dudan del celo que tengo por la utilidad pública en la instrucción a los Estudiantes y de la pasión con la cual soy,

SEÑORES, vuestro más humilde y afectuoso servidor,
Bosse.

Segunda parte de la Carta:

Cahier suivi d'une stampe donnée par A. Bosse, en suite d'une lettre à Messieurs de l'Académie royale de la peinture et sculpture, contenans preuve des copiennes, estropiemens et déguisemens de la manière de perspective de Monsieur Desargues faite en plagiaire par I. Le Picheur... (Ilust.14)

Cuaderno seguido de una estampa dada por A. Bosse como continuación de una carta a los Señores de la Academia Real de la pintura y la escultura, conteniendo prueba de duplicaciones, desfiguraciones y falsificaciones de la Manera de la Perspectiva del Señor Desargues hecha plagiar por I. El Picheur, uno de sus pintores con el deseo de equivocar al público e impedir a los Estudiantes de Portraiture alcanzar el conocimiento de las razones del Arte; Aquello que por su honor, la Academia no debe aprobar ni sufrir.

Así pues, Señores, para traer la prueba del contenido de la Carta que ha precedido, dejando para otra ocasión hablar de aquello que puede conjeturarse de los motivos sobre los cuales Monsieur le Bicheur, ha mencionado en su dedicatoria el deseo de inventar esta nueva manera de practicar la Perspectiva, la cual hace largos años fue inventada. [...]

Y no siendo necesario entreteneros sobre las circunstancias de las palabras escritas en la Estampa, ya que a la vista de las figuras y de los lugares donde yo las he colocado, conoceréis con bastante facilidad, diré solamente de mi Estampa, que en las figuras donde la palabra Original



está escrita, son nuestras. Y aquellas donde está la palabra de Copia, son del Señor le Bicheur; que la Escala que se pone aparte, quiere decir que es la primera cosa a hacer. Y que por nuestra figura 35 verán cómo (se ubica el plano) Geometral con su Escala, (donde) nosotros medimos la extensión del Plano de la Base⁴⁴ en dos sentidos, el uno de la Base del cuadro, que llamamos de Frente y aquello que el copista llama Anchura; el otro en el sentido contrario de aquel que nosotros llamamos Fugante; Nuestro copista llama Longitud. Y que en este sentido contrario al de la Base del Cuadro, tiene la singularidad en nuestra Manera de que aún lo medimos o dividimos, en intervalos iguales a aquel de la distancia que hay al ojo o a la Station⁴⁵ [...], por paralelas a la base: singularidad, en que la confrontación de figuras muestra que la del Plagiador está copiada de la nuestra, con el siguiente disfraz, que la suya está girada en sentido contrario a la nuestra, y que él ha puesto cartones móviles en representación imperfecta; Y aquello que nosotros llamamos Distancias primera, segunda, tercera y demás, él los llama Planos primero, segundo, tercero y demás [...], sin buena razón.

Y para hacer creer a los ciegos que no es así, copia cuatro líneas Fugantes que hay en nuestra figura 35, colocadas por los extremos de la Base del Cuadro; dos paralelas entre ellas y dos inclinadas al punto de Origen. (Ilust.15)

No ha copiado más que las paralelas y aquellas que comprenden la distancia frontal y no ha copiado las inclinadas al Origen por no tener convencimiento de la importancia de ello; igual que las inclinadas, las he añadido a la figura 1 por puntos, para que la copia se vea con más claridad.

En relación a la Perspectiva, situando paso a paso nuestra conformidad de la práctica con el Geometral [...]; verán cómo destrozando nuestra Manera, este Copista destruye esta conformidad y hace vanamente gran cantidad de operaciones embarazosas para perder el tiempo, hace con dificultad aquello que por nuestra Manera en su totalidad, se hace con menor número de operaciones y más fácilmente.

Por ello, Señores, como saben, por el Geometral se hace una Escala y dos Guías para contar en ellas en dos sentidos opuestos, (aunque antes juiciosamente) no hace falta más que una línea por cada uno de los pies de esta Escala, siguiendo un boceto, para llevar cualquier punto de la Planta a su lugar y reconocer donde está; y que dos líneas son necesarias para llevar del mismo modo un punto en elevación.

En la Perspectiva por nuestra manera, se ha hecho una Escala y dos guías para contar de ellas en dos sentidos opuestos [...]. Y como nuestras figuras A y B muestran, no hace falta más que una línea por cada uno de los pies de esta Escala, siguiendo un boceto, para llegar a poner en el Cuadro un punto cualquiera de la planta en su lugar y reconocer lo que es. Y que con dos líneas se ha puesto cualquier elevación en su lugar. (Ilust.16)

Orden que nuestro copista ha destruido [...] en la Base del Cuadro, la línea horizontal, pone el punto de vista [...] y después hace la Escala Geometral para dar la medida a aquello que ha hecho, en lugar de tenerlo hecho por medición [...].

Nosotros antes dividimos la Base del Cuadro del tamaño que sea, en tantas partes iguales entre ellas como el ángulo de la visión al Geometral ha mostrado que contiene los pies de su Escala Perspectiva a construir, estando como es dicho, conjuntamente, Geometrales y Perspectivos (el Copista los ha ocultado llamándolos pies enteros). Lo cual si este Plagiador hubiera sabido comprender, lo hubiera hecho de otro modo. Pero en [...] este punto, ha permanecido en su corto entendimiento al no concebir universalidad.

⁴⁴ Equivale a la proyección ortogonal en Planta de la figura a representar.

⁴⁵ Origen.



CAHIER SEPTIEME D'UNE STAMPE

Donné par A. Bosse en suite de ses Lettres à MESSIEURS de l'Académie Royale de la Peinture & Sculpture, sitenani primum de CAPSULINI, Elevationi, & designationi de la maniere de Perspective de Monsieur Desargues fait en Plagiat par J. le Plébeur l'un de leurs Peintres, à dessein de en tromper le public, & empêcher les Estudians à la Peinture de parvenir à la connoissance des raisons de l'Art, Ce que pour son honneur l'Académie ne doit point approuver ny souffrir.

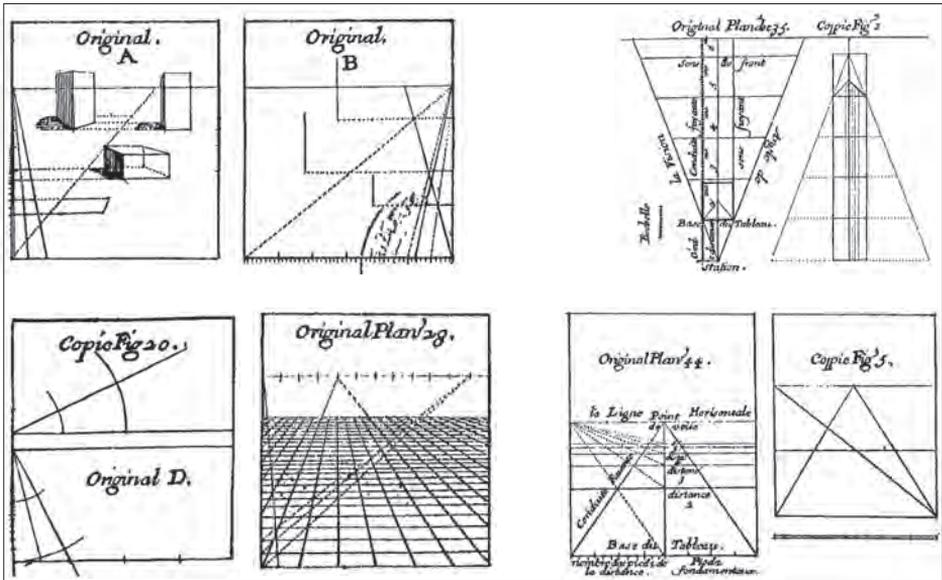
Donc, MESSIEURS, pour en venir à la preuve du contenu dans ma Lettre qui a précédé, laissant pour vos autres fois à parler de ce qui peut se conjecturer des motifs sur lesquels Monsieur le Plébeur dit en son Epître dédiée à vous qu'il forma le dessein d'inventer cette nouvelle maniere de peindre la Perspective, laquelle de longues années il seavoit estre inventée. Que L'échelle, au lieu de dire les Echelles est simplement Geometrique, de ce qu'il grimpe au sur des noms, de ce que pour en faire à croire aux aveugles il s'usage à faux de points principaux, de ce qu'en raccourcy Geometre il écrit de faux ou de lourde bouillie; de ce que sans yler du mot deuil à chaque operation, il donne à connoître qu'il en fait un, soit conue par la veüe de nature, soit écrit ou figuré, present ou dans l'idée, & d'autres semblables choses en nombre de son ouvrage.

Et n'estant necessaire de vous entretenir sur les circonstances des paroles écrites en la Stampe, d'autant qu'à la veüe des figures, & des endroits où je les ay mises, vous en concevez assez l'intelligence, je diray seulement de ma Stampe, que les figures ou le mot Original est écrit, font des notes. Et que celles où le mot de Copie l'est, font de Monsieur le Plébeur; Que L'échelle qui y est mise à part, veut dire qu'elle est la premiere chose à faire, Et que par nostre figure 33, vous verrez comme au Geometre d'avec son Echelle, nous mesurons l'abaissement du plan d'Assiette en deux sens, l'un de la Base du Tableau, que nous appelons de front, & ce Copie se appelle en largeur; L'autre à sens contraire de celui de cette base que nous appelons largeur; Nostre Copie se appelle en longueur; Et que de ce sens contraire à celui de la Base du Tableau, il y a la singularité dans nostre maniere, que de plus encoce, nous le mesurons ou divisons au delà de cette base, en intervalles égaux à celui de la distance qu'il y a de l'œil ou de la station, qui est tout un au Tableau, par des parallèles à la base singularité dont la confrontation de figures montre que celle du Plagiat est Copie de la nostre, avec et dogmement, que la lieue est tournée à conue sens de la nostre, qu'il y a mis des carreaux mobiles à representation imparfaite; Et que ce que nous appelons distances premieres, deuxieme, troisieme, & de suite, se dit juy l'appelle plans premier, deuxieme, troisieme, & de suite, le tout ainsi que de les largeurs & de longueur, sans bonne raison.

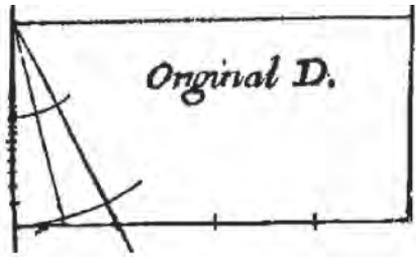
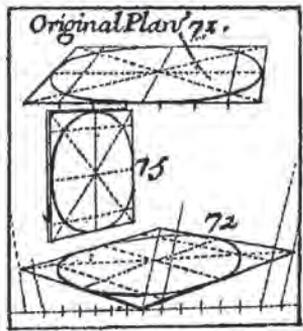
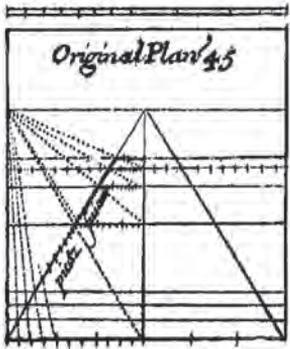
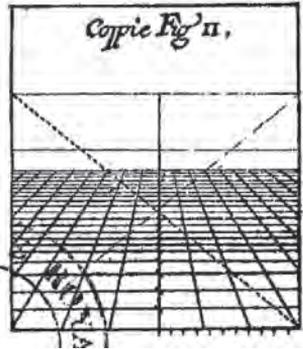
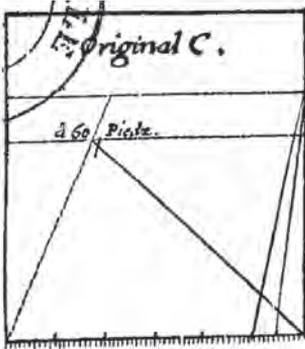
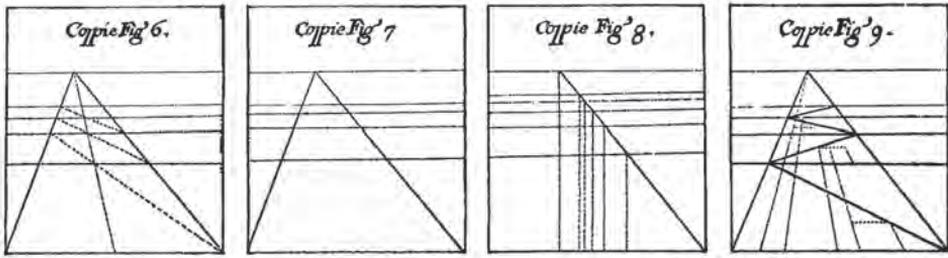
Et pour faire croire aux aveugles qu'il n'est là, Copie de quatre lignes s'ajoute qu'il y a dans nostre figure 33, menées par les extremités de la Base du Tableau s'ajoute deux parallèles entre elles, & deux inclinées au point de la station.

Il n'a copié que les parallèles, & ce qui elles comprennent de la distance & de la distance; & n'a copié les inclinées à la station pour n'en avoir pénétré l'importance; & de ces inclinées, je les ay ajoutées à la figure 1, par des points, afin que son Copie se apparoisse mieux.

Figura 14. A. Bosse. Continuación de la Carta a los miembros de la Academia, «Cuaderno seguido de una estampa...» (1660).

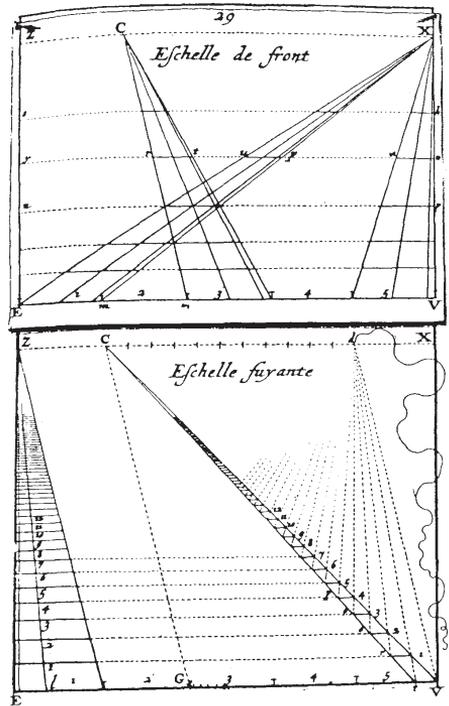
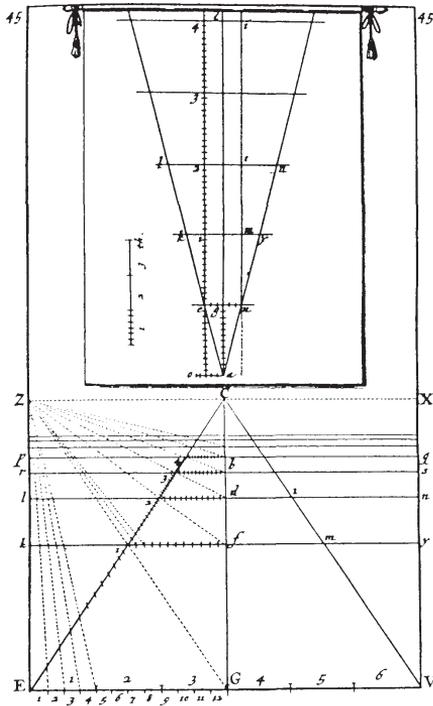


Figuras 15 a 19. Detalles de la Estampa que ilustra el Cuaderno de A. Bosse.



Figuras 22 a 27. Detalles de la Estampa que ilustra el Cuaderno de A. Bosse.





Figuras 20 y 21. Ilustraciones 45 y 29 de opus cit. Fig. 3.

De estos pies fundamentales así hechos en la Base, trazamos a cada uno de los lados del Cuadro paralelas entre ellos, la marca del alejamiento que en el Geometral habíamos puesto del Origen al ojo; Y por estas marcas, llevamos a través el Cuadro paralelamente a la Base, una línea llamada propiamente Horizontal por los entendidos. A continuación, por un punto cualquiera a voluntad de esta Horizontal y por los dos extremos de un pie fundamental en la base del Cuadro, llevamos dos líneas y he aquí nuestra Escala Perspectiva, hecha por los pies de Frente Perspectivos. Figura instrumental a nuestra manera, donde este Plagiador no ha disimulado correctamente la copia en la figura 20, proponiéndola por nueva, no usada ni encontrada hasta este momento. Y la coloca separada de toda cosa, en un sentido distinto al de nuestras figuras, sin percatarse del lugar donde nosotros la colocamos, y todo aquello que se ha de hacer para la Copia, se hace sin comparación mucho más rápido por nuestro Original. (Ilust.17)

Y por los Pies Fugantes, nosotros construimos la Escala y la dividimos a continuación seguidamente como en nuestra figura de la plancha 28 (Ilust.18), a vuestra izquierda; Y haciendo la división por distancias, comenzando por la que se ve en la plancha 44 y subdividiendo después según necesidad cada distancia un numero de pies, como en la plancha 45, esta división por distancias nuestro Plagiador ha copiado con un disfraz ridículo; (Ilust.19)

Porque en lugar de obtener la otra por un solo paso, como procedemos en nuestra figura 44, este Copiador habiendo visto la distancia primera después del Cuadro toma la mitad del espacio entre su base y la base horizontal; para ocultar por una práctica diferente

las otras (que hace) a continuación, divide por dos este espacio por esta distancia tomada desde el Cuadro, después de haber visto en nuestra figura que las líneas que llevamos de un punto estable por esta división de ahí, son diagonales, intenta hacerlo por medio de nuestras mismas diagonales, con este ridículo disfraz, que en lugar de llevarlas fácilmente como nosotros las colocamos desde el punto que tienen en común todas ellas, él las lleva al revés con la dificultad de que no tienen ningún punto en común; Aquello que se dijo en otra Asamblea: De tres cosas que nosotros hemos dicho sobre esta figura 44, procede sin juicio de tres maneras como (si fueran) diferentes y de su invención, no percatándose en la ceguera en la que se encuentra por ansia y por malicia que entre nuestra Manera y entre las tres que hay copiadas, hay menos de la mitad de cosas a hacer, que por la más simple de las tres que él ha escrito. (Ilust.20 y 21).

Que si el juicio ayuda a las figuras copiadas 7 y 8, sobre la relación anotada en el discurso de nuestra Figura Original 44 en lugar de tanto dividir y subdividir radiales y rectas. La anotación hecha sobre nuestra figura 44, da a conocer con juicio claro y libre, lo que por otro modo no haría mas que dividir sólo los lados del Cuadro, a saber la primera distancia desde la Base en dos, la siguiente en tres, la otra en cuatro y así a continuación; en tantas partes como se quieran cortar estas distancias. (Ilust.22)

Verán, Señores, que nuestro Copista llega a la rapsodia de la copia, y se puede decir que si hubiera tenido la intención de dividir la Base de su Cuadro como nuestra Figura B muestra, en tal cantidad de partes iguales que fuera posible por diversos procesos hacer los pies disminuidos, sin duda habría creído hacer una maravillosa invención.

O si como nuestra Figura C, en lugar de lo hecho en la Figura 9 (Ilust.23), para conseguir llegar su Perspectiva hasta la cuarta distancia desde el Cuadro, por el procedimiento forzado, lo hace complicado por tres frontales y tres diagonales en diversos sentidos, si hubiera hecho el corte antes, llevaría sólo la cuarta distancia; [...] no hubiera tenido necesidad de una sola diagonal para llevar las cuatro distancias en una por estos pies disminuidos, ya que no hubiera tenido que dividir la Base de su Cuadro en partes iguales, [...] y podría aún pensar haber encontrado maravilla; Y sin embargo ni lo uno ni lo otro, ni nada parecido ha pensado, ni iguala a nuestra Escala de Perspectiva, de pies Frontales y Fugantes.

La manera de cortar la diagonal de una figura, en la parte del dibujo en perspectiva de la figura 10, que él da por cuadrícula; La ha tomado de las figuras 101 y 102 de mi Tratado⁴⁶ y la manera de completar los cuadrados de la anchura del Cuadro, la ha tomado de las figuras 46, 47 y 48 del mismo libro. (Ilust.24 y 25).

Y en la subdivisión de estas distancias [...] en la figura 11, donde dice otra manera de hacer los cuadrados, la ha copiado de la figura 48, de mi Libro, hecho a continuación de la Estampa 45, donde en el discurso en el Libro se dan las instrucciones; y la ha copiado con tal engaño, que los pies que ha encontrado reducidos sobre una de la mitades de la Base, los ha transportado sobre la otra mitad. Y como consecuencia ha transportado los escorzos Fugantes de una diagonal a la Base y a una perpendicular [...] La perfección de la copia está en que, viendo su Figura, no se sabrá comprenderla sin leer el discurso y que la imperfección de la nuestra es al contrario, que se ve sin necesidad de discurso y se entiende fácilmente del comienzo al final.

Su manera de conocer en qué lugar se encuentra un punto adelantado, es un laberinto de trabajo para confundir a los Estudiantes en relación a la nuestra.

⁴⁶ Hace referencia a su texto «*Manière Universelle de Monsieur Desargues*».





El procedimiento contenido en la Figura 15 de su libro de Copia, para cortar una séptima parte del lado de un cuadrado para hacer la perspectiva de un círculo contenido en él está copiada de mí, sobre mi figura 71, dejando el resto de dos planchas 72 y 75 de mi Tratado que se muestran en la Base de esta Estampa o plancha. (Ilust.26)

Para ahora acabar nuestra preparación en conformidad con la práctica, queda que coloquemos a voluntad el punto llamado propiamente del ojo o de la vista y que desde el punto de la Base del Cuadro o la Fugante elegida del Geometral, para encontrar una fuga que la corte, llevar una línea a este Punto de Vista que nos servirá de guía Fugante y la Base del Cuadro (nos servirá) de guía frontal; Y he aquí nuestra Escala Perspectiva hecha y nuestras guías colocadas, sin otra complicación en la Base, ni en extender el Cuadro, en tanto que nuestras figuras A y B, muestran [...] con el acompañamiento de conocimiento intelectual y todos los puntos de la planta y los alzados.

En lugar de ello el Copista, como se ve en las figuras por las plantas y por alzados y en su discurso con la pluralidad de Escalas Geométrales, de Radiales y Diagonales, carga, recarga y sobrecarga, de puntos y de líneas, la Base y superficie del Cuadro que merece una buena reprimenda de vuestra Asamblea donde no puede entenderse que este Plagiador equivoque al público haciendo de ello una profesión.

En relación a los nombres que ha dado a los pies de las Escalas, [...] están copiados de un caso de nuestro procedimiento Universal, muestran también cómo se aleja del conocimiento de esta materia, que si hubiera tenido sentido, hubiera visto que tanto los pies enteros como los disminuidos, pueden ser más grandes, tan grandes y menos grandes que los naturales y que las disminuciones pueden ser tan grandes y más grandes que los enteros, como ha hecho por buena razón M. Desargues sin hablar de anchuras ni profundidades, ha nombrado los unos de Frente y los otros como Fugantes.

Y la práctica que ha de ser rechazada, por aquel que quiera ser engañado, así como muestra la Figura 8, sus escalas de pies enteros y de pies disminuidos no bastan para trabajar y hacen falta aún otras divisiones diferentes de la base complicando al obrero, durante más tiempo inútilmente, con malos propósitos, falto de juicio y de conocimiento, pero no de maliciosas ganas de impedir el avance rápido de las razones de la práctica del arte de la representación.

Relativo al uso de la copia de nuestra Escala de pies de Frente Perspectivos, no he podido adivinar más que muy poco, tanto las figuras como los discursos son imperfectos [...] Y las figuras⁴⁷ que mejor se entienden, nos darán tema para hacer ver que él ha comenzado a operar por la figura copiada, en cualquiera de las proposiciones que pueda hacer, nosotros hubiéramos llegado a la solución por nuestro original como en D (Ilust.27). Y la copia 20, de los dibujos situados en base de esta Estampa, en el ejemplo que da, el punto de vista está fuera del Cuadro en la figura 16, es más largo en la práctica, y capcioso para sorprender y equivocar a la juventud.

Respecto a las Elevaciones, al ver las figuras he conocido que el procedimiento está copiado del nuestro y que sin comparación es mucho más largo y embarazoso [...].

En la Carta que ha precedido, me he contentado con poner únicamente una parte de aquello que tiene la justificación de M. Desargues que hay en la traducción en francés de la Perspectiva Curiosa de Sieur P. Niceron Minime. Pero habiendo visto que en la última Asamblea y con anterioridad, nuestro Plagiador para ocultar la verdad, hace entender que nuestra manera era de Monsieur Aleaume, he aquí como dice esta traducción:

⁴⁷ Ilegible en el original.

«Que en los fragmentos atribuidos a M. Aleaume, e impresos por M. Mignon en el compás óptico de Sieur Vaulezard, donde están todos los autores que son de la Perspectiva hasta el presente, no hay nada aproximado ni parecido a aquello que ha dado M. Desargues porque aquello que ha dicho F.D.B.⁴⁸ en sus libros, está copiado de la Manera Universal de Sieur Desargues del año 1636, y de un Cuaderno particular de hace muchos años, editado como libro entero de la Perspectiva que el S. Bosse ha hecho imprimir».

L.S.D.

Impreso en París el 5 de Agosto de 1660. Con privilegio verificado.

EL PUNTO Y ... ¿FINAL?

A los pocos meses de haber realizado este libreto, el 7 de mayo de 1661, la Academia acordó finalmente la expulsión de Bosse, quedándose el acuerdo recogido en un acta firmada por Michel Corneille, François Girardon y Le Bicheur:

La Academia declaró nula y sin valor la carta de admisión de Bosse [...], revocó todos los derechos y privilegios que le fueron otorgados y le prohibió entrada futura en la Academia, rechazando aceptar o leer cualquier futuro panfleto suyo, pero se pide que se delegue en dos miembros de la Academia para examinar el Tratado de Perspectiva de Le Bicheur y realizar una evaluación según su informe.

Tras la expulsión, el infatigable Bosse abre una escuela en St. Denis de la Chartre, que fue cerrada casi de inmediato, en cuanto Le Brun consiguió una cédula real el 24 de noviembre de 1662, en la que se prohibía toda enseñanza artística fuera de la Academia. Y aunque siguió publicando defensas y ampliaciones de sus trabajos de perspectiva y de los de su maestro⁴⁹, la repercusión de éstos ya no pudo gozar de la atención pública que disfrutó como miembro de la Academia, y más aún si consideramos que, aunque también tuvo defensores fieles (Testelin, Félibien), fueron muchos más sus detractores y más poderosos: Le Brun, Curabelle, Huret, Le Bicheur, Colbert...

Abraham Bosse murió el 16 de febrero de 1676, y como indica Gino Loria⁵⁰, en definitiva y también a causa de los aspectos que hemos venido tratando, fue la principal víctima de un conflicto y que tuvo su origen con la famosa disputa entre Desargues y el jesuita Du Breuil en 1642.

⁴⁸ Hermano Du Breuil.

⁴⁹ BOSSE, A. (1667), *Le Peinture converty aux precises et universelles régles de son art*, donde se aborda la construcción perspectiva con Escalas, sin necesidad de recurrir, como ya se ha indicado, a la reducción proporcional de los puntos de Distancia, que generalmente se encuentran bastante alejados y fuera del plano del cuadro.

⁵⁰ LORIA, Gino (1921), *Storia della Geometria descrittiva dalle origini sino ai giorni nostri*. Ed. Ulrico. Milano, pp. 29-30.



Bosse en una carta que dirige al lector⁵¹ explica finalmente las dos principales causas que le han mantenido durante años a pesar de «las grandes fatigas, la pérdida de tiempo y los gastos que hay que hacer para intentar obtener justicia contra aquellos que nos oprimen», que son: la primera: el público y la segunda: su honor, su vida y la de su familia, tratando de mantener ante todo «la verdad contra la ignorancia»⁵² (figura 28).

⁵¹ Poudra (1864-2), p. 68 y ss.

⁵² Mi sincero agradecimiento al profesor Lino Cabezas Gelabert de la Universidad de Barcelona, especialista en Perspectiva, por su ayuda, sus acertados comentarios y por el material que ha puesto a mi disposición para la realización de este artículo.



CONSIDERACIONES EN TORNO A UNA TEORÍA DE LA PROPORCIÓN EN EL MEDIEVO ISLÁMICO

Román Hernández González
pines@ull.es

RESUMEN

El ensayo recoge algunas consideraciones sobre la teoría de las proporciones del cuerpo humano que aparece en la enciclopedia de carácter filosófico y religioso de los Hermanos de la Pureza, confraternidad árabe fundada en Basora entre los siglos IX y X d.C. Se destacan algunas ideas sobre la relación que pudiera existir entre ese sistema de proporción y la práctica artística en la representación de la figura humana.

PALABRAS CLAVE: Hermanos de la Pureza, proporción, canon, medievo islámico, figura humana, unidad de medida, módulo, simbología.

ABSTRACT

The essay includes some considerations on the theory of the proportions of the human body which appears in the philosophical and religious encyclopaedia of the Brothers of purity, an Arabic brotherhood founded in Basora between the 9th and 10th centuries A.D, with special emphasis on some ideas on the possible relationship between this system of proportion and artistic practice representing the human figure.

KEY WORDS: Brothers of purity, proportion, canon, Islamic middle ages, human figure, unit of measurement, module, symbology.

Si bien en determinados períodos de la historia el empleo de un preciso canon de proporción en la práctica artística, y concretamente la escultórica, se ha presentado como un hecho incuestionable —recuérdese, por ejemplo, el proceso de trabajo del operario egipcio—, en otros, por el contrario, esa relación entre canon y realización plástica resulta de difícil demostración.

Existe una fuente árabe (c. 983), citada por Panofsky¹, Speich² y estudiada recientemente por Puerta Vilchez³, que se anticipa a la tradición representada por el *Manual del pintor del monte Athos* y el *Tratado* del toscano Cennino Cennini (h. 1390), y que debe ser considerada como receptáculo de toda una serie de influencias⁴.

La citada fuente es una extraordinaria enciclopedia, de carácter filosófico y religioso, que publicaron los *Ikhwan as-safa* (Hermanos de la Pureza), confraternidad árabe secreta fundada en Basora entre los siglos IX y X d. C. Esta obra, titulada *Rasa'il ikhwan as-safa wa khillan al-waf*⁵, consta de 52 tratados, escritos por cinco



autores⁶, y recogía todo el conocimiento disponible en su medio, incluyendo matemáticas, geografía, música, lógica, ética, ciencias naturales, filosofía, metafísica, religión, astrología y magia. Razón por la cual estos filósofos musulmanes, que seguían una doctrina ecléctica⁷, ejercieron una influencia notable en Oriente. Además, su obra ha sido una de las más importantes en determinar el movimiento científico en la Península Ibérica⁸. Parece que Maslama de Madrid⁹ contribuyó a dar a conocer en España la enciclopedia de los Hermanos de la Pureza y que encontró un propagandista entusiasta en su discípulo Abu a-Hakam Amur¹⁰. Los textos de esta hermandad llegaron a Europa a través de la España islámica¹¹, donde influyeron en escritos posteriores.

¹ PANOFKY, E.: *El significado en las artes visuales*, Alianza Forma, Madrid, 1983, p. 93.

² SPEICH, N.S.: *Die Proportionslehren des menschlicher Körpers. Antike, Mittelalter Renaissance*, Abhandlung zur Erlangung der Doktorwürde der philosophischen Fakultät I der Universität Zurich, Zurich, 1957, p. 106.

³ IJWAN AL-SAFA: *Rasa'il Ijwan al-sa-fa' wa-jullan al-wafa'*, ed. de Butrus al Bustani, Beirut, Dar Bayrut, 1983, 4 v. en PUERTA VILCHEZ, J.M. *Historia del pensamiento estético árabe. Al-andalus y la estética árabe clásica*, Akal, Madrid, 1997, pp. 183, 207.

⁴ MIELI, A.: *La science Arabe*, Leiden, 1939, p. 128; *cit.* por SPEICH, *op. cit.*, p. 106.

⁵ Ni la identidad ni la duración de esta secta han sido establecidas definitivamente, pero los distintos autores de las *Rasa il* parecen reflejar las posiciones doctrinales de la *Isma iliyah*, una secta musulmana chiíta radical influida por el maniqueísmo y el neoplatonismo, que predicaba una interpretación esotérica del Corán apta sólo para iniciados (al respecto *vid. Isma iliyah*). Los Hermanos de la Pureza, como todos los otros filósofos islámicos, intentaron neutralizar la filosofía griega según una vía propia; escogieron seguir una posición neoplatónica completamente ortodoxa y admitieron las ciencias herméticas, gnósticas, astrológicas y ocultas en gran medida, guiados por la ciencia de que su asimilación de la sabiduría antigua les capacitaría para desentrañar el significado esotérico de la revelación. De acuerdo con los Hermanos de la Pureza, las almas humanas individuales emanaban del espíritu universal y se reunían en él tras la muerte; el espíritu universal acabaría uniéndose a Dios el día del Juicio Final. Así pues, los *Rasa il* pretendían purificar el alma de falsas ideas y conducirla a una visión clara de la esencia de la realidad, lo que en lo sucesivo proporcionaría felicidad en la otra vida. Para llevar a cabo esta ilustración, las *Rasa il* están estructuradas teóricamente para guiar al alma en su ascensión desde el conocimiento concreto al abstracto. Existe, además, un importante resumen de la enciclopedia, la *av-Risalab al-jamiah*, *cf. The New Encyclopedia Britannica*, Chicago, 1990 (15ª ed.), t. VI, pp. 255-256; MAMDI, M.S.: «Islam muhammad and the Religion of», en *The New Encyclopedia Britannica*, Chicago, 1990 (15ª ed.), tomo XXII, p. 18.

⁶ Entre ellos, Abu Solimán Mohamed ben Mushir al-Bustí, Abu'l-Hasam Alí ben Harun al-Zandjaní. *Enciclopedia Espasa Calpe*, Madrid, 1973, vol. 28, 1ª parte, p. 976.

⁷ Sin originalidad filosófica puesto que las influencias aristotélicas se confunden con las neoplatónicas, pero en cierta manera nos muestra hasta qué punto se había extendido el gusto por la filosofía, hacia la segunda mitad del siglo X, entre los filósofos musulmanes. Sobre este particular, *vid. GILSON, E.: La filosofía en la Edad Media desde los orígenes patristicos hasta el fin del siglo XIV*, Gredos, Madrid, 1985, p. 327.

⁸ MIELI, *op. cit.*, pp. 129-130; *cit.*, por SPEICH, p. 106, notas 101-102.

⁹ Muerto hacia 1007-1008 en Córdoba. Hizo algunas contribuciones a las matemáticas, pues tomó parte en la traducción del *Planispherium*, de Ptolomeo. *Cf. CARR, R.: «Spain» en The New Encyclopedia...*, tomo XXVIII, p. 36.

¹⁰ Muerto en Zaragoza en 1066. *Cf. MIELI, op. cit.*, p. 128.

¹¹ *Cf. PUERTA, op. cit.*, p. 184.

En esta enciclopedia, aparece una teoría de las proporciones que en un principio plantea la duda de si realmente guardaba relación con la práctica artística. Hasta la actualidad, no se ha encontrado una traducción del párrafo que hace referencia a la teoría proporcional a un idioma de Occidente, ya sea al latín o a alguno de los idiomas nacionales. De modo que Speich considera que «la influencia sobre la Edad Media cristiana es por lo tanto indirecta»¹². Ello parece demostrarse en el llamado *Picatrix*¹³, en donde la teoría de la proporción no aparece, «al no poder —dice Speich— encontrar por otra parte aplicación en su área de distribución hereditaria —correspondiendo a la naturaleza del arte islámico— la debemos considerar como último ramal de una evolución anterior, sin filiación con el período sucesivo»¹⁴. Al respecto Ritter expone que «se ve fácilmente de qué fuentes proceden estas teorías. Es [...] la visión neoplatónica de la relación entre el mundo divino y el mundano, formada por la entrada del culto al demonio y por la astrología, tal y como se reflejó literalmente [...] en Jamblichus y Proclus»¹⁵.

El sistema de proporciones de los Hermanos de la Pureza expresa las dimensiones del cuerpo por medio de una sola, y bastante grande, unidad o módulo, en donde, no obstante, no es la altura de la cabeza la que se toma como unidad de medida, sino el palmo (de la mano), que equivale a 4/5 partes de la altura de la cabeza¹⁶. Y aun cuando este módulo puede derivarse de fuentes más antiguas¹⁷,

no parece que quepa remontarlo más allá del helenismo tardío, o sea en una época en la que la concepción entera del mundo se transformó, no sin influjos orientales, a la luz de la mística de los números, y en la que, con gradual derivación de lo concreto a lo abstracto, las propias matemáticas antiguas, que culminan y se concluyen con Diafanto de Alejandría, sufrieron su aritmetización¹⁸.

Se trata de un canon que corresponde a la constitución de un recién nacido. Las determinaciones de las medidas de ese canon, insinuadas tan sólo por Panofsky, han sido resumidas por Speich de la siguiente manera:

¹² SPEICH, *op. cit.*, p. 106.

¹³ Un manual árabe de la magia helenística, que desde su compilación bajo el rey Alfonso X el Sabio, fue divulgado en manuscritos por toda Europa e influyó sobre determinados ciclos de imágenes astrológicas, RITTER, H.: «*Picatrix, ein arabisches Handbuch hellenistischer Magie*» en *Vorträge der Bibliothek Warburg*, 1921-22, Leipzig-Berlín, 1923, *cit.*, por SPEICH, *op. cit.*, p. 107, nota 103.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ RITTER, H. *op. cit.*, *ibidem*.

¹⁶ Cf. PANOFSKY, *op. cit.*, p. 122, nota 33.

¹⁷ Según H. Ritter, hasta la fecha no se ha localizado en las fuentes árabes ninguna indicación relativa a las proporciones del cuerpo humano. Sin embargo, sí nos han llegado instrucciones sobre la manera de proporcionar las letras; y también éstas se basan en un sistema modular más que en el principio de las fracciones comunes, *ibidem*.

¹⁸ SIMON, M. *Geschichte der Mathematik in Altertum in Verbindung mit antiker Kulturgeschichte*, Berlín, 1909, pp. 348 y 357: *idem*, p. 93.



Estatura = 8 palmos, de éstos 2 = planta del pie-rodilla, 2 = rodilla hasta cintura, 2 = cintura hasta fosa de la clavícula, 2 = cuello y parte de cabeza, braza = 8 palmos, mitad en la laringe, un cuarto en el codo; círculo con centro en el ombligo roza las puntas de los dedos de las manos, que se encuentran estiradas hacia arriba por encima de la cabeza, diámetro 10 palmos; cara (sin casquete craneal) 1 1/4 palmos, asimismo el ancho de oreja a oreja; largo de la nariz 1/4 palmo; ancho de ojo 1/8 palmo; altura de la frente 1/3 cara; ancho de boca = largo nariz; ancho del tronco 2 1/2 palmos, ancho de pecho 2 palmos, distancia entre pezones 1 palmo; distancia pecho-ombligo = 1 palmo¹⁹.

A pesar de que las medidas establecidas en este canon se refieren al lactante en la expresión «círculo con centro en el ombligo roza las puntas de los dedos de las manos...» recuerda, en cierta manera, a Vitruvio (III, 1), concretamente al *homo ad circulum* recogido en *Los diez libros de arquitectura*.

También Speich señala que a Panofsky se le escapó el hecho de que, con inmediata anterioridad, se habían conservado restos de un verdadero y antiguo canon de proporciones, aunque algo oscuro. Basándose en el orientalista alemán F. Dieterici (1821-1903), Speich recoge:

[...] queda claro, que las obras más sabias, las construcciones más seguras y las composiciones más bellas son aquellas cuyas partes se encuentran en una relación excelente, la relación más excelente es 1: 1 1/2, 1/3, 1/4, 1/8 (???). Esto lo demuestra también la forma del hombre y la constitución de su cuerpo. Dios hizo el largo de su cuerpo correspondiendo al ancho de su tronco, el ancho de tronco correspondiendo a la profundidad de su cavidad. El largo de sus antebrazos corresponde al largo de sus piernas y el largo de sus brazos al largo de sus muslos; el largo de su cuello no obstante al largo de su línea de espalda [*sic*]; el tamaño de su cabeza al tamaño de su tronco, la curva de su cara a la anchura del pecho; la forma de sus ojos a la forma de su boca; el largo de su nariz al ancho de ambos lados [de su cara]; el tamaño de sus orejas a la medida de sus mejillas; [...] el largo de sus dedos al largo de sus dedos del pie [...] Por lo tanto, se encuentra, al reflexionar más exactamente, que cada miembro del cuerpo humano corresponde en alguna proporción a la totalidad del tronco y asimismo respecto a otros miembros del cuerpo en otra proporción. El que verdaderamente lo sabe, es Dios, que creó y formó de la manera que quiso²⁰.

Se puede desprender de ello una reminiscencia literaria, una fuente tardía del canon clásico antiguo que se detecta también en la frase: «asimismo crean los artistas razonables las figuras, imágenes y formas, correspondiendo una a la otra; tanto en la composición como en las correspondientes medidas imitan la obra del creador»²¹.

¹⁹ SPEICH, *op. cit.*, p. 108, nota 109.

²⁰ DIETERICI, F.: *Die Propaedeutik der Araber im zehnten Jahrhundert*, Berlín, 1865, pp. 135-136, *cit.*, por SPEICH, *op. cit.*, pp. 107-108.

²¹ DIETERICI, *op. cit.*, p. 137, *idem*, p. 108.

El hecho de que en este canon el centro de interés resida en el infante y no en un adulto hace suponer a Panofsky que aquél no se encuentre ligado a la actividad artística, ya que es de importancia secundaria en las artes figurativas, aunque desempeñe un papel fundamental en el pensamiento cosmológico y astrológico, «el recién nacido es el ser sobre el que el poder de las fuerzas que rigen el universo, en especial el influjo de los astros, se ejerce de modo más directo y exclusivo que sobre el adulto, condicionado por otros muchos factores»²².

Para el citado autor, el canon que aparece en el texto de los *Ikhwan as-safa* —que lo define como parte integrante de una cosmología armónica— no pretendía, en modo alguno, proporcionar un método para la representación plástica de la figura humana; intentaba más bien establecer una vasta armonía que unificaba todas las partes del cosmos por medio de correspondencias numéricas y musicales²³. No obstante, los Hermanos de la Pureza no escatimaron esfuerzos al insistir reiteradamente en el concepto de «proporción ideal» como la clave de toda composición artística y como baremo de la perfección de una obra. Para esta secta, la música, la caligrafía, la geometría, etc., fueron creadas por la voluntad de Dios, regidas todas ellas por principios básicos fundamentales en una relación armónica. También en las figuras se debe producir una armonía como en la escultura o el dibujo figurativo: «los miembros de las imágenes y sus articulaciones —dicen— son de diferentes figuras y medidas, pero cuando sus medidas se relacionan proporcionalmente, la forma resultante es correcta, veraz y admisible»²⁴. La figura humana es un modelo de armonía, concepto de origen griego que también recoge el Corán. Así lo advierten estos eruditos: «Dice Dios...: Hemos creado al hombre dándole la mejor complejión» [Corán 94, 4] y «que te ha creado, dado forma y disposición armoniosas, que te ha formado con la forma que ha querido» [Corán 82, 8]²⁵. A partir de ahí, los *Ijwan* hacen una descripción del cuerpo humano y de los animales observando su armonía como modelo artístico, así «el cuerpo es el patrón y la medida que siguen los hábiles artesanos al realizar sus obras, sean figuras, estatuas o imágenes, y las realizan con una estructura, composición y orden proporcionales. Todo se hace a imitación de la obra del Creador, cuyo poder es altísimo, y a semejanza de su sabiduría»²⁶. En este sentido, el artesano, siguiendo los cánones de la proporción ideal, podrá imitar la perfecta obra del Creador, la proporción ideal es geométrica y numérica, la misma que ordena el cosmos y la música para crear la armonía que producirá un deleite en las almas, haciéndoles anhelar aquel mundo superior y perfecto²⁷.

Una constante que aparece a lo largo de toda la obra es el interés por las actividades artesanales y creativas. El lugar privilegiado que los *Ijwan* otorgan a los

²² PANOFSKY, *op. cit.*, pp. 93 y 122, nota 36.

²³ *Idem*, p. 93. Al respecto *vid.* también PUERTA, *op. cit.*, p. 194 y ss.

²⁴ *Rsa'il Ijwan al-safa'*, 1, p. 253 *cit.*, por PUERTA, *op. cit.*, p. 197.

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ *Ibidem*.

²⁷ *Ibidem*.



oficios manuales en sus *Rasa'il* conduce a pensar que debieron mantener relaciones especiales con las clases artesanales del Iraq del siglo x, e incluso pertenecer a dicho sector social, puesto que todo su pensamiento acaba valorando igualmente tanto las obras materiales como las espirituales²⁸.

En definitiva, la teoría de la proporción inscrita en el texto de esta secta filosófico-religiosa al parecer aspiraba a un sentido cosmológico, al ser el punto central de la doctrina de las *Rasa'il* el del origen celeste y la vuelta del alma a Dios. No obstante, también debe tenerse en cuenta que en el período que parece tener actividad esta secta (siglos ix y x), cercana en el tiempo a la dinastía fatimí (El Cairo, 963-1171), se da la representación corriente de la figura humana. Entonces cabe suponer que los artesanos del momento podrían estar también familiarizados con alguna teoría de las proporciones con el fin de facilitar la representación de la figura humana. No debemos olvidar que a lo largo de la historia el establecimiento de no pocos cánones de proporción, además de incluir contenidos filosóficos, simbólicos y especulativos, llevaba implícito la idea de servir al operario con recetas de taller. Resulta significativo la inclusión de las matemáticas en su tratado sobre las artes prácticas²⁹ como ciencia teórico-práctica, ciencia que se adquiere por tres vías: por los sentidos, por la argumentación lógica y por el pensamiento y la reflexión. Esto implica necesariamente enseñanza y aprendizaje de conceptos, técnicas y procedimientos diversos.



²⁸ *Idem*, p. 201.

²⁹ «Sobre las artes prácticas y sus fines», tratado VIII de las matemáticas en *Rsa'il Ijwan al-safa'*, 1, pp. 276-295.

PERDEDORES: VLADIMIR TATLIN Y ARNO BREKER

José Luis Gutiérrez Muñoz
roshnichandrika@hotmail.com

RESUMEN

La libertad creativa, gran conquista del arte del siglo XX, en buena medida significó para la escultura un abandono del espacio físico e ideológico real en favor del expositivo. No obstante, hubo artistas, como los *constructivistas rusos*, que lejos de refugiarse en la tradición artística, o en la creación autónoma pura, decidieron sumarse a la modernidad para intentar colaborar en la construcción de una nueva sociedad. El rechazo del *Proyecto para el Monumento a la III Internacional* de Tatlin, evidenció la dificultad de la escultura abstracta para hacerse portadora de un cierto grado de significación. Los sistemas totalitarios prefirieron otros lenguajes artísticos más susceptibles de hacerse portadores del mensaje propagandístico ideológico.

PALABRAS CLAVE: Siglo XX, escultura, sistema, sociedad, ideología, totalitarismo, propaganda, modernidad, cultura, lenguaje artístico, libertad creativa.

ABSTRACT

For sculpture, creative freedom, the great victory of 20th century art, involved leaving real physical and ideological space for exhibition space to a large extent. Nevertheless, there were artists, such as the *Russian constructivists* who, far from taking refuge in artistic tradition, or pure autonomous creation, decided to join modernity to attempt to collaborate in the creation of a new society. The rejection of Tatlin's *Project for the Monument to the 3rd International*, showed how difficult it was for abstract sculpture to bear a certain degree of significance. Totalitarian systems preferred other artistic languages more likely to carry the ideological propagandistic message.

KEY WORDS: 20th century, sculpture, system, society, ideology, totalitarianism, propaganda, modernity, culture, artistic language, creative freedom.

El concepto de escultura ha estado estrechamente asociado, desde tiempos remotos, al de monumento. Aunque podríamos encontrar numerosos ejemplos de obra escultórica con un carácter netamente privado e intimista, lo cierto es que la mayor parte de la producción escultórica que nos ha legado la historia tiene un sentido grandilocuente y, en buena medida, popular, aunque lo público no haya tenido en otras épocas el moderno sentido democrático.

La libertad es la gran conquista del arte del siglo XX. La escultura debía renunciar decididamente a la larga tradición estatuaría si quería sumarse al carro de



la modernidad, y ello llevaba implícito, en la mayoría de los casos, un abandono del carácter monumental. Por otra parte, la propia modernidad obligaba a un replanteamiento profundo del sentido último del monumento. Se había iniciado una época esencialmente atea, pragmática y racionalista, caracterizada por la fe en el progreso ilimitado y el tremendo auge de las ciencias y la técnica. En este nuevo modelo de sociedades, el tradicional concepto de monumento escultórico, ensalzador de rancios personajes históricos, rememorador de lejanas gestas militares o mitificador de notables personalidades, resultaba anacrónico, por más que se le intentara dar continuidad. La máquina o la despersonalizada masa obrera deberían ser los nuevos símbolos; antiheroicos, eso sí. Caso de que fuera pertinente y necesario seguir erigiendo monumentos, ellos deberían ser los nuevos objetos de homenajes escultóricos. Pero la crisis no afectaba sólo al fondo, sino también a la forma, por ello carecía de sentido un mero suplantar el asusto de la representación.

Por uno u otro motivo, muchos de los escultores modernos de la primera mitad del siglo xx, prefirieron crear obras que nacían directamente destinadas al espacio expositivo de las galerías de arte o los museos y, de allí, al ámbito privado del coleccionista. Esta opción les permitía crear con enorme libertad, sin necesidad de contar con la aprobación previa de público o cliente alguno, es más, el escultor ni siquiera tenía por qué conocer al destinatario último de sus obras, eso era labor del galerista. Este cambio sólo era posible con una reducción drástica de las dimensiones de la escultura, que debía ser esencialmente portátil. Se apropiaba así la escultura de un espacio y un mercado que parecían reservados exclusivamente a los pintores.

Pero muy a menudo ocurre que, cuando se abre una puerta, otra se cierra y, en esta ocasión, la conquista de esa tremenda libertad para la escultura, la penetración en los emergentes espacios expositivos y comerciales del arte, fue a costa de un abandono físico e ideológico del espacio real, del espacio no expositivo. En definitiva, podemos considerar que la supuesta libertad recién conquistada para el arte era, y sigue siendo, una ficción; es, cuando menos, un arma de doble filo pues, en muchos casos, es una libertad que afecta a asuntos puramente estéticos. Como señala Peter Fuller es «como la libertad de los locos y los dementes; pueden hacer lo que quieran, porque hagan lo que hagan, carece de importancia... Tienen todas las libertades salvo la que importa: la libertad de actuar en la sociedad»¹.

No obstante, hubo escultores, como los *constructivistas rusos*, que lucharon denodadamente por ligar el arte a la sociedad en que vivían. Lejos de refugiarse en la tradición artística o en el palacio de cristal de la creación autónoma pura, en una libertad creativa meramente ficticia, decidieron sumarse a la modernidad pero para intentar influir con su arte en el curso de los acontecimientos y colaborar así estrechamente en la construcción de una nueva sociedad. Hermosa ingenuidad la de aquellos artistas que soñaron con cambiar el mundo desde el arte y que, en un gesto

¹ Citado por Suzi Gablik en *¿Ha muerto el arte moderno?*, p. 31.

de coherencia y honestidad, llegaron a abandonar el arte puro, incluso a pregonar la muerte del arte, en favor de otras formas de producción más estrechamente ligadas a las necesidades sociales.

EL FRACASO

Vladimir Tatlin (1885-1953), considerado pionero del *constructivismo ruso*, tenía 28 años cuando viajó a París en 1913. Este viaje fue decisivo en su posterior trayectoria artística. Allí tuvo ocasión de admirar la Torre Eiffel que, en 1889, se había erigido con motivo de la Exposición Universal. Con sus 300 m de altura, fue, en su momento, el edificio más alto del mundo. Gustave Eiffel, ingeniero constructor de puentes de hierro, presentó esta Torre como apoteosis de la arquitectura en metal, convirtiéndose rápidamente en símbolo de modernidad. Se había introducido un nuevo concepto en la utilización del espacio. El arquitecto, todavía aferrado a los modos constructivos del pasado, había sido suplantado, en cierto modo, por el ingeniero, que proponía un modo de ocupación del espacio mucho más audaz, bajo el racionalista principio de despojar la estructura de la pesada masa. Estas ideas revolucionarias y tremendamente modernas pronto llegarán a la escultura.

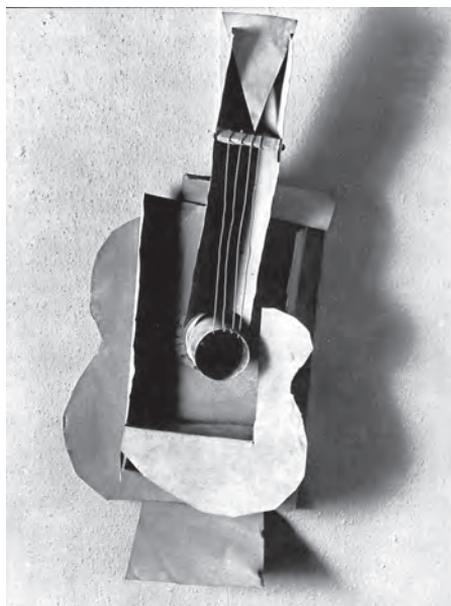
En su estancia en París, Vladimir Tatlin también tuvo ocasión de visitar el estudio de Pablo Picasso, quien, en 1912, había empezado a construir collages tridimensionales (figura 1) empleando los más diversos materiales. El collage estaba ampliando notablemente la gama de materiales que pueden constituir una obra de arte, pero además estaba modificando el propio concepto creativo, lo que, sin duda, influyó determinantemente en el desarrollo posterior de un lenguaje escultórico verdaderamente constructivista.

Cuando regresó a Moscú, Tatlin se dedicó a la elaboración de una serie de relieves, empleando, como Picasso, todo tipo de materiales (figura 2). Estos relieves, que claramente parten de la idea de collage tridimensional de Picasso, son considerados el inicio del *constructivismo ruso*. Deseo subrayar el hecho de que para Tatlin estas obras tenían el carácter de experimentos, no les confería el rango de obras de arte, eran simplemente ensayos de laboratorio encaminados a la elaboración de un léxico estético constructivista que, a la postre, deberían supeditarse a un fin que trascendiera las fronteras de lo artístico.

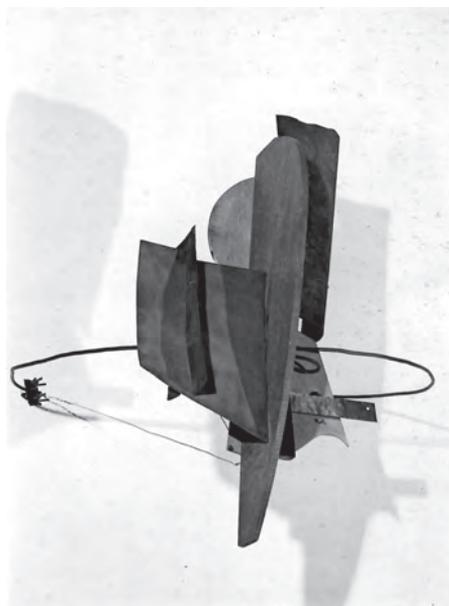
Pese a lo cual, estas primeras obras aparentemente insignificantes suponen una verdadera revolución en el concepto de escultura, pues se rompe el tradicional dualismo de escultura por arte de tallar o escultura por arte de modelar, incorporando un nuevo procedimiento, la escultura por arte de ensamblar o construir, más acorde con la sensibilidad de la época. Revolución que, para ser justos, hemos de situar en las primeras intenciones cubistas de ocupación del espacio con la elaboración de los *collages* tridimensionales, pero en la obra de Tatlin y los demás constructivistas rusos va mucho más lejos.

Tatlin llama a alguna de estas obras *contrarrelieves* con la intención, no de subrayar el carácter de relieve, sino de intensificar el deseo latente en ellas de rela-





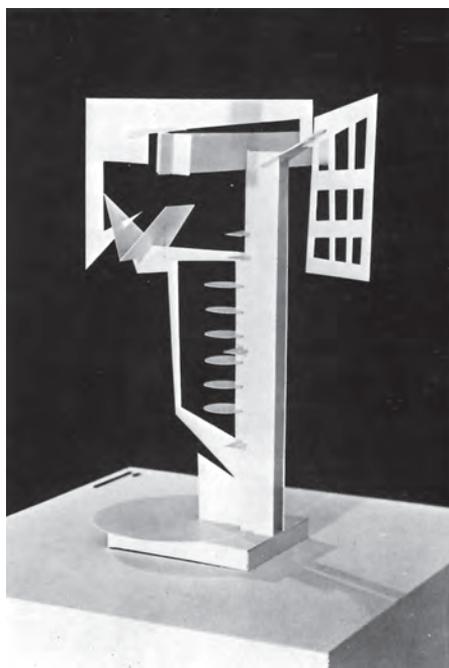
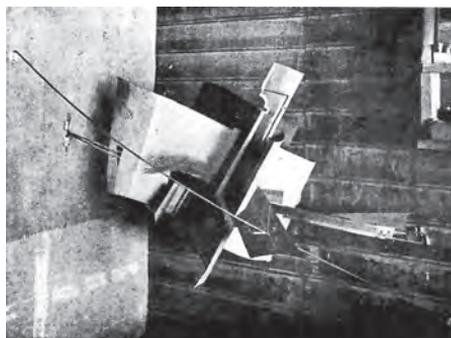
△ Figura 1. Picasso, *Guitarra*, 1912.



△ Figura 2. Tatlin, *Relieve central* (reconstrucción), 1914-1915.

▷ Figura 4. Rodchenko, *Construcción espacial nº 5* (reconstrucción), 1918.

▽ Figura 3. Tatlin, *Contrarrelieve de esquina* (reconstrucción), 1915.





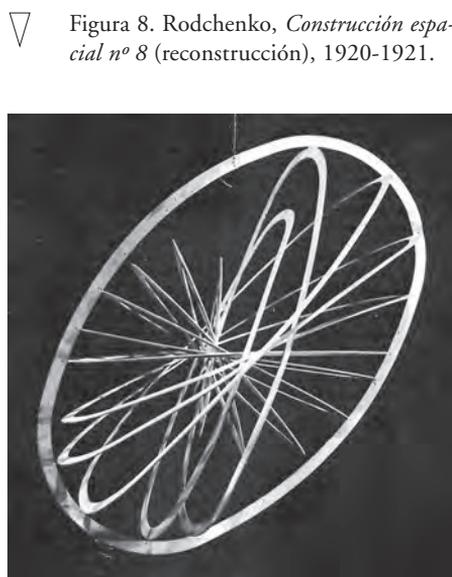
△ Figura 5. Gabo, *Cabeza construida* (reconstrucción), 1917.



△ Figura 6. George Stenberg, *Construcción KPS 13* (reconstrucción), 1919.



▽ Figura 7. Rodchenko, *Construcción espacial nº 8* (reconstrucción), 1920-1921.



▽ Figura 8. Rodchenko, *Construcción espacial nº 8* (reconstrucción), 1920-1921.



cionarse con el espacio circundante, de abandonar el encapsulado espacio de la representación (figura 3). Progresivamente los relieves irán liberándose de la pared.

Las imágenes que han llegado hasta nuestros días de todas estas obras son fotografías de la época o de reconstrucciones realizadas a partir de dichas fotografías. La mayoría de las obras de los constructivistas han desaparecido. De ello son responsables los propios artistas que, por su actitud de rechazo respecto de la importancia de la individualidad creativa, fueron más negligentes de lo normal con la conservación de sus propias obras.

Por otro lado, todas estas obras parecen estar obedeciendo los dictados del *Manifiesto Técnico de la Escultura Futurista* que firmara en 1912 Umberto Boccioni², aquel en el que reivindicaba la utilización de los más diversos materiales para la configuración de la obra escultórica. Pero si Boccioni no fue capaz de materializar los requerimientos de su propio manifiesto, ahora hay, sin duda, un entendimiento distinto de la ocupación del espacio que lleva a establecer un léxico escultórico radicalmente diferente del tradicional y decididamente moderno.

Otros artistas, como Alexander Rodchenko, se suman pronto a la experimentación con el nuevo lenguaje estético (figura 4). Anteriormente, el volumen y la masa habían configurado la obra escultórica; ahora se produce una evidente desmaterialización. Con elementos provenientes de la industria, se articulan volúmenes virtuales a partir de la línea o el plano. Ahora el espacio penetra en la escultura y forma parte activa en su composición, queda rota la compacta cerrazón de los cuerpos. Se ha añadido un nuevo elemento configurador de la obra a los ya consabidos de masa y volumen: el vacío.

Aunque los hermanos Naum Gabo y Antoine Pevsner se iniciaron en el nuevo concepto constructivista partiendo de la figuración (figura 5), el constructivista ruso va despojándose de viejas categorías, no en vano es un artista de vanguardia, hace realidad las ideas futuristas de modernidad y, culmina una evolución hacia la preponderancia de la función racional del artista, en detrimento de la sensitiva.

Quiero advertir un hecho que me parece importante: por primera vez en la historia, la escultura renuncia completamente a su carácter representativo. La abstracción ya había sido llevada a la pintura por Kandinsky en 1910, aunque el concepto de abstracción había sido introducido para la interpretación histórica de las artes poco antes, en 1908, por el teórico Worringer, en su obra *Abstracción y naturaleza*³, caracterizándola precisamente por su sentido no representativo. Es cierto que los futuristas o los escultores que siguen más de cerca el cubismo, como Laurens, Archipenko o Lipchitz, e incluso Brancusi, habían llegado a deformar tanto la realidad que, en ocasiones, resultaba irreconocible, pero aún no habían perdido por

² Publicado por *Lacerba*, núm. 13, 1913. Recogido por GONZÁLEZ GARCÍA, Ángel; CALVO SERRALLER, Francisco y MARCHÁN FIZ, Simón, en *Escritos de arte de vanguardia. 1900-1945*, pp. 140-145.

³ WORRINGER, Wilhem, *Abstracción y naturaleza*, México D.F., Fondo de Cultura Económica, 1953. (1ª ed. 1908).

completo su vinculación con ella. El constructivista ruso rechaza cualquier dimensión temática o significativa. La abstracción nace en ellos como ineludible consecuencia en el proceso de acercamiento a la forma industrial (figura 6).

Como vemos, por lo demás, el léxico estético constructivista incide en la geometría y nace exento de lirismo o afán de trascendencia espiritual. Es una abstracción atea, militante, pragmática y racionalista. Esto los sitúa ante un difícil dilema: rechazan la vaciedad del arte por el arte, pero a la vez la abstracción geométrica les dificulta cualquier connotación extra estética (figura 7).

Quiero llamar la atención, en este sentido, sobre estas construcciones espaciales que Rodchenko desarrollaba partiendo de una superficie plana. Superficie que recortaba, tomando como elemento de repetición una forma geométrica simple, para después desplegarla audazmente en el espacio (figura 8). La construcción, una vez ensamblada con finos hilos, era suspendida del techo mediante otro hilo, de modo que nunca permanecía totalmente estática sino que, por el contrario, y dada su ligereza, se hacía sensible al más mínimo movimiento en las corrientes de aire y giraba lentamente en una u otra dirección. Este aspecto cinético, contrario al tradicional estatismo de la escultura, satisfacía enormemente a Rodchenko.

En una fotografía de la época (figura 9), vemos como Rodchenko posa orgulloso ante sus construcciones espaciales desmontadas, con un mono de trabajo por él mismo diseñado. El hecho de que estas construcciones fuesen desarmables y fácilmente apilables le complacía como signo de la inteligencia creadora. Como anécdota señalaré que Rodchenko elaboraba estas obras con contrachapado de madera y, después, las pintaba de color plata, intentando conferirles aspecto metálico. Sin duda, Rodchenko hubiese preferido metal para estas construcciones, las numerosas reconstrucciones que se han hecho de ellas han empleado aluminio, pero la chapa metálica y los medios para poder recortarla escaseaban en el Moscú de la época.

Estos artistas tomaron parte activa en la *revolución bolchevique* de 1917. Eran, además de artistas, personas comprometidas ideológicamente e implicadas políticamente en la construcción de una nueva sociedad. Se respiraba un cierto optimismo civilizatorio, un afán de progreso industrial y tecnológico, del que tan necesitado estaba el país. El artista quería contribuir, de algún modo, en la construcción de ese gran proyecto desarrollista y, en los primeros años, se le brindó la posibilidad de colaborar. Parecía que la revolución socialista venía a revalidar esa otra revolución que, casi al tiempo, habían iniciado en lo artístico. Por primera vez el artista de vanguardia no tenía que nadar contra corriente, no necesitaba enfrentarse a la oficialidad representada por la Academia, pues ellos mismos formaron las nuevas instituciones artísticas, y el poder, durante estos primeros años, les dio absoluta libertad. Pero precisamente ese afán por participar en la construcción de la nueva sociedad hacía incongruentes unas obras que carecían de utilidad directa y se mostraban incapaces de portar algún mensaje estimulante para la clase obrera.

Pese a que, en ocasiones, la forma escultórica parecía dictada por una hipotética función (figura 10), lo cierto es que estos experimentos artísticos no tenían una utilidad directa, eran simplemente eso, experimentos artísticos. Y ello les llenaba de inquietud e insatisfacción. La honestidad de estos artistas les llevó a buscar un sentido a su arte. La continua experimentación estética no podía justificarse a sí



△ Figura 9. Rodchenko en 1924.

▽ Figura 11. Tatlin, *Proyecto para monumento a la III Internacional* (fotografía de la época con Tatlin en primer término con una pipa en la mano), 1920.



△ Figura 10. Vladimir Stenberg, *Construcción para una estructura espacial nº 6* (reconstrucción), 1920.

▽ Figura 12. Breker, *Humildad*, 1936.





△ Figura 13. Breker, *Berlín*, 1939.

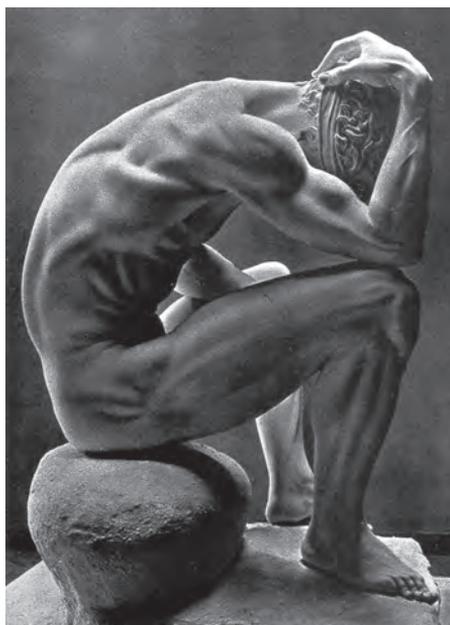


△ Figura 14. Breker, *La fortaleza*, 1936.

▽ Figura 15. Breker, *Cabeza de guerrero heroico*, 1940.



▽ Figura 16. Breker, *El guerrero herido*, 1940.



misma, tenía que encontrar algún fin que trascendiera lo puramente estético o artístico. En muchos sentidos esta búsqueda tiene matices patéticos ya que, a la postre, sus intentos de poner el arte al servicio de la sociedad serán rechazados por la oficialidad soviética, que no tardará en dar la espalda a estos artistas de vanguardia.

Buen ejemplo de cuanto digo es el *Proyecto para el Monumento a la Tercera Internacional* (figura 11) que, le fue encargado a Tatlin en 1919, por el Departamento de Bellas Artes de Moscú, para homenajear la Revolución. En este proyecto, Tatlin se aleja por completo del monumento escultórico tradicional para, mediante la fusión de ingeniería, arquitectura y escultura, crear un monumento capaz de expresar el dinamismo propio de la sociedad revolucionaria. Deseaba construir algo esencialmente dinámico. Mediante una síntesis de los logros técnicos de su época, quería conectar las formas artísticas con la tecnología haciendo una sublimación apologista del desarrollo tecnocientífico, de la modernidad en definitiva.

La torre se iba a erigir en el centro de Moscú y alcanzaría una altura de 400 m (para hacernos una idea de su envergadura, la Torre Eiffel de París, sin su moderna antena de telecomunicaciones, tiene una altura de unos 300 m). La estructura se compondría de dos espirales que ascenderían en la misma dirección en torno a un eje imaginario diagonal. En el interior de la estructura metálica deberían suspenderse cuatro volúmenes geométricos recubiertos de cristal. El volumen inferior tendría forma de cubo, giraría sobre su eje una vez al año y estaría dedicado a las asambleas legislativas. El segundo, con forma de pirámide, giraría una vez al mes y en él se ubicarían los organismos ejecutivos. El siguiente, en forma de cilindro, giraría sobre su eje una vez al día y albergaría a los servicios de información. El último volumen, una semiesfera, acogería a la oficina de telégrafos y no queda constancia de que estuviera dotado de movimiento. Además, en las noches nubladas, se proyectarían, desde la torre, eslóganes sobre el cielo de Moscú. Los elementos predominantes serían el hierro y el cristal, materiales modernos por antonomasia.

Como puede verse, sería una construcción de una tremenda dificultad técnica; además, Tatlin no daba en sus dibujos ninguna indicación acerca del sistema de engranajes que permitiría hacer girar a los volúmenes, ni del sistema de comunicación por ascensores, cuestión harto compleja. Son obvias las similitudes entre este complejo proyecto y la *Torre Eiffel*, construcción que sin duda influenció a numerosos escultores. Pero mientras la torre de París no tiene más función que la de mostrar un procedimiento constructivo, con todas las connotaciones que implica de exaltación de la civilización industrial, ésta, en cambio, se propone una función de utilidad mucho más clara.

Por lo demás, pese a su naturaleza utilitaria, este proyecto estaba cargado de simbolismos. La concepción dinámica del monumento, relativa a su movimiento real y al propio dinamismo de la composición, simbolizaba la actividad de la nueva sociedad industrial, al tiempo que se asociaba con el dinamismo inherente a la revolución. A su vez, el movimiento de los distintos elementos geométricos simbolizaba el devenir cósmico: la Tierra girando una vez al año alrededor del Sol, la Luna alrededor de la Tierra una vez al mes y la Tierra rotando sobre su propio eje una vez al día. La espiral por su parte, reforzaba el cinetismo compositivo al tiempo que podría considerarse como símbolo de la mutación y el cambio.

Por primera vez, la obra constructivista intentaba encontrar un modo de justificación a través del simbolismo y del propio utilitarismo. Es cierto que, a un nivel primario, la escultura con su sola presencia física ya singulariza un lugar. Pero tradicionalmente al monumento escultórico se le ha exigido algo más que su mero estar ubicado, el monumento debía obedecer a un significado preciso, intención conmemorativa o exaltación de alguna figura pública notable que, por su clase social, su comportamiento o sus gestas heroicas, es ofrecido a los ciudadanos como modelo.

A la escultura figurativa tradicional le resultaba fácil la función significativa, pues la sola representación del personaje homenajeado ya implicaba un claro significado, en cuanto modelo de conducta o alabanza de los valores que la persona en cuestión representaba. Ello, además, era subrayado por medio de inscripciones explicativas. El propio monumento confería al representado cierto carácter divino, cierto prestigio y honorabilidad que le situaba por encima del hombre corriente. En este sentido, el pedestal marcaba la barrera entre lo divino y lo humano, lo mítico y lo real, lo heroico y lo mundano. Incluso cuando el motivo del monumento no era una persona real sino un concepto abstracto, como la justicia, se recurría a la alegoría para, mediante una figura humana dotada de ciertos atributos, simbolizar ese concepto. Aun en este caso, la lectura resultaba asequible, gracias al convencionalismo del símbolo, que nunca era invención personal del artista sino que se asentaba en una larga tradición alegórica.

Pero el monumento abstracto, si pretendía no caer en la vaciedad de contenido, debía recurrir a otros instrumentos comunicativos. Por un lado, el propio carácter utilitario que Tatlin pretendía dar a este monumento es ya parte de ese intento de escapar del puro formalismo carente de sentido. La funcionalidad haría pertinente una estructura que de otro modo se mostraría caprichosa. Pero, en última instancia, el utilitarismo no justificaba esta compleja construcción, pues las funciones que encomendaba Tatlin a su monumento podrían satisfacerse con una construcción más sencilla.

La condición de monumento implica un sentido conmemorativo y, por tanto, un cierto nivel de contenido dimanado de la apariencia formal. Además, si el utilitarismo no podía justificar enteramente el arabesco compositivo del monumento, tenía que ser su significación la que diera un último sentido a la configuración estética. Mas como la escultura abstracta no puede competir con el monumento figurativo en los niveles de significación narrativo o descriptivo, se hace necesario recurrir al simbolismo como único modo de justificación de tan compleja construcción. Finalmente, las autoridades censuraron a Tatlin por su falta de sentido práctico, por el romanticismo que encerraba este proyecto, así como por su simbolismo. Sin duda, el nivel de significación simbólica conllevaba mayores dificultades interpretativas que el claro contenido narrativo de los monumentos figurativos. Pese a ello, algunos historiadores piensan que este proyecto nunca se hubiera podido realizar con los limitados medios que tenía Moscú en aquella época.

El *Proyecto para el Monumento a la Tercera Internacional* fue uno de los esfuerzos más serios en la pretensión de hacer un arte verdaderamente nuevo, a la vez comprometido con la realidad social y coherente con el grado de desarrollo





tecnológico de la época. Su rechazo supuso un duro golpe al singular modo en que Tatlin proponía acercarse a la arquitectura y a la ingeniería desde la propia escultura. Tatlin pretendía abrir con esta obra un camino tan revolucionario para la escultura que posiblemente la situaba al borde de su propia muerte. La escultura aquí ha sido despojada de tantos atributos que la definían que ahora, esta «escultura-ingenería» con vocación utilitaria y propagandística, resulta un híbrido apenas reconocible como escultura.

Cuando en 1920 la oficialidad soviética rechazaba el *Proyecto para el Monumento a la III Internacional*, se estaba evidenciando un problema aún irresoluto: la enorme dificultad que la escultura abstracta tiene para hacerse portadora de un cierto grado de significación, necesario para la obra monumental. En una época en que se rechazan los materiales, los procedimientos, las reglas y los temas que la tradición imponía a la escultura, necesariamente habría de entrar en crisis ese concepto clásico de monumento. Pero al intentar definir lo que ha de ser el monumento moderno, el escultor se encuentra con una gran dificultad para comunicar algún mensaje o idea a través de la configuración escultórica abstracta, al conjunto de ciudadanos que, en definitiva, son los dueños del espacio público y a quienes va dirigido el monumento.

El escultor moderno encuentra que su abstracción desposeída de contenido puede defenderse con facilidad en el ámbito de lo privado, en cuanto el capricho formal del escultor puede encontrar eco en un particular al que satisface esa configuración estética, sin necesidad de que de ella se derive significado alguno. El problema es que, por ese camino, huyendo de las verdades absolutas del pasado, la escultura ha derivado inevitablemente hacia el subjetivismo del gusto, y éste es el reino de lo individual, lo cambiante o al menos lo minoritario, pues no se presta a lecturas unívocas.

La incompreensión por parte de la ciudadanía de un arte nuevo, la dificultad comunicativa del moderno lenguaje escultórico y la consiguiente falta de encargos de obra pública reafirmaban esa actitud autonomista que mencionábamos al principio, volcada en el reducido espacio expositivo de la galería de arte y en el lucrativo comercio del arte. El fracaso de Tatlin animaba al abandono del espacio público y de cualquier ingenua pretensión de hermanar arte y sociedad. El escultor moderno se alejó progresivamente de las pretensiones de incidir en el complejo entramado social y, salvo honrosas excepciones⁴, renunció a la obra pública, y no intentará retomarla hasta finales de los sesenta, coincidiendo precisamente con la crisis de la modernidad.

En cuanto a la vanguardia rusa, a partir del fracaso de Tatlin, buena parte de los constructivistas preferirán dar un sentido a su arte acercándose más decididamente al utilitarismo, a la producción industrial. En gran medida, desaparecerá todo intento de buscar vías comunicativas apropiadas para el lenguaje escultórico abstracto. El simbolismo no volverá a ser explorado por estos artistas. La mayoría de ellos, en su pretensión de fusionar lo formal con lo utilitario, derivan en lo que

⁴ Estoy pensando en el grupo escultórico que Brancusi diseñó para su ciudad natal, Tîrgu-Jiu (Rumania), o en las intervenciones escultóricas en diferentes espacios públicos de Isamu Noguchi.

denominaron *productivismo*, hoy lo llamaríamos diseño. Declararon la guerra a toda pretensión autonomista del arte y pregonaron que ésta, la fusión del arte con lo utilitario, era la única forma de creación digna y propia de la civilización industrial. Tampoco Tatlin, que tenía tan sólo 35 años en 1920, el año en que la oficialidad soviética rechazó su Proyecto, volvería a desarrollar formas artísticas que no estuvieran plenamente determinadas por su función.

Quizás todo pensamiento utópico esté destinado al fracaso.

LA DERROTA

Fiasco o consecuencia lógica de una honesta actitud de rechazo hacia las pretensiones autonomistas para el arte, lo cierto es que, pasados los años inmediatamente posteriores al triunfo de la *revolución bolchevique*, los gobernantes no tardaron en dar la espalda a los *constructivistas*, apostando decididamente por otra forma de expresión artística, el *realismo socialista*, más susceptible de hacerse portadora del mensaje ideológico propagandista que el poder deseaba.

Son muchos los escultores que entonces se sometieron al dictado de la autoridad, no había otra opción, salvo exiliarse, cosa que hicieron los escultores constructivistas Gabo y Pevsner. No hay nada que reprochar, siempre ha sido así, el escultor generalmente ha trabajado de encargo y, por tanto, ha atendido los requerimientos de quien encargaba la obra que, en definitiva, era quien pagaba. No sólo en la Unión Soviética, sino en cuantos países han padecido un régimen totalitario, podríamos encontrar escultores al servicio del poder que vehiculan a través de su obra la ideología del dominante. Por no hablar de los muchos casos en que esto ha sido así, deseo centrarme en el ejemplo que nos proporciona el escultor oficial del Tercer Reich, el escultor favorito de Hitler: Arno Breker (1909-1991).

Breker, escultor de origen alemán, inició su formación escultórica en Dusseldorf y la completó en París y en Roma. Regresó a Alemania en 1934 y, poco después, se convirtió en el escultor oficial del régimen. Desde ese momento, y hasta la derrota militar de Hitler, gozó de numerosos encargos oficiales. En la época de la ocupación nazi, periodo de mayor actividad artística, llegó a tener abiertos hasta tres grandes talleres de escultura: dos en Berlín y uno en París (figuras 12-20).

El gobierno nazi puso a su disposición todos los medios necesarios, los mejores mármoles de Carrara, las mejores fundiciones en bronce a su servicio, el número de ayudantes que requiriese, sin límite, y modelos a escoger entre filas de soldados. Pero por ese favor que gozó del régimen nazi, ha sido, desde 1945 (fecha de la ocupación de Berlín por las tropas aliadas), un escultor maldito, olvidado, silenciado, derrotado y, hoy día, casi desconocido. Y precisamente por ello, y por el conocimiento de la destrucción de su obra (en manos de las tropas norteamericanas cuando entraron en Berlín), estas fotos adquieren la magia de lo desaparecido, y tanto las esculturas como el artista cobran un cierto atractivo que, de otro modo, jamás lo tendrían, al menos a mis ojos: el poder seductor del vencido.

He de reconocer que, por más que lo he intentado, no he logrado encontrar ninguna imagen de la destrucción de estas esculturas. También éstas, las fotografías





△ Figura 17. Breker, *Los camaradas*, 1940.

▽ Figura 19. Breker, *Hombre en pie*, 1943.



△ Figura 18. Breker, *El despertar*, 1942.

▽ Figura 20. Uno de los talleres de Breker.



de prensa, parecen haber sido víctimas del olvido o la desaparición. José Manuel Infiesta, autor del único libro sobre Breker publicado en español, con el ampuloso título: *Arno Breker. El Miguel Angel del siglo XX*⁵, en una entrevista con el escultor, realizada en 1975 y publicada en dicho libro, pregunta: ¿Cuándo fue destruida la mayor parte de sus obras?, a lo que Breker contesta: «Durante 1945, seis meses después del fin de la guerra. Yo poseía los grandes estudios de Berlín, de una longitud de cien metros, que permanecían completamente intactos salvo los cristales (se refiere a que no habían sufrido daño alguno con los bombardeos de los aliados). Entonces —continúa diciendo Breker— los americanos sacaron todo fuera. Lo supe por los agentes de prensa americana y pude ver en fotos las montañas de estatuas rotas en mil pedazos, arrojadas fuera de mi estudio. Toda mi obra desapareció por completo»⁶.

¿Dónde están esas fotografías que Breker asegura le fueron mostradas por agentes de prensa americana? Hasta donde han podido llegar mis indagaciones, no fueron publicadas en prensa, ni en Alemania, ni en Estados Unidos, pero tampoco aparecen en ningún otro tipo de publicación. Y serían unas fotografías valiosísimas, en caso de que existieran todavía.

¿Se imaginan a estos colosos de mármol arrojados por los suelos? ¿Cabe imagen más elocuente de la derrota nazi que la de estos atletas, de mirada firme y orgullosa, con sus poderosos músculos en tensión y su expresión arrogante, rotos en mil pedazos, definitivamente vencidos como el sistema que los inspiró? ¿No pudo usted evitar esta bárbara reacción? —pregunta ingenuamente Infiesta—. ¿Evitarla? ¿Cómo? —responde Breker—. Yo me encontraba en Baviera y no sabía nada. Nadie me dijo: «Señor, vamos a destruir sus obras». Sencillamente lo hicieron.

¿No sabe usted quién dio la orden? —continúa preguntando Infiesta—. No —responde Breker—. Traté repetidas veces de hacerme con un dossier por medio de un diplomático americano. Sin el menor éxito⁷.

Es como si la propia Historia deseara pasar página, arrancar de sus libros este triste capítulo del que Breker no era más que un personaje, el personaje que materializó en el terreno escultórico el ideal estético del nazismo.

Una obra como la de Arno Breker, que se mostró potente, agresiva, orgullosa y enérgica, muestra, con su casi absoluta destrucción, la realidad de un escultor

⁵ Reseñado en la bibliografía. Resulta muy difícil encontrar información sobre Arno Breker. La mayoría de los libros que anoto en la bibliografía hace años que están agotados, también éste, habiendo incluso desaparecido la editorial. Por otro lado, hay muy pocas bibliotecas que dispongan de alguno de estos libros, es más, en muchos lugares que deberían estar familiarizados con el arte del siglo XX, me he encontrado con que ni siquiera habían oído mencionar a Breker. En Internet he encontrado alguna de las fotografías que muestro. También por esta vía he intentado comprar alguno de los libros que se ofrecen sobre Breker, pero ha resultado imposible. Este libro de Infiesta puede consultarse en la Biblioteca Nacional o en la Biblioteca del Reina Sofía, posee numerosas fotografías de sus esculturas, aunque faltan muchos datos que serían interesantes, como las dimensiones de cada escultura, dónde se encuentra, si todavía existe, su destino originario, etc.

⁶ *Ibidem*, p. 68.

⁷ *Ibidem*, p. 68.



derrotado, envejecido prematuramente, que ha visto impotente cómo el esfuerzo de muchos años es literalmente demolido, y además tiene que soportar el estigma del nazismo. ¿Cuál es la sensación de un artista que pierde toda su obra escultórica, ya que pocos artistas han pasado por una experiencia tan terrible? —pregunta Infiesta en la mencionada entrevista de 1975—.

Toda una serie de obras y de años para nada —responde Breker—. Es una visión que en el momento actual todavía me persigue⁸.

Breker ha tenido la mala suerte de ser el escultor favorito de Hitler y, por ello, ha pagado con la destrucción de su obra y con el vacío en torno a su persona, a una edad en la que todavía estaba a tiempo de seguir desarrollando su labor escultórica, si es que ésta tenía sentido derrotado ya el nazismo. Breker nació en 1909 y su obra fue destruida en 1945, por tanto tenía tan sólo 36 años en ese momento.

No soy historiador, ni crítico de arte, sino escultor, por ello comprendo la desolación que debió sentir Breker al contemplar impotente la destrucción de la mayor parte de su obra. Pero yo me pregunto, y perdónenme por la osadía: ¿no es mejor que tu obra muera víctima del odio de tus enemigos que por la complaciente indiferencia de tus amigos? ¿Acaso no están muertas multitud de esculturas que pueblan nuestras ciudades sin necesidad de que nadie las haya demolido?

Personalmente preferiría para mis humildes obras esa muerte heroica, porque de todos modos, no nos engañemos, es una muerte fingida, pues quedan las fotografías que siempre soportan mejor el paso del tiempo que la propia obra y, además, con los años, adquieren un matiz romántico capaz de hacer pasar por interesante lo que en realidad no eran más que absurdos forzudos como sacados de una revista de «culturismo».

Se queja José Manuel Infiesta en el mencionado libro: «¿Es que acaso esos cuerpos de atletas, esos músculos en tensión, esos rostros firmes, esas piernas ligeramente arqueadas, esos brazos poderosos, esos pechos viriles, esas expresiones tensas de firmeza, que forman la totalidad de su obra, son condenables?»⁹. Es cierto, ninguna obra de arte, sea cual fuere la ideología que la inspiró, debe ser destruida, como ningún libro quemado por hereje que sea. Sin embargo, no creo en la inocencia de las palabras, ni en la neutralidad de la forma escultórica. La obra de arte no puede entenderse sin atender más que a su configuración formal. En este sentido, digámoslo claramente, la obra de Breker expresa perfectamente los valores del nazismo: orgullo de una raza que se cree superior, energía, fuerza, arrogancia, virilidad... Pocas imágenes sintetizan de un modo tan elocuente las virtudes que el nazismo exaltaba.

El escultor tradicional ha tenido que pasar muchas horas encerrado en su taller, probablemente más que ningún otro artista, y eso le ha hecho olvidar a menudo, no siempre, otros aspectos de la cultura tan necesarios para el desarrollo del talento artístico. Breker ha sido un hombre de oficio, de taller, en él se evidencia un

⁸ *Ibíd.*, p. 66.

⁹ *Ibíd.*, p. 10.

modo de entender la escultura y su aprendizaje: el escultor como buen hacedor. Para el artista que elige esta vía, el oficio, la técnica, la destreza, la manualidad, la capacidad de mimesis, son valores en sí, y por sí mismos justifican la creación escultórica. Importa poco para este tipo de escultor quién encargue la obra, y hasta el significado final que ésta va a adquirir, puesto que la escultura, así entendida, es un arte de encargo que se pone al servicio del cliente, en este caso Hitler. El cliente manda, y decide si prefiere la representación de un atleta o de un mendigo, porque es él quien controla el significado último de la obra de arte. Así, un buen escultor, según esa concepción, como sin duda lo es Arno Breker, es el que sabe adaptarse a las exigencias del cliente, de modo tal que termina convirtiéndose en su brazo ejecutor. Por eso, probablemente Breker no es más que el autor material, pues la autoría intelectual de estas esculturas estaría en manos del mismo Hitler, o de los ideólogos o propagandistas del nazismo.

Una afirmación de Breker, que más de un escultor a la antigua usanza suscribiría y que confirma cuanto vengo diciendo en torno a este tradicional entendimiento de la escultura: «Primero fui a la escuela como todos los niños, después a la Escuela Superior, que no me interesó en absoluto (asombroso). Nunca he tenido la menor duda sobre mi carrera. Para mí sólo existía un oficio: el de la escultura. Siempre ha sido así, desde mis primeros años»¹⁰.

No creo que Breker sea culpable de nada de lo sucedido, es más, él presume de haber utilizado su influencia para salvar la vida de la modelo y amante del escultor Maillol, a quien los nazis habían detenido por ser judía. Probablemente Breker, como tantos otros, se vio envuelto en la locura colectiva y, sin darse cuenta, se encontró colaborando en la construcción de un sistema de valores absolutamente destructivo para la humanidad. Pero, sin embargo, hay que decir con claridad que Breker es un escultor «fascista». Al mismo tiempo que el nazismo se proponía una limpieza étnica que costó la vida a millones de personas, en el ámbito artístico se intentaba otra operación de limpieza que eliminara el denominado «arte degenerado» de la escena artística. La depuración de la cultura y del arte que Hitler pretendía, pasaba por una erradicación de manifestaciones degeneradas como el cubismo, el expresionismo o el arte abstracto, para así volver a un nuevo clasicismo. Breker no sólo realizó sus esculturas sino que, desde cargos de responsabilidad, formó parte de esa campaña de difamación del llamado «arte degenerado».

En la mencionada entrevista de 1975 con Infiesta, Breker afirma: «En 1944, Hitler me propuso la dirección de las artes... Y me dijo: Éste es su trabajo. Usted debe expulsar el arte degenerado. Debe crear una atmósfera de confianza recíproca entre el gobierno y el arte»¹¹.

Después de la guerra, Breker recibió la invitación de Franco para venir a trabajar a España, pero en aquella época los americanos podían vetar la salida de

¹⁰ Ibídem, p. 20.

¹¹ Ibídem, p. 50.

ciudadanos alemanes de su propio país, y así lo hicieron. Curiosamente, también recibió la oferta de Stalin de ir a trabajar a la Unión Soviética y, aunque esta invitación sí podía legalmente aceptarla, la rechazó.

¿Por qué se interesan por Breker los grandes dictadores del momento? Porque este arte se presta como ningún otro al mensaje propagandístico ideológico por su amplia aceptación popular. No nos engañemos, las vanguardias, los experimentos artísticos, la libertad creativa, aunque sea ficticia, aunque tan sólo sea la libertad de los locos de que hablaba Fuller, esa libertad que se limita a lo puramente estético, sólo pueden desarrollarse cómodamente en las democracias, las dictaduras buscan otras vías de expresión artística.



BIBLIOGRAFÍA

EL FRACASO

- AA.VV., *Moscú 1900-1930*, Fribourg (Suiza), Office du Livre, 1988.
- GABLIK, Suzi, *¿Ha muerto el arte moderno?*, Madrid, Herman Blume, 1987.
- GONZÁLEZ GARCÍA, Ángel; CALVO SERRALLER, Francisco y MARCHÁN FIZ, Simón, *Escritos de arte de vanguardia. 1900-1945*, Madrid, Turner, 1979.
- GRAY, Camilla, *El experimento ruso en el arte*, Barcelona, Gustavo Gili, 1981. (1ª Ed. 1962).
- LODDER, Christina, *El constructivismo ruso*, Madrid, Alianza Editorial, 1988. (1ª Ed. 1983).
- NOEVER, Peter, *Rodtschenko – Stepanowa*, München, Prestel-Verlag, 1991.
- ZHADOVA, Larissa Alekseevna (editora), *Tatlin*, London, Thames & Houston, 1988.
- Berlín punto de encuentro. El arte en Berlín de 1890 a 1933*, Madrid, Ministerio de Cultura, Centro de Arte Reina Sofía, 1989.
- Dadá y Constructivismo*, Madrid, Ministerio de Cultura, Centro de Arte Reina Sofía, Madrid, 1989.
- Rodchenko-Stepanova*, Madrid, Fundación Banco Central Hispanoamericano, 1992.
- Tatlin*, Barcelona, Museu Picasso, 1995.
- Tatlin*, New York, Rizzoli, 1988.
- Tatlin's Dream. Russian Suprematist and Constructivist Art 1910-1923*, London, Fischer Fine Art, 1974.

LA DERROTA

- BREKER, Arno, *Paris, Hitler & moi* (autobiografía), París, Presses de la Cité, 1970.
- DAVIDSON, Mortimer G., *Kunst in Deutschland 1933-1945 Skulpturen* (este es uno de los cuatro volúmenes dedicados a analizar el arte en el III Reich: dos pintura, uno arquitectura y éste escultura, de modo especial la obra de Arno Breker. Obra en francés, alemán e inglés), Tübingen, Grabert, 1988.
- DESPIAU, Charles, *Arno Breker*, Flammarion, París, 1942.
- ÉGRET, Dominique, *Arno Breker. Une Vie pour le Beau* (obra en francés, alemán e inglés), Tübingen, Edition Grabert, 1996.
- INFIESTA, José Manuel, *Arno Breker: el Miguel Ángel del siglo XX* (texto paralelo en español, francés, italiano y alemán), Barcelona, Ediciones de Nuevo Arte Thor, 1982.

MARMIN, Michel (prologuista) y INFIESTA, José Manuel (entrevistador), *Arno Breker: el Miguel-Ángel del siglo XX = le Michel-Ange du XX^{ème} siècle* (texto paralelo en español y francés), Barcelona, Thor, 1976.

MICHAUD, Éric, *Un Art de l'Éternité-l'image et le temps du national-socialisme*, París, Gallimard, 1996.

NOEL, Bernard, *Arno Breker et l'Art officiel*, París, Jacques Damase, 1981.

Arno Breker: Form Und Schönheit, Salzburg, Salzburger Kulturvereinigung, 1978.

Arno Breker: 60 ans de sculpture, París, Jacques Damase, 1981.

Kunst und Macht: im Europa der Diktatoren 1930 bis 1945, London, Barcelona, Berlín; Hayward Gallery, Centre de Cultura Contemporània, Deutsches Historisches Museum, 1996.

Visages de notre époque (bustos en bronce realizados por Arno Breker), Dorheim, Podzun-Verlag, 1972.



LA TORRE DE PISA Y EL DESVÍO RETÓRICO

Alberto Carrere
acarrere@pin.upv.es

RESUMEN

Dos hechos en principio contextuales, como son la inclinación de la Torre de Pisa y su restauración en la década de los noventa, sirven aquí de punto de partida para efectuar algunas reflexiones en torno a los desvíos retóricos sobre los que se asienta la función estética (desvíos que se efectúan sobre *normas* no escritas), a la vez que se cuestiona algunos mitos en relación a la autoría de tales operaciones expresivas y a la supuesta intención atribuida al autor empírico de las obras de arte.

PALABRAS CLAVE: Teoría del arte, semiótica, retórica, función estética, autoría.

ABSTRACT

Two initially contextual facts, the incline of the Tower of Pisa and its restoration in the nineties, are the starting point from which the author makes some considerations on the rhetorical deviations on which the aesthetic function is based (deviations on non-written *rules*), and questions some myths related to the authorship of such expressive operations and the supposed intention attributed to the empirical author of works of art.

KEY WORDS: Theory of art, semiotics, rhetoric, aesthetic function, authorship.

Lo cierto es que la Torre de Pisa nunca encontró la vertical. Este *Campanile* comenzado a construir en 1174 por Bonanno da Pisa, no se alzaba quince metros cuando su inclinación empezó a ser patente. Desde entonces, a causa del movimiento implacable del terreno sobre el que se asienta, la desviación no ha cesado hasta los cuatro metros y medio que alcanzó en 1990, siendo necesario un lento y cuidadoso trabajo destinado a enderezar, que no a recuperar, una vertical que nunca existió. Semejante labor culminó el 15 de diciembre de 2001, con su reapertura al público.

El problema de la Torre no era estético, su inclinación no ha ofendido a miradas sensibles —todo lo contrario— y la restauración se ha debido, como se sabe, a impedir que uno de los monumentos esenciales del románico italiano acabara desplomado sobre el suelo de la ciudad de Pisa.

Ambos hechos —la inclinación de la Torre y su reciente restauración—, enlazados por el destino, casuales, circunstanciales, fruto de su contexto y sin embargo decisivos, sitúan al descubierto desde una mirada contemporánea, algunos principios expresivos sobre los que se asienta la *función estética* y ciertos mitos de la inten-

cionalidad atribuida al autor empírico de la obra de arte, a la vez que anticipa operaciones que en el siglo xx se han consolidado en todo tipo de prácticas artísticas.

Con la excusa de la Torre —se pudiera pensar que frívola— se pretende aquí llegar a reflexiones reposadas hacia la presencia de *normas* no escritas en las artes visuales y en consecuencia reconocer, en ellas también, el desvío elocutivo que subyace a los discursos estéticos. No se oculta que la idea de *norma* recuerda desde otro punto de vista las reflexiones clásicas sobre los códigos visuales, su *debilidad*, o la (im)posible *doble articulación* de las imágenes (a semejanza del texto lingüístico), más cuando la *norma* desde la que se proyecta el tropo no preexiste como inventario o como gramática; y más aun cuando el autor empírico del desvío —en este caso—, no es el mítico sujeto que se ha dado en llamar artista, sino la inestable deriva de la tierra y el tiempo.

La fama de la Torre se debe a su inclinación. Nadie negará que la enorme atracción que ejerce como reclamo turístico —hasta eclipsar a la Catedral de Pisa, la obra principal del conjunto arquitectónico del que forma parte—, está cimentada sobre los azares de este desvío físico, convertido en desvío expresivo. La retórica enseña que «desviar» la expresión de las cosas y los textos, respecto de aquello que se pudiera esperar (la norma, el grado cero, el *recte loquendi*), despierta en el espectador que actualiza su sentido —cuando no es *vitium*—, la función persuasiva o la función estética; hace las palabras o las imágenes más atractivas, seductoras, bellas..., así atraen con la sorpresa nuestra atención, para detener la mirada y el pensamiento; surge la interrogación sobre la naturaleza de este fenómeno y afirmamos estar ante una obra de arte. En consecuencia, un desvío o transformación del lenguaje que de otro modo se entendería inapropiado, mero caos y absurda ocurrencia, cuando es tomado a cargo del hecho artístico, vuelve a reconsiderar el papel de la corrección expresiva, de tal manera que, paradójicamente, las «incorrecciones» de artistas y poetas, dan lugar a las expresiones humanas consideradas socialmente más perfectas, a la vez que un modelo a seguir.

Para que ello ocurra puede bastar una modificación sencilla, «superficial», en principio ajena a la complejidad y trascendencia que otorgamos a los significados últimos de cualquier fenómeno. Una alteración en el orden (*transmutatio*) que suponemos para un contexto dado es suficiente: durante siglos las torres las hemos pensado y se han construido erguidas, buscando el equilibrio físico de la vertical, por lo que toda referencia al *Campanile* de Pisa, incluye su desvío, convertido en paradigma de esta peculiaridad expresiva. Si es inevitable hablar de su inclinación es porque no podemos olvidar una norma, que sin necesidad de estar escrita, se ha incorporado a nuestros conocimientos y al acervo cultural: no puede ser por ello una característica inofensiva o accidental, respecto a las cualidades esenciales de la torre.

Las propiedades arquitectónicas del edificio, pueden ser esgrimidas como base de una presencia fundamental que excluye anécdotas, pero ya es imposible desprenderse del destino que el azar les ha proporcionado. Afirmar que la inclinación atañe a lo turístico y no a lo artístico —relacionado con el edificio en sí—, es más una ingenuidad intelectual que una posibilidad verificable. La propia naturaleza del arte (como experiencia sensible-intelectiva), contagiada por el valor que le otorgan las fuerzas sociales estableciendo una clase privilegiada de objetos, es nota-





Figura 1. Torre de Pisa (siglo XII).

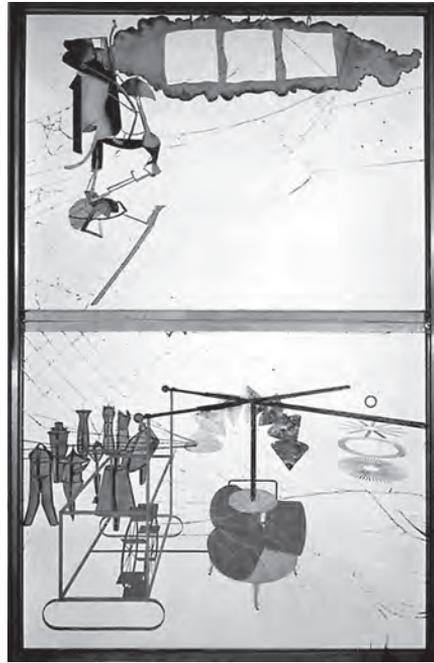


Figura 2. Grand verre
(Marcel Duchamp, 1915-1923).

blemente sensible a los azares y contingencias, siendo su instauración fruto de razones de contexto. Como ha afirmado José Jiménez:

No es, por tanto, la innovación expresiva (en el sentido de «avance» técnico), o la utilización preferencial de determinados soportes sensibles, un criterio válido para establecer una delimitación entre distintas artes, ni tampoco para diferenciar lo que es arte de lo que no lo es. Sólo el contexto cultural e histórico permite reconstruir los pasos mediante los cuales determinados procedimientos expresivos se consideran con la suficiente homogeneidad como para constituir un «género» autónomo, así como para explicar en qué momento dicho género se institucionaliza como arte frente a lo considerado no artístico. La unidad de las artes es un hecho antropológico, cultural, y no un brote expresivo homogéneo¹.

Aceptado que la inclinación entra en el juego de todas las naturalezas atribuidas a esta construcción, pierde relevancia que la torre haya estado o no alguna

¹ José JIMÉNEZ: *Imágenes del hombre*, Madrid, Tecnos, 1986, p. 308.



vez erguida, pues la figura retórica, el desvío, como el arte, sólo se manifiesta cuando la obra (el *texto*, sea cual fuere su naturaleza expresiva; una poesía, una pintura, una torre...), se recrea desde las expectativas de quien la mira y poco importa que el arquitecto la concibiera o no así, porque es imposible sustraer de mirada alguna la fuerza signifiante de su inclinación, o lo que es lo mismo, eliminar de nuestro pensamiento, saberes y afectos, desalojar de la conciencia las expectativas que conforman nuestra enciclopedia.

Se destaca de este modo el papel del espectador en su *realización* de sentido, no sólo como instancia que actualiza competencias de interpretación, sino de un modo más específico como figura que incorpora consciente, inconsciente, o incluso desde la más pura ignorancia, las normas que desde un contexto acaban por construir una concepción del mudo y hasta la propia idea de «sujeto» o «identidad personal». Estas normas o expectativas pueden ser *locales* (instauradas por un enunciado concreto) o *generales*: que proceden de lenguajes, actividades o procedimientos específicos, caso de las gramáticas de los idiomas, en las artes plásticas lo que desde cierto punto de vista se considera o no (por ejemplo *pintura*, los géneros, los estilos, etc.²; pero también pueden proceder del contexto pragmático, a través de las competencias del espectador, su bagaje de la maraña del universo semántico. Al final, situados frente a un enunciado concreto, la norma, el *grado cero* de una posición determinada es lo que el lector espera de esta posición³. Si esperamos que una torre se presente a nosotros erguida (*grado cero*), naturalmente vertical, todo desvío de ahí sólo puede ser torpeza y desorden, o invención y arte.

Por más que se intente la utopía, no se puede estudiar la Torre olvidando su inclinación, como no se puede ver la *Venus de Milo* ignorando la mutilación de sus brazos. Incluso circunstancias ajenas a la situación material de las obras interfieren de continuo sobre su manifestación artística, de ahí que apenas queda espacio contextual para observar los *Girasoles* de Van Gogh dejando al margen los miles de millones de dólares que por ellos pagó un industrial japonés, siendo en su día la pintura adquirida por más dinero en toda la historia.

Sin quererlo, el suelo de Pisa ha hecho de un modo material lo que los tiempos y las conciencias hacen vivir en los objetos que llamamos obras de arte. Los edificios, las pinturas, las poesías o las composiciones musicales no son de un modo cerrado lo que quienes las proyectaron o construyeron materialmente pudieron prever. Si algo caracteriza al arte es la variedad de significados y sensaciones que posibilita, una potencialidad abierta a infinitos saberes y sabores, pues parecen no agotarse las experiencias que puede proporcionar, siempre que encuentre un espectador inspirado: Siguiendo a Paul Valéry podemos decir que la inspiración no es el estado que embarga al poeta cuando escribe versos, sino el estado en el que espera

² Sobre el desvío retórico en arte y las normas pictóricas que pueden ser objeto de desvío retórico, ver Alberto CARRERE y José SABORIT: *Retórica de la pintura*, Madrid, Cátedra, 2000, pp. 196 y ss.

³ Ver Grupo μ : *Retórica general*, Barcelona, Paidós, (1982) 1987, p. 79.



Figura 3. Cabeza con lágrimas
(Georg Baselitz, 1986).



Figura 4. Proyecto para el monumento
a la III Internacional (Wladimir Tatlin, 1920).

poner al lector de sus versos⁴. Así la obra de arte es ante todo las experiencias que va despertando en los espectadores, cuando estos la despiertan a ella.

En buena lógica cuando la restauración estructural de la Torre ha sido posible, lo que con los tiempos ésta ha llegado a ser, se ha impuesto al mito del autor, y con él a la verticalidad que los arquitectos quisieron en su construcción. Aunque los avances tecnológicos actuales hubiesen permitido con cierta probabilidad alcanzar totalmente la posición vertical del edificio, —cosa que desconozco con certeza, pero poco importa, porque tal objetivo ya está fuera de los deseos contemporáneos cuyas preferencias son que la torre siga inclinada, pues tal cualidad forma parte de su naturaleza, forjada durante más de ocho siglos de existencia—, los esfuerzos se han encaminado a mantener, con la estabilidad necesaria, la alteración de la vertical que aparece como figura de la expresión primaria en la función estética de la torre: El *Campanile* de la Catedral de Pisa ha llegado a ser ante todo la Torre inclinada de Pisa, por encima de los proyectos que impulsaron su construcción y conservar su inclinación es conservar su esencia.

Desvelar estas enseñanzas ha sido labor del arte y la cultura contemporáneos. Hasta el siglo XX, el azar, el devenir de la cultura y la intervención del especta-

⁴ Ver Paul VALÉRY: *Teoría poética y estética*, Madrid, Visor, (1957) 1998.



Figura 5. Torres Kio (Philip Johnson y John Burgee, 1999).

dor como realizadores de sentido, no estaban contemplados en la definición vigente de arte. Tampoco los desvíos expresivos radicales que alteran el orden plástico o arquitectónico han sido habituales hasta hace poco, aun con un modelo tan evidente como la Torre. Sólo el destino pudo ser vanguardia ocho siglos antes, pero los arquitectos siguieron sin concebir edificios inclinados (no ignoramos las complicaciones o imposibilidades técnicas y el riesgo que ello suponía), como los pintores mantuvieron el cuadro renacentista intacto hasta que Marcel Duchamp, en 1915-1923 elaboró su *Grand Verre*, un cuadro transparente, exento de la situación habitual sobre la pared y que por tanto podía ser visto por ambas caras. Por otra vía, la modificación de material constitutiva del *Vidrio* —cristal donde siempre hubo pintura sobre lienzo, tabla o muro— altera la regularidad plástica como la inclinación de la Torre lo hace con la regularidad arquitectónica, aunque unos pasos más adelante, hacia la duda de la propia definición de arte vigente a comienzos del siglo xx. A partir de ahí, Duchamp introduce en la tradición artística, de forma diferenciada, el *espectador-artista*. Con los *ready-made*, «recoge» para inventar nuevas enseñanzas. La actualización del arte, con más evidencia, ya no corresponde a quien hizo materialmente el objeto, sino a quienes saben mirarlo desde su función estética. Y de nuevo la elaboración artística se alió con el *destino* en 1926, año en el que el *Vidrio* se astilla en un accidentado traslado, a modo de telaraña, pero sin llegar a romperse. Se superpone así una nueva malla azarosa sobre los filamentos metálicos ensamblados en medio de las láminas superficiales. Duchamp decide dejar la obra tal cual —como ahora se deja la Torre inclinada— y en el futuro, toda restauración del *Grand Verre* deberá respetar la rotura que el azar y la mirada dictaron.

Con el discurrir del último siglo han sido habituales todo tipo de alteraciones de la superficie pictórica, de los materiales, de la bidimensionalidad, del orden compositivo, etc., pero puede ser destacado el caso de Georg Baselitz, y la fuerza expresiva que una «sencilla» alteración de orden ha marcado en sus obras a partir de 1969. Si el *Campanile* de Pisa ha seducido desde el siglo XII por su inclinación, la pintura de Baselitz ha sido reconocida de inmediato en los últimos cuarenta años por ser el artista que representa sus figuras expresionistas «boca-abajo», como si hubiese girado el cuadro después de acabado ciento ochenta grados, si bien lo que hace es pintar directamente así. Este «dar la vuelta» otorga a la pintura nueva densidad expresiva, antesala de un adensamiento semántico, que con el pintor alemán alcanza la revisión de la identidad y lo más profundo de su azarosa representación.

Lo de la arquitectura es más complejo y la segunda gran Torre inclinada, ahora sí pensada por el hombre para ser símbolo de una Revolución, no pudo sobrepasar la utopía: el Monumento a la III Internacional proyectado por Wladimir Tatlin en 1920, mucho más alto que la Torre Eiffel, con una espiral ascendente e inclinada que nos parece recordar el *Campanile* de Pisa, no llegó a ser construida jamás. Sí lo habían sido anteriormente las paredes curvas, blandas, expresionistas, en los edificios de Antonio Gaudí y con el tiempo las torres de cristal —de muro transparente, como el *Vidrio* de Duchamp— que Mies van der Rohe concebía para el futuro americano, mientras Tatlin agotaba la utopía constructiva de la Revolución Rusa. Paradójicamente, la utopía de hacer edificios inclinados, ha dejado de serlo y cotidianamente el último fin de siglo y milenio nos ha ofrecido construcciones que recogen este desvío para la norma: sin ir más lejos en nuestro país, siendo las torres (inclinadas) KIO, de los arquitectos Philip Johnson y John Burgee, imágenes tópicas del Madrid reciente o los dos cubos deformados del Kursal de San Sebastián, de Rafael Moneo, el emblema de la arquitectura institucional en esa ciudad. De este modo, el destino por fin se cumple y como siempre ha sido, el desvío retórico, aunque su autor sea un suelo inestable, es el que acaba definiendo la corrección en el arte.



PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN

CONFIGURACIÓN ESTILÍSTICA DE SIGNOS TIPOGRÁFICOS Y REPERTORIOS DESCRIPTIVOS DE IMPRESOS ANTIGUOS PARA LA CREACIÓN DE NUEVOS SOPORTES DOCUMENTALES. APLICACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE EDICIÓN ELECTRÓNICA EN TÉRMINOS DE DISEÑO GRÁFICO

Eduardo Herrera Fernández
udphfee@lg.ehu.es

RESUMEN

Hoy en día, ante la necesidad de captar, compilar y reproducir visualmente repertorios y monografías documentales de nuestro acervo cultural (siglos XV al XVIII) destinados tanto para su recuperación y consulta pública, como para la fase previa de elaboración personal de trabajos de investigación bibliográfica, como para su conservación, y ante la indiscutible hegemonía de las posibilidades de configuración gráfica de los recursos informáticos, es necesario y apremiante conciliar las necesidades y técnicas de las Ciencias Bibliográficas, el Diseño Gráfico y las posibilidades que ofrece la tecnología digital en torno al problema base de creación de imágenes.

La introducción de nuevas tecnologías informáticas de producción y reproducción en el campo editorial no debe modificar substancialmente la enorme contribución del carácter plástico y visual del libro que desde Gutenberg ha llegado hasta nosotros. Esta aportación debe ampliarse, en todo caso, a través del control técnico eficaz, de la responsabilidad, el conocimiento y el criterio del creador visual y de su sensibilidad con respecto a la imagen. Las nuevas posibilidades del medio informático deben renovar la calidad visual de los resultados, a través del pertinente criterio gráfico-visual, en lugar de limitarse a adecuarlos superficialmente al nuevo medio, tal y como desgraciadamente tenemos que apreciar. Es necesario aportar esfuerzos en la creación de una cultura de la exigencia de calidad en la imagen de la palabra.

PALABRAS CLAVE: Tipografía, diseño gráfico, digitalización tipográfica, descripción bibliográfica.

ABSTRACT

Given the need to visually reproduce documentary supports from the 15th to the 18th century for their recovery, preservation, investigation and public consultation, it is necessary to combine the needs and techniques of Bibliographical Science, Graphic Design and the possibilities associated to the new digital graphic technologies. The application of new graphic production and reproduction computer technologies must be based on the pertinent

criterion, sensitivity and responsibility, guaranteeing the optical and expressive quality of the word's image.

KEY WORDS: Typography, Graphic Design, Typographic digitalisation, Bibliographic description.

DISEÑO GRÁFICO Y CULTURA

El hombre, mediante la capacidad creativa, ha podido generar y manipular imágenes que extienden y hacen más eficaces sus potencialidades, permitiéndole modificar su entorno cultural. El Diseño Gráfico, como disciplina creadora de los componentes visuales de este entorno cultural, y por ello como instrumento de creación de la Cultura, debe tener y tiene, desde nuestro entorno académico, un gran significado, permitiendo definir acciones concretas que apunten al desarrollo del individuo mediante el aprovechamiento de las capacidades humanas y de los recursos tecnológicos de nuestro momento.

La nuestra es, como tantas veces se ha dicho, la era de la imagen, y nuestra cultura es, como sabemos, predominantemente visual. Y es en este entorno, rodeado de signos, donde se inscribe la tarea del Diseño Gráfico.

Y dado que la imagen es, por su inmediatez, el lenguaje que protagoniza de forma indiscutible las relaciones, el Diseño Gráfico ha adquirido en el último siglo tal relevancia y densidad que obliga a replantear sus primitivas funciones para, superándolas, adaptarse a las nuevas exigencias culturales.

Es exigible en un diseñador gráfico el conocimiento del pasado y presente de su propia cultura, a la cual irá dirigido su producto comunicativo. Esta cultura no debe limitarse únicamente a la cultura visual y plástica sino también a la «cultura material», basada ésta en la evolución en los usos, costumbres y tecnologías. Podemos definir la forma diseñada como en la resolución integral a un conflicto humano en términos materiales, que considera los siguientes aspectos (ver cuadro 1).

En el devenir histórico de aquellos campos que constituyen los fundamentos del Diseño Gráfico se destaca explícitamente la disciplina editorial, y dentro de ella el libro.

ASPECTOS CULTURALES	ASPECTOS FUNCIONALES	ASPECTOS METODOLÓGICOS	ASPECTOS FÍSICOS
Significado	Uso	Documentación	Tecnologías
Destino	Legibilidad	Análisis	Materiales
Contexto	Entorno físico	Síntesis	Producción
		Creación	Reproducción
		Desarrollo	





LA IMPRENTA: *NOVA FORMA SCRIBENDI*

El libro supone una de las mayores correas de transmisión de la cultura occidental, que hasta la invención de la imprenta había permanecido discretamente postergado, al abrigo del consumo público, sirviendo más a menudo a exquisitas aficiones inventariales que a propósitos sociales de divulgación de conocimientos.

El invento de un procedimiento impresor a base de tipos móviles, alrededor de 1440 en Alemania, revolucionará el medio tradicional de la transmisión visual de conocimientos y marcará la división definitiva entre la cultura manuscrita y la cultura impresa. A partir de entonces la supremacía del pensamiento se condensa visualmente en el libro impreso, adquiriendo en poco más de cincuenta años una plena dimensión cultural y visual.

El diseño del libro impreso recae en una época en la cual la vocación racionalizadora del Renacimiento apreciará en la página impresa un medio de expresión paradigmático, que alumbra una nueva categoría profesional y demanda una exigencia estética de una moderna industria encaminada hacia la producción seriada. Esta nueva concepción socializadora de la Cultura no podría plantearse sin uno de los medios gráficos de difusión natural: la Tipografía.

Tradicionalmente este término ha designado un procedimiento técnico de impresión concreto, cuya finalidad es la calidad técnica de transmisión de la palabra escrita, limitándose al hecho de la composición para hacer posible la legibilidad de los signos alfabéticos, mediante la reproducción clara del texto. Actualmente, con el devenir del progreso, las nuevas tecnologías y las actuales necesidades, el término Tipografía ha extendido su carácter original para incluir al campo del Diseño Gráfico, con relación a la imagen, destacando la sensibilidad por las formas impresas y la comprensión de su naturaleza, asumiendo significados de carácter plástico.



LA IMAGEN DE LA PALABRA

Es evidente que la civilización occidental actual está determinada por una cultura de la imagen. El dominio creciente de los medios audiovisuales parece suponer, en principio, la preferencia por la imagen en detrimento de la transmisión escrita; e incluso podemos apreciar opiniones que prefiguran el abandono de la lectura como medio de transmisión de ideas. Sin embargo, esta diferenciación y separación entre imagen y texto es una de las tantas disoluciones de nuestra cultura material. Desde el campo de la lingüística, por ejemplo, no parece haber una consideración especial por la entidad de la escritura, definiéndola en términos generales meramente como simulacro o representación, un simple contenedor pasivo del lenguaje. Desde estas teorías, lengua y escritura representan dos sistemas de signos diferenciados.

Reconociendo el dominio del lenguaje oral como medio en la comunicación entre los hombres, podemos determinar que el código visual más eficaz, flexible y completo, para la transmisión de conocimientos de una cierta complejidad, decodificables por gran parte de los receptores de forma unívoca, es el código de transcripción gráfica del lenguaje, es decir, la escritura.

Hemos de reconocer que el puro acto de leer, es decir, la transformación racional de los signos tipográficos exclusivamente en contenidos es prácticamente imposible. El proceso de lectura conlleva, consciente o inconscientemente, la apreciación de aspectos plásticos-expresivos, desencadenando con ello emociones, más o menos fuertes, que convergen o divergen con el contenido de lo leído. Estas sensaciones, ocasionadas por el carácter expresivo de la escritura, se deben fundamentalmente a reflejos condicionados y asociaciones. Desde los orígenes de nuestro alfabeto de carácter fonético podemos apreciar cómo se establece una íntima relación entre el contenido y su imagen. Estos intentos suponen una ampliación de significados aprovechando la percepción sensitiva que suponen los valores gráficos.

En una época de comunicación de masas, prevalentemente visual, en que cada vez más se afirma una «cultura de la imagen», el diseño tipográfico tiene una función esencial de cualificación del mensaje. Su cometido iría más allá de la función de transcribir, sería la de describir.

INVESTIGACIÓN EN DISEÑO Y DIGITALIZACIÓN TIPOGRÁFICA

A partir de estas reflexiones en la Sección de Diseño de la Facultad de Bellas Artes un equipo de investigación estamos desarrollando actualmente el proyecto, financiado por la Universidad del País Vasco Euskal Herriko Unibertsitatea (código del proyecto 1/UPV/EHU 00158.320-HA-902/2000), titulado *Configuración estilística de signos tipográficos y repertorios descriptivos de impresos antiguos para la creación de nuevos soportes documentales. Aplicación de nuevas tecnologías de edición electrónica en términos de Diseño Gráfico*. El desarrollo de este proyecto viene determinado por una idea rectora básica: a través de la disciplina del Diseño Gráfico y su responsabilidad investigadora y proyectual en los nuevos problemas de la calidad de la imagen tipográfica planteados por las nuevas tecnologías digitales,



facilitar la descripción bibliográfica de impresos antiguos, en el riguroso sentido que la Ciencia Bibliográfica otorga al término.

Asimismo, el objetivo general de este proyecto es el de aproximar el campo de la Descripción Bibliográfica al estudio y conocimiento de las fuentes literarias y documentales en su faceta gráfico-cultural, evidenciando la interdependencia existente entre las fuentes librarias y la disciplina artística en general y el diseño tipográfico en particular. En definitiva, pretendemos sensibilizar con el fenómeno gráfico a través de la valoración y análisis paleográfico de las fuentes librarias y documentales de fijación y memoria de hechos histórico-literarios.

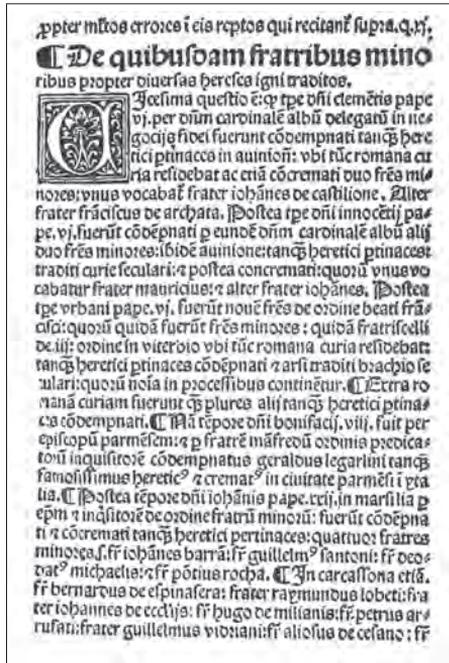
Esta experiencia de investigación visual, surgida desde la Universidad, abre el camino a conocimientos necesarios difíciles de adquirir por otras vías para avanzar en su razón teórica y práctica, y que aportan en su aplicación la necesaria calidad visual de nuestro entorno cultural.

DELIMITACIÓN DE UN PROBLEMA BIBLIOGRÁFICO

La necesidad básica de las Ciencias Bibliográficas abogan por una fidelidad extrema respecto al ejemplar impreso antiguo descrito, tanto en la imagen global como en el resto de las peculiaridades tipográficas. Así, esta disciplina resulta de la necesidad de transcribir exactamente, y siempre de acuerdo con la normativa adoptada, de las partes más significativas del impreso —portada, colofón, comienzo y final de los textos que contiene...—, de transmitir con claridad la distribución y aspecto de al menos algunos de sus elementos gráficos y de facilitar los datos de su estructura material. Todo ello con el fin de que el impreso quede correctamente identificado, sin posibilidad de confusión con otros impresos semejantes en algún aspecto: otras ediciones de la obra, falsificaciones, obras distintas con títulos o contenidos parecidos...

Con estas delimitaciones resulta imposible aplicar estos criterios a la práctica de forma rigurosa, tal y como suelen demandar cuantos deben aproximarse a las tareas descriptivas, planteándose un problema nada desdeñable a los profesionales relacionados con la Edición. Investigadores literarios, estudiantes de Biblioteconomía, editores, libreros anticuarios, impresores, etc., no pueden reproducir en la debida forma todos los caracteres que se utilizaron en la imprenta manual clásica (siglos XV al XVIII), cuyas cajas de composición abundaban en motivos ornamentales, signos instrumentales, variantes grafemáticas, abreviaturas, politipos, signos demarcativos y otros hoy desaparecidos del sistema habitual de escritura, razón ésta por la que han quedado fuera de las fuentes tipográficas destinadas a los actuales procesadores de textos. El arte «de escribir artificialmente» se inspiró en los inicios de la imprenta en el modelo ofrecido por la tradición amanuense tanto en sus aspectos estructurales como gráficos. Los tipos troquelados imitaban los caracteres de la escritura manual más difundidos, y a pesar de que las innovaciones técnicas facilitaban la escritura plena del texto, se siguieron utilizando estos signos ya que se había creado un hábito en la decodificación de los mensajes compendiados.





Todo lo expuesto constituye un verdadero escollo a la hora de describir, localizar, identificar, correctamente los soportes impresos antiguos: libros, folletos, hojas sueltas editadas, manuscritos, archivos documentales, archivos diplomáticos y consulares, etc. Tal situación resulta familiar para cuantos han tenido que aproximarse en grado diverso a las tareas descriptivas, ya sea como parte de las labores ecdóticas (estudio de los fines y medios de la edición de textos), que preceden a cualquier edición crítica de textos y a muchos trabajos históricos, ya con la intención compilatoria del bibliógrafo *stricto sensu*.

Como presupuesto metodológico, las soluciones adoptadas hasta la fecha han sido básicamente dos:

Describir entre corchetes «de un modo aproximado» los adornos y signos de reproducción problemática.

Sustituir los signos originales del impreso descrito por «otros» signos convencionales establecidos en las técnicas usuales de impresión.

Ejemplo de algunos tipos de descripción bibliográfica necesarios de diseñar y digitalizar para facilitar la Descripción Bibliográfica de las obras impresas del periodo de la imprenta de tipos móviles tal y como se establece por la ciencia bibliográfica.

**¶ Suma vtilissima errorū ⁊ he
resum ꝑ christū ⁊ ei⁹ vicarios
⁊ per inq̄sitores heretice p̄a
uitatis in diuersis mūdi par̄**

(•) Suma vtli(•)ma erro(•)(u) (•) he(•)
re(•)um (•) ch(•)i(•)t(u) (•) ei vicarios
(•) per in (•)(•)ito(•)es heretice p(•)a(•)
vitatis in diver(•)is m(u)di par(•)

Ambos sistemas continúan utilizándose tanto en los repertorios y monografías destinados a difusión pública como en la fase previa de elaboración personal de trabajos de investigación. La utilización de estos «apaños» no puede dejar de sorprender en estos tiempos de indiscutible hegemonía de los recursos y posibilidades informáticas aplicadas al campo de la imagen, en cuanto a lo que pueda implicar captación, almacenamiento, y reproducción de imágenes.

LA APORTACIÓN DIGITAL

Así pues, resulta oportuno intentar una conciliación entre las técnicas de Descripción Bibliográfica, el diseño tipográfico y las posibilidades que ofrece la tecnología informática en torno al problema base de la creación de imágenes.

El acervo documental de imágenes, conformado por las ediciones antiguas, fiel testimonio de esfuerzos creativos originales realizados en el campo gráfico, resulta de un valor inestimable para la consulta de investigadores especializados, del presente y el futuro. Y todos estos soportes documentales y bibliográficos están determinados por valores tipográficos en los que se requiere, para su reproducción, consulta y conservación, de configuraciones tipográficas especiales, tanto a nivel semántico (aspectos estilísticos del signo tipográfico) como sintáctico (composición tipográfica); y es aquí donde la disciplina del diseño tipográfico supone un factor determinante, asumiendo el problema surgido por las nuevas técnicas digitales de creación de signos tipográficos, defendiendo la dimensión cultural, visual, expresiva y estética de la imagen de la palabra escrita.

A grandes rasgos el proceso de documentación, diseño y digitalización de signos de Descripción Bibliográfica puede ilustrarse mediante el siguiente esquema:





Croquis previo para determinar la forma con respecto al carácter Times

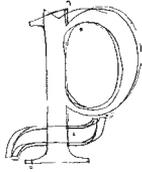


Imagen escaneada



Descripción geométrica de los contornos



Mejora de la descripción geométrica y correcciones ópticas



Signo impreso



TIFF
Archivos
BitMap

- FH
Archivo
vectorial
FreeHand

- TTF
Archivos
True Type
- AI
Adobe
Illustration
- EPS
Encapsulado
PostScript
- JPEG

- FOG
Archivo Fontographer
- TTF-ATM
Adobe Type Manager
- FON
Archivo con recursos de tipos



En una primera fase se realiza una «documentación, escrutinio y análisis» de signos de Descripción Bibliográfica de las obras impresas a través de la imprenta de tipos móviles a fin de determinar las carencias que presentan las fuentes tipográficas usuales. Después de haber dimensionado y acotado el proyecto se extraen individualmente los signos pertinentes de las fuentes librarias o documentales a través del medio fotográfico para su catalogación, análisis gráfico y definición basándose en la siguiente estructura:

 -ur	<p style="text-align: right;">ABREVIATURAS</p> <p>Estas grafías, que en los manuscritos llenaban las páginas por el deseo de ahorrar tiempo en su copia, pasaron directamente desde los usos del amanuense a las cajas de composición, para ir abandonándose paulatinamente a medida que se imponían por entero las posibilidades de reproducción múltiple, veloz y barata que la imprenta traía consigo.</p>	
 pre	<p>Asimismo el proceso de lectura resultaba más fácil y grato, e incluso se acortaba el tiempo de la composición al buscar el cajista el preciso entre un menor número de signos. Son muy frecuentes sin embargo en los primeros impresos durante los siglos XV y XVI, y perviven todavía en tiempos posteriores, singularmente en textos latinos y en impresos devocionales.</p>	
 per	 cruz	<p style="text-align: right;">SÍMBOLOS ORNAMENTALES</p> <p>Se trata de un heterogéneo conjunto de tipos muy frecuentes en las producciones bibliográficas clásicas. Aunque su finalidad sea esencialmente ornamental, en ocasiones comportan también alguna función informativa, caso de la manecilla, que permitía destacar determinados fragmentos textuales.</p>
 (-) rum	 vegetal	<p>Los adornos tipográficos eran diferentes de las distintas fuentes tipográficas que poseía el impresor. Esta característica implica que los adornos eran combinados con diversas fuentes utilizadas para la composición de textos, combinándose con un alto grado de libertad, siempre con las miras puestas en dotar de una mayor variedad gráfica al producto impreso.</p>
 con	 Malta	<p style="text-align: right;">POLITIPOS</p> <p>También conocidos como ligaduras, son grupos de letras talladas en un solo punzón que mantienen entre sí algún rasgo de enlace. Algunas fuentes tipográficas actuales incluyen politipos de forma aislada, pero con ello no quedan reflejadas las numerosas combinaciones que ofrecían las cajas de composición manual.</p>
 qui	 manecilla	<p>Los politipos resultan, por su propia naturaleza, quizás menos relevantes a la hora de determinar diferentes ediciones, emisiones o estados, pues, en suma, poco aportan que no puedan suplir el resto de los caracteres diseñados.</p>
 de	 estrella	<p style="text-align: right;">SIGNOS DEMARCATIVOS</p> <p>El sistema de puntuación ha evolucionado muy notablemente desde la aparición de la imprenta. De hecho, nuestros usos y signos actuales no han quedado establecidos hasta momentos históricos relativamente recientes.</p>
 (-) us	 espiga	<p>   et parágrafo </p>
 etiam	 geométrico	<p style="text-align: right;">VARIANTES GRAFEMÁTICAS</p> <p>Estos signos suponen una variación formal respecto a las letras ya existentes. No obstante, la fidelidad a la fuente que estipula la Descripción Bibliográfica hace precisa la exacta plasmación de tales variantes.</p>
 que	 floral	<p>Al igual que otras particularidades de carácter gráfico, pueden contribuir a detectar diferencias de edición, emisión o estado.</p>
 quam	 objeto	<p style="text-align: right;">SIGNOS INSTRUMENTALES</p> <p>Estos signos se aplican para indicar que en la composición del texto se ha efectuado algún salto (línea o párrafo).</p>
 DE	 fractura	<p>   c (conjun.) plecá </p>

A continuación se inicia una fase de diseño, en la que, atendiendo a la identidad gráfico-cultural del signo, los aspectos funcionales (comunicativos y ergonómicos) y expresivos de los signos de Descripción Bibliográfica, se esboza la concepción básica de su arquitectura tipográfica, según los criterios ya analizados y definidos previamente de uniformidad y armonía formal con el carácter Times. Para sistematizar y coordinar estilísticamente estos signos con alguna fuente tipográfica tradicional se ha determinado este carácter por su atractivo casi universal. Diseñado por Stanley Morison, en 1932, para solucionar la necesidad de dotar al periódico londinense The Times de un tipo que a la vez de ocupar poco espacio resultase grande, muy legible y de trazo bastante grueso (características éstas vitales para la impresión de un periódico y de gran utilidad para otros fines). Times posee un considerable ojo medio, una marcada modulación inclinada y una legibilidad excelente hasta en los tamaños más pequeños, con lo que ha adquirido una reputación ideal para la composición de textos.

ABCDEFGHIJKLMN
ÑOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmn
ñopqrstuvwxyz
1234567890

En este proceso de Diseño se traducen alternativas en significaciones gráficas a través de esbozos preliminares en papel para determinar la forma y el «color tipográfico» de los signos.

Tras un estudio sobre los nuevos programas que posibilitan la creación y control técnico de digitalización y manipulación gráfica, se procede al escaneado de los croquis definitivos para así obtener una información numérica de su forma.

A continuación, sobre esta forma en mapa de bits, se realiza una descripción geométrica provisional de los contornos con un programa de dibujo vectorial, quedando establecidos los puntos básicos de trazado.

Después de pruebas impresas sobre papel de las primeras formas comienza una fase de selección y valoración de propuestas a fin de comprobar las características con los resultados obtenidos. Para ello se realiza la adecuación estilística y sistematización de las nuevos tipos de Descripción Bibliográfica a través de la confrontación de estructuras tipográficas y ensayos de composición de textos tipográficos, haciendo las pertinentes modificaciones estilísticas y correcciones ópticas sobre las primeras digitalizaciones, atendiendo a la adecuación de cada signo con el carácter tipográfico Times predeterminado. Así se determinan sus valores expresivos en cuanto a homogeneidad, proporción, legibilidad, alineación, contorno, altura, grosor, espaciados, remates, trazos terminales, etc., ejecutando, almacenando y editando los definitivos.

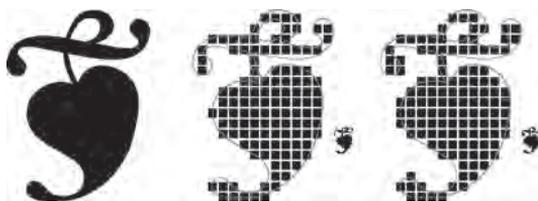


ꝛ forma nouicioꝛ

ꝛ Forma nouicioꝛ



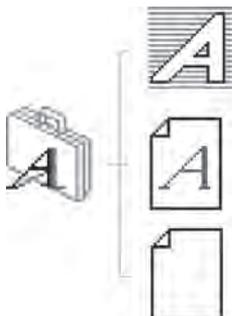
A lo largo de todo el proceso de configuración y digitalización del proyecto se realizan análisis de las diferencias establecidas entre la calidad visual de la percepción de la imagen de los diferentes signos en pantalla y su resultado en pre-impresión. La tecnología actual ha reducido la necesidad de tener que generar los mapas de bits (bitmaps) a la hora de presentar los caracteres en la pantalla de un ordenador, ya que éstos se pueden calcular de forma automática. Pero en nuestro caso, y con objeto de mejorar la calidad de los signos en pantalla, se decidió corregir y retocar a mano el resultado óptico obtenido automáticamente para los tamaños más pequeños de los signos.



Los resultados son compuestos en diferentes archivos que contienen datos e instrucciones para su utilización. En principio son imprescindibles dos tipos de información; una se refiere a la definición de los contornos de los signos para su impresión y conexión al sistema operativo y otra a la traducción de los diferentes signos sobre un mapa a píxeles para su representación en pantalla. Los diferentes signos, para su aplicación en entornos Mac y PC son adaptados a formato PostScript y a formato TrueType, ambos basados en la definición de contornos y fundamentados igualmente en curvas de Bézier.



Fuente escalable (visualización en pantalla e impresión).



Fuente de contorno para impresión.

Fuente bitmap para visualización en pantalla.

Adobe Font Metrics, que contiene la información métrica para la composición.

FORMATO TRUETYPE

Las fuentes tipográficas en formato TrueType sólo necesitan un archivo, que contiene toda la información necesaria para un procesamiento: descripciones bitmap para la visualización en pantalla, definiciones de contorno para la impresión e información métrica para su composición.

FORMATO POSTSCRIPT

Las mismas fuentes tipográficas en formato PostScript se componen de tres archivos.



BIBLIOGRAFÍA

DESCRIPCIÓN BIBLIOGRÁFICA Y BIBLIOTECONOMÍA

- ISBD (A) 1993, *Descripción bibliográfica internacional normalizada para publicaciones monográficas antiguas*, ANABAD-Arco Libros, Madrid.
- LÓPEZ-HUERTAS PÉREZ, María José, 1994, «Propuestas metodológicas para la descripción del libro antiguo», *Revista General de Información y Documentación*, vol. 4, núm. 1: 89-110.
- MOLL, Jaime, 1985, *La Bibliografía en la investigación literaria*, Taurus, Madrid.
- PADWICK, E.W., 1969, *Bibliographical method*, James Clarcke, Cambridge-London.
- SAMPSON, G., 1985, *Writing Systems*, Hutchinson, London.
- ULLMAN, B.L., 1969, *Ancient Writing and its Influence*, The M.I.T. Press, Cambridge.
- VINDEL, Francisco, 1930-34, *Manual gráfico-descriptivo del bibliófilo hispano-americano (1475-1850)*, Imprenta Góngora, Madrid.

DIGITALIZACIÓN TIPOGRÁFICA

- BIGELOW, C.-DAY, D., 1983, *Digital Typography*, Scientific American.
- HARTLEY, J., 1992, *Technology and Writing*, London, Jessica Kingsley.
- KAROW, P., 1994, *Digital Typefaces. Description and Formats*, Hamburg, Springer-Verlag.
- RUBINSTEIN, R., 1988, *Digital typography, an introduction to type and composition for computer system design*, Reading, Mass., Addison-Wesley.
- RUGGLES, L., 1993, *Letterform Design Systems*, California, Stanford University.
- SASSOON, R., 1993, *Computers and Typography*, London, Intellect Books.

DISEÑO TIPOGRÁFICO

- DONAY, Bernardett, 1991, *Mise en Page et typography*, Presses, París.
- FIOAVANTI, Giorgio, 1988, *Diseño y reproducción*, Gustavo Gili, Barcelona.
- GRAY, Nicolette, 1970, *Le trace des lettres comme trace de l'histoire*, ATypI, Bruxelles.
- HERRERA, Eduardo, 1995, *La presentación Visual del Lenguaje. Conexiones entre forma y legibilidad*, Servicio Editorial de la UPV-EHU, Bilbao.



- MCLEAN, Ruari, 1993, *Manual de Tipografía*, Tursen-Hermann Blume, Madrid.
- STEINBERG, S.H., 1986, *Quinientos años de imprenta*, Zeus, Barcelona.
- UBIEO ARTETA, 1977, *Apuntes para investigadores sobre tipografía*, Anubar Ediciones, S.L.
- WEISE, Oscar, 1951, *La escritura y el libro*, Editorial Labor, Barcelona.



EN BUSCA DE LA INMERSIÓN —GENERACIÓN DE IMÁGENES TRIDIMENSIONALES EN SOPORTES PLANOS—

Paxti Serrano Domínguez*

RESUMEN

Este proyecto se ocupa de los medios, tanto tradicionales como actuales, para generar la tercera dimensión sobre un soporte plano. Se separan los que la representan por métodos codificados, como la perspectiva, de los que, de alguna manera, la restituyen por medio de prótesis o técnicas especiales. Entre ellas cabe citar la estereoscopia, la realidad virtual y la holografía. Sólo a partir de algunas de ellas puede producirse la sensación de inmersión.

PALABRAS CLAVES: Dimensiones, tridimensional, relieve, volumen, espacio, visión, binocularidad, estereoscopia, imagen, soporte plano, luz, fotografía, realidad virtual, holografía.

ABSTRACT

This project is concerned with both the traditional and current means used to generate the third dimension on a flat support. We separate the means which represent it by coded methods, such as perspective, from those which, in some way, make use of prostheses or special techniques, including stereoscopy, virtual reality and holography. Only some of them give rise to the sensation of immersion.

KEY WORDS: Dimensions, three-dimensional, relief, volume, space, vision, binocularity, stereoscopy, image, flat support, light, photography, virtual reality, holography

En nuestra vida cotidiana nos movemos en un mundo de tres dimensiones, —largo, ancho y alto—. Los objetos que nos rodean tienen por tanto largura, anchura y altura o profundidad.

No obstante, se puede decir que la cuarta es el tiempo, y más aún, se puede especular con un número ilimitado de dimensiones.

En esta ocasión, me referiré solamente a las imágenes estereoscópicas generadas por dispositivos analógicos o digitales a partir de soportes bidimensionales. Por consiguiente nos vamos a mover entre dos y tres dimensiones.

Si tomamos algo tan cotidiano como un folio que es un soporte plano carente en la práctica de tercera dimensión, podemos representar objetos en tres dimensiones utilizando distintos procedimientos: dibujo, pintura, fotografía, etc.



Las estrategias, artilugios, fórmulas, mecanismos, etc., diseñados para representar la tridimensionalidad en soportes bidimensionales no han estado, en muchos de los casos, exentas de limitaciones. Limitaciones que, en gran medida, nos dan la clave del éxito o el fracaso obtenido.

En la pintura, la fotografía, el cine y la televisión encontramos tres dimensiones, pero sólo dos de ellas son reales: el largo y el ancho del papel, lienzo o en su caso de la pantalla.

La pregunta, por tanto, es: ¿y la tercera dimensión? Si damos por válido que apreciamos el relieve mediante la perspectiva (un cuadro tiene una tercera dimensión gracias a la perspectiva), podríamos definir ésta como la técnica de representar en una superficie plana un objeto de tres dimensiones. Se trata por tanto de una artimaña técnica basada en leyes geométricas.

Desde la prehistoria, numerosos han sido los artilugios que el ser humano ha diseñado y que los artistas han utilizado profusamente al objeto de conseguir la ilusión de la tercera dimensión. Entre ellos tenemos la cámara oscura, descrita por Aristóteles y utilizada con gran profusión en el Renacimiento por Leonardo da Vinci y Giovanni Battista della Porta, que exploraron la posibilidad que ofrecía para obtener una imagen de los objetos, simplemente repasando con un útil de dibujo la proyección sobre la pared. Sin olvidar las aportaciones del jesuita Alemán Athanasius Kircher con su obra «Ars magna lucis» (1671), donde se describen los antecedentes de las linternas mágicas, que amenizarían incontables veladas durante el siglo XIX.

La imagen retiniana, entre otras cosas, es binocular, mientras que la perspectiva se enclava dentro de la monocularidad, al igual que la fotografía tradicional, las cámaras de cine y de vídeo o televisión son herederas de este sistema. La pintura, tras el Renacimiento, y el estudio de la perspectiva presentan modelos preceptuales del mundo en tres dimensiones, aplicadas a soportes bidimensionales. Pero ninguna de las formas de representación hasta aquí mencionadas produce la sensación de inmersión, ya que se trata de una percepción «ciclópea» de las imágenes comprimidas en los límites de un plano.

Por tanto han de ser las técnicas estereoscópicas, surgidas contemporáneamente a la fotografía, más tarde el cine estereoscópico y posteriormente la holografía las que nos facilitarán el intuir las imágenes con sus correspondientes volúmenes, posibilitando la búsqueda de la inmersión.

A ello se han sumado contemporáneamente las llamadas T.I.C. —Tecnologías de la Información y de la Comunicación—, en constante desarrollo. Los nuevos resultados que se están obteniendo de la estereoscopia aplicada a la realidad virtual son fruto de los conocimientos de las múltiples disciplinas que han estudiado hasta hoy la percepción y la obtención técnica de imágenes estereoscópicas.

* Estudiante de tercer ciclo y miembro del equipo investigador del proyecto «Visualización estereoscópica a partir de soportes bidimensionales (pintura, holografía, vídeo): Una experimentación plástica interdisciplinar desarrollada mediante dispositivos digitales y analógicos». Dirigido por el doctor Juan Crego Morán, profesor titular del Dpto. de Pintura de la Universidad del País Vasco.

VISIÓN ESTEREOSCÓPICA O BINOCULAR

Debido a que nuestros ojos están situados con una distancia de separación, cada uno de ellos no ve exactamente la misma «vista». Este hecho resulta sencillo de confirmar tan sólo poniendo nuestro dedo índice a una distancia de unos 15 cm. De nuestros ojos y cerrando alternativamente un ojo u otro, observamos que la posición de nuestro dedo con respecto a los objetos varía significativamente. Al mover el dedo lejos de la cara se reducirá el desplazamiento mientras que al acercarlo el desplazamiento aumenta. La imagen que percibe cada ojo es ligeramente diferente en función de la distancia a la que se encuentra situado cada ojo. La distancia interpupilar es de 65 mm normalmente, pero puede llegar a variar entre los 75 y los 45 mm. Este desplazamiento entre la imagen izquierda y la derecha se conoce como disparidad y está relacionado con la distancia entre el observador y el objeto que está siendo visto. De hecho, si el punto de fijación de las dos «vistas» está en el infinito, la disparidad es inversamente proporcional a la profundidad.

El principio de la estereoscopia es tener la «vista» del ojo izquierdo en y sólo en la imagen izquierda y tener al ojo derecho en la imagen o «vista» derecha. Al hacer esto se producirá una tercera imagen en el centro. Esta tercera será la imagen en tres dimensiones.

El sistema visual humano posee un sistema de ejes coordenados convergente, es decir, en el que los ojos se orientan a un punto específico. Para que exista la sensación de tridimensionalidad espacial no sólo son necesarios dos ojos, dos retinas. Sólo con eso veríamos doble. Y sin embargo no es así. Para que exista la tridimensionalidad también es necesario el cerebro, que es el que integra, totaliza y restituye la tridimensionalidad.

Esta convergencia binocular llega a producirse por la acción de los músculos que controlan el movimiento del ojo e indica la distancia relativa con respecto a ese objeto. Cuanto mayor sea la convergencia más cercano está el objeto que se mira.

El cerebro se apoya en la retroalimentación propioceptiva. La propiocepción es simplemente la percepción por el cerebro del estado del cuerpo, por ejemplo su postura u orientación, o en nuestro caso, la posición de los músculos del ojo cuando se produce la convergencia. La visión estereoscópica o binocular es únicamente una de las tantas maneras en las que vemos profundidad. La convergencia sólo funciona para objetos relativamente cercanos. Cuanto más alejado está el objeto, las imágenes se hacen tan pequeñas que son casi idénticas. En realidad, somos monoculares para distancias superiores a seis metros. A partir de esa distancia hacemos uso de otras señales monoculares que también proporcionan en la visión cercana una valiosa información complementaria. Por ello, el cerebro ha de recurrir también a la paralaje binocular, que es la información enviada por cada imagen producida en cada ojo. Estos dos factores, la convergencia y el paralaje, combinados, forman la base de la estereopsis o sensación binocular de la profundidad.

En resumen, el cerebro reconstruye la tridimensionalidad a partir de las dos imágenes, ligeramente diferentes, que le llegan.



TÉCNICAS DE FORMACIÓN DE IMÁGENES TRIDIMENSIONALES A PARTIR DE SOPORTES PLANOS

A) TÉCNICAS QUE REQUIEREN «PRÓTESIS» PARA SU VISUALIZACIÓN

1.- Fotografía estereoscópica. Los estereoscopios

Mientras Daguerre realizaba las últimas investigaciones sobre su método fotográfico, en 1838, Charles Wheatstone exponía ante la Royal Society de Londres una serie de pares de dibujos de formas geométricas. Los cuales eran observados mediante un aparato de su invención, que constaba de dos espejos situados en ángulo recto que permitían ver los dibujos desde dos ángulos diferentes. De esta manera se lograba una sensación de tridimensionalidad. A este aparato lo denominó «estereoscopio», refiriéndose a la capacidad de ver dichos dibujos en la perspectiva con que esas formas serían vistas por cada ojo.

El estereoscopio fue inventado como herramienta para el estudio de la visión, pero es evidente que la fotografía vendría a apoyar y facilitar dichos estudios. La fotografía supuso, entonces, un método de experimentación de extraordinaria importancia, ya que ofrecía la posibilidad de obtener los pares estereoscópicos con facilidad. Sin su aportación este aparato probablemente no hubiera obtenido la popularidad y desarrollo que alcanzó en su época. Dada la dificultad que entrañaba el realizar a mano los dibujos con la «vista» correspondiente a cada ojo.

Las dos figuras claramente asociadas con su invención son Charles Wheatstone y Sir David Brewster, ambos habían escrito profusamente sobre las ilusiones ópticas, la teoría del color, las imágenes y otros fenómenos visuales.

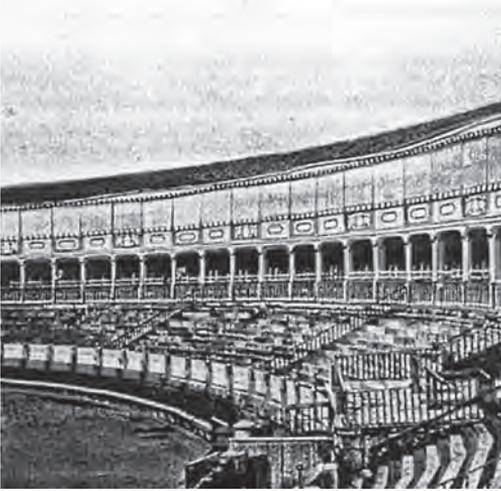
Fue a partir de 1850 cuando se produjo la gran difusión de estos aparatos y su éxito comercial en América y Europa. En 1849, David Brewster difundió el estereoscopio que lleva su nombre; con su aparato se podían ver las imágenes por transparencia o con la ayuda de una luz reflejada, la fotografía estereoscópica pasó en ese momento a ser uno de los divertimentos más populares de la alta burguesía.

Al principio, Brewster hacía sus fotografías con una cámara monocular cuyo objetivo se desplazaba horizontalmente sobre un soporte graduado. A partir de 1849 la sustituyó por una cámara binocular que, al obtener sincrónicamente las dos imágenes, le permitía realizar retratos estereoscópicos, pero, lógicamente, siempre de objetos o personas inmóviles, ya que la técnica fotográfica no permitía otra cosa en aquel momento.

Uno de estos aparatos se exhibió en el Crystal Palace de Londres, en el marco de la Exposición Universal de 1851. La propia reina Victoria, que presidía la inauguración, recibió y aceptó como regalo un modelo de lujo, lo cual supuso una excelente publicidad para el invento. A partir de entonces, tras los de Wheatstone y Brewster, vendrían a sumarse otros, como es el estereoscopio de Holmes.

J.B. Dancer, óptico inglés, patentaba en 1856 una cámara con la que se podían hacer fotografías «tridimensionales». Se trataba de un aparato con dos objetivos que guardaban entre sus centros ópticos una distancia igual a la separación media interocular. El instrumento hacía a la vez dos fotografías. Se construyeron



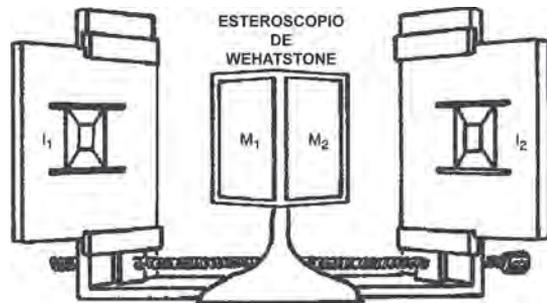


▷ Figura 1.

▷ Figura 2.



▷ Figura 3.



▷ Figura 4.

modelos especiales de lujo destinados a personajes importantes, y no faltaron los modelos plegables, como el desarrollado en Inglaterra por W.E. Kilburn en 1853.

2.- Estereoscopia por anaglifos

La estereoscopia mediante anaglifos consiste en la utilización de un par estereoscópico, normalmente en blanco y negro, aunque hay anaglifos en color, uno con coloración roja y el otro azul verdosa, que se superponen, ligeramente desplazadas, en su reproducción impresa o proyectada. A simple vista, un anaglifo puede recordar un trabajo de imprenta mal hecho. Para su correcta visualización, el espectador debe utilizar unas gafas con un filtro rojo (para el ojo izquierdo) y otro azul-verdoso (para el ojo derecho) respectivamente. El filtro verde-azul impide el paso de las radiaciones rojas, permitiendo únicamente el de la imagen coloreada en azul-verde. El filtro rojo actúa a la inversa, es decir, sólo deja pasar la imagen coloreada en rojo, produciéndose de este modo la deseada ilusión de relieve.

3.- Estereoscopia mediante luz polarizada

Esta técnica tiene como base el fenómeno físico llamado polarización de la luz. La luz se transmite por ondas, estas ondas pueden ser verticales u horizontales, por ejemplo, las de una lámpara común que emite ondas en todas direcciones.

Mediante el uso de filtros específicos que pueden eliminar las ondas en una dirección o polaridad, obteniendo así luz polarizada.

El par estereoscópico se proyecta a través de filtros polarizantes con dos orientaciones distintas, sobre o a través de una pantalla que mantenga la dirección de polarización. Para observar la imagen resultante, el espectador deberá ir provisto de unas gafas con filtros polarizantes que tienen la misma orientación que los utilizados en los proyectores, con lo cual se consigue que cada ojo perciba únicamente la imagen destinada a él.

4.- Estereoscopia por obturación

Este sistema se basa en la presentación en secuencia y alternativamente las imágenes izquierda y derecha, sincronizadamente con unas gafas dotadas con obturadores de cristal líquido, denominadas LCS (Liquid Crystal Shutter) o LCD (Liquid Crystal Display), de forma que cada ojo ve solamente su imagen correspondiente. A una frecuencia elevada, el parpadeo es imperceptible. Este sistema se utiliza en monitores de ordenador, TV y sistemas de cine 3D.

Otra variante del sistema es el conocido con las siglas H.M.D. (Head Mounted Display), que básicamente consiste en un casco que tiene incorporados dos pequeños monitores y los sistemas ópticos para cada ojo, de forma que la imagen se genera en el propio dispositivo.



5.- Realidad virtual

El ordenador también nos proporciona imágenes ilusorias, es decir, réplicas de la realidad. Con una marcada personalidad característica, debido a la tecnología empleada, tecnología con la que se pueden conseguir imágenes de una gran verosimilitud, en cuanto a textura, brillos, luces, reflejos, sombras, diferentes perspectivas, etc.

El sistema se complementa con la inclusión de percepciones que inciden sobre varios sentidos a la vez —la vista, el oído, el tacto—, generándose así un entorno virtual en el que se presentan imágenes con las que el usuario puede interactuar mediante el uso de interfaces adecuados, cascos, guantes, trajes, etc., provocando mediante todo esto una sensación inmersiva.

B) TÉCNICAS QUE NO REQUIEREN PRÓTESIS PARA SU VISUALIZACIÓN

1.- «Visión libre»

Sin utilizar el estereoscopio u otro artilugio o «prótesis», se puede conseguir la visión tridimensional a partir de pares estereoscópicos.

Las dos más sencillas son la visión «libre paralela» y la visión «libre cruzada». La primera consiste en que cada ojo observe la imagen del par que le corresponde, manteniendo sus ejes ópticos paralelos, es decir, como si mirásemos al infinito. Sólo puede usarse este método con imágenes no superiores a 65 milímetros entre sus centros.

En la visión libre cruzada los pares se observan cruzando los ejes ópticos de los ojos. El par se presenta invertido, es decir, la imagen derecha está situada a la izquierda y viceversa. Este método debe usarse con imágenes de dimensiones superiores a 65 milímetros entre sus centros, aunque la imagen virtual aparece más pequeña.

2.- Estereogramas («Ojo Mágico»)

El propio Brewster diseñó en 1884 el estereograma de «papel pintado», que consiste en repetir el mismo objeto a intervalos diferentes (entre 2 y 4 cm por lo general).

En el año 1959 Bela Jules lleva a cabo el primero de ellos, construido a partir de imágenes sin significado aparente. Finalmente Christopher Tyler, en el año 1970, crea los primeros estereogramas generados por ordenador.

Hoy en día este tipo de imágenes recibe el nombre de «RDS» (Random Dot Stereograms) o más comúnmente estereogramas.

Están constituidos por un patrón de puntos de aproximadamente cuatro centímetros de anchura situado en la parte izquierda de la imagen, que se va repitiendo, con unas ligeras variaciones, hacia la derecha. Las variaciones entre un patrón y el situado inmediatamente a su derecha son las que almacenan la informa-



ción de la imagen. Si miramos la imagen directamente, sólo veremos un conjunto de puntos y rayas sin sentido.

Para visualizarlos existen varios métodos, el más común consiste en concentrar la mirada detrás de la imagen real, hasta conseguir ver la imagen virtual oculta.

Este tipo de imágenes se popularizó hace algunos años mediante publicaciones, con nombres tan sugerentes como «Ojo Mágico». Estos libros suponían un reto, o un juego para el espectador que tenía que ver la imagen oculta en el laberinto de formas sinuosas repetidas.

En la actualidad podemos encontrar muchos ejemplos en numerosas páginas en Internet.

3.- Fotografía lenticular

La imagen estereoscópica lenticular consiste físicamente en una lámina de plástico estriada, si la giramos, o nos giramos, podremos bien sea una imagen estereoscópica, o una secuencia con movimiento, o una imagen cambiante o que se transforma.

La fotografía lenticular combina dos elementos principales: una lámina de plástico y una imagen entrelazada. La lámina de plástico incorpora por una cara una serie de lentes paralelas que dejan ver, en función del ángulo de visión del observador, porciones de la imagen entrelazada, impresa y adherida a su vez a la otra cara de dicha lámina. Esta imagen entrelazada no es más que la combinación de varias imágenes en bandas, según patrones alternos convenientemente alineados con las lentes.

Para lograr el efecto se realizan diversas imágenes o fotografías (generalmente 3 o hasta 5 imágenes, aunque pueden ser bastantes más) de un modelo desde distintos puntos de vista, cada una de ellas se entremezclan y se alinean detrás de la superficie lenticular.

Al observarlas a través de la lámina de plástico, cada uno de nuestros ojos percibe una imagen parecida pero distinta, creando la sensación de tres dimensiones.

Monitores auto-estéreos.

Se están desarrollando prototipos de monitores que no precisan gafas especiales para su visualización. Todos ellos emplean variantes del sistema lenticular.

4.- Holografía

Los principios de esta técnica fueron descubiertos en 1947 por el físico británico, de origen húngaro, Dennis Gabor, premio Nobel de Física en el año 1971. Este investigador ensayó básicamente la realización de algunos hologramas utilizando lámparas de vapor de mercurio, pero hubo que esperar hasta la invención del rayo láser, en 1960, para conseguir que la holografía fuera una auténtica realidad. El láser proporcionó la necesaria luz coherente, monocromática y direc-



cional, y que tiene además la característica de que sus ondas oscilan con la misma frecuencia y en idéntica fase.

Podemos decir que la holografía es una técnica de formación de imágenes tridimensionales a partir de un soporte plano, o bidimensional que, pueden ser vistas sin necesidad de ningún accesorio o «prótesis» para el observador, y donde éste puede moverse alrededor del soporte viendo al objeto, sin discontinuidades, dentro de un ángulo por donde se le ofrecen todas las perspectivas.

La holografía requiere emulsiones fotográficas de grano muy fino y de gran resolución, extendidas sobre placa de vidrio o celuloide, debido a la gran cantidad de información que deben almacenar. La emulsión de un holograma puede contener trescientas mil veces más información que una fotografía normal.

Otra característica es que cada porción del holograma contiene todos los puntos luminosos del objeto que eran visibles en el momento del registro. Por ello, si se rompe en varios pedazos, cada porción de un holograma puede reconstruir la imagen completa del objeto holografiado, si bien cuanto menor sea el fragmento, para ver el objeto entero se requiere una mayor aproximación del espectador. Esta permanencia de la imagen es posible porque cada porción de la placa se ha impresionado con luz procedente de todas las partes iluminadas del objeto.

El holograma se realiza mediante la iluminación con el haz luminoso de un láser, del objeto cuya imagen se quiere registrar. Se coloca después una placa fotográfica en una posición tal que a ella llegue la luz tanto directa del láser, o reflejada en espejos planos.

El proceso de exposición debe hacerse sobre una mesa estable. Es decir, aislada de las vibraciones del suelo. Cualquier pequeña vibración nos dará al traste con la realización del holograma. La frontera entre conseguir una placa y no conseguir absolutamente nada es prácticamente inexistente. En holografía no caben errores aunque éstos sean pequeños.

La imagen que se obtiene después de revelar la placa es un patrón de franjas de interferencia. Para reconstruir la imagen se coloca ésta frente al haz directo del láser en la posición original. También hay técnicas para obtener hologramas visibles con la luz generada por una lámpara normal.

(Este artículo forma parte de un proyecto de investigación subvencionado por la Universidad del País Vasco).



RECENSIONES

FRANKENSTEINIANA. LA TRAGEDIA DEL HOMBRE ARTIFICIAL.

JOAQUÍN SÁNCHEZ RUIZ. Pilar Vega Rodríguez. *Frankensteiniana. La tragedia del hombre artificial*. Editorial Tecnos/Alianza, Colección Neo Metrópolis. Madrid 2002. 391 págs. ISBN 84-309-3771-4.



De los múltiples libros dedicados al tema de la complejidad del presente, desde el punto de vista de la técnica, no pocos tratan de pasada el mito del Frankenstein.

Más allá de un monstruo que evoca los límites de la ciencia, tan

en consonancia con nuestro entorno, Pilar Vega retoma la novela (¿cuántos la han leído hasta el final?) de las propias fuentes, con el rigor de una investigación universitaria.

Desde la primeras páginas, ésta es su mayor virtud y también su mayor defecto, al concebir un texto preñado de erudición, pero que no acaba de cuajar en lo que nos promete el subtítulo *La tragedia del hombre artificial*.

En un prólogo muy relajado nos introduce la autora en las consecuencias reales de la manipulación genética. El monstruo es montado a partir de la esperanza de perfección, conectando así con el *cyborg*. Desde el propio

Adán, los límites morales de la experimentación se tornan peligrosos. El progreso exponencial barre las fronteras de la ética y se impone la praxis sobre la cordura. ¿Cómo deshacerse de embriones humanos al igual que de Frankenstein?, se pregunta. La autora acuña una feliz expresión que hará época: los *Franken-foods*, y ¿por qué no?, también *Franken-sex* o *Franken-lo que sea*. La conciencia de bordear el peligro y romper la vasija de Pandora, resulta el límite que nos impele a dar una respuesta a lo que hemos creado.

EN BUSCA DE FRANKENSTEIN

El texto entra en un repaso bibliográfico por autores y publicaciones, de gran mérito documental, aunque obvia. Igualmente sólida se presenta en el aspecto de la vida melancólica de la autora, Mary Shelley (pierde a sus hijos, se cree la inductora de un suicidio familiar, vive a la sombra de su marido poeta, etc.), cuando aún era una adolescente. La narración, que nació a partir de una pesadilla, se convertirá con el tiempo en el exponente de todos los devaneos de la ciencia, en bien del progreso de la humanidad. Entonces se experimentaba la vida en relación con la electricidad galvánica. El experimento torcido engendrará el conocido monstruo, que sobrepasa la condición natural.

Las reseñas bibliográficas de la época señalan su escandaloso contenido moral, extravagante y salvaje. Un discreto éxito la hizo merecedora de una segunda edición en 1823. Pilar Vega hila entonces argumentos de otras narraciones, que se espesarán en la novela gótica que conocemos. Su

interesante hipótesis apunta a que Frankenstein terminará siendo el producto de su crítica, por las múltiples lecturas a las que se puede someter, así como por las adaptaciones al cine, la influencia ejercida en otras novelas de fantaciencia, etc. De hecho, fue una adaptación al teatro la que condensó el texto hasta lo que popularmente se conoce, eliminando muchas partes dispersas. A partir de entonces, se centrará definitivamente en la malévolos cuestión de la concepción de un monstruo, como icono del cine de terror.

En las subsiguientes versiones, el monstruo se mecaniza y pierde su sensibilidad humana. Después, acabará haciéndose una ensalada con momias, vampiros y hombres lobo. Pocos se acuerdan que el doctor Frankenstein pretendió en la novela crearle una compañera, que peregrinará al Polo, o que el engendro no era idiota, hablaba y no vestía harapos.

Frankensteiniana, el título elegido por Pilar Vega para su trabajo, fue la firma de una tesis doctoral de Dippel, todo un personaje que inspiró el Fausto a Goethe. Aquél se inició en las disecciones de cadáveres en el castillo de los Frankenstein y se creía que había hecho un pacto con el diablo. A través de los capítulos, la autora va desgranando pacientemente los personajes y los temas transversales, origen o consecuencia de la narración (El golem, Prometeo, etc.). Tanto el golem como el monstruo de Frankenstein progresan en su conocimiento y terminan por querer matar a su creador. Recordemos que el libro original de Shelley se titulaba *El moderno Prometeo*, el insurrecto contra las normas de la Naturaleza, que pagará un alto precio por interferir en los deseos superiores.

Cuando la autora pasa a describir autómatas, el texto se actualiza por momentos. El robot

cyborg, concebido para sustituir al ser humano en tareas penosas o peligrosas nace para la exploración espacial, como un compendio de sangre y muelles. Si Frankenstein trata de animar la materia muerta, hoy se intenta inanimar la materia viva, para fabricarse así la eternidad y escapar del determinismo del ADN. Es interesante destacar la idea que el parto resulta monstruoso en virtud de la masculinidad del creador: es un compendio, un agregado, nunca nacido de una separación natural, desmembrándose de la cepa madre.

Frankenstein habla no sólo de transgresión, sino de soledad y castigo del superhombre, que trata de resolver las paradojas de la vida y el cumplimiento de los deseos. El deseo de lo prohibido, la sinrazón a partir del aislamiento, la ambición del saber. Experiencia contradictoria para quienes, como nosotros, se dedican a la creación. El doctor Frankenstein terminó, como dice el acervo popular, quemando su propia casa para asar el cordero, argumento muy en línea de la época romántica en la que fue escrito (el mal en absoluto, la soledad en absoluto, la absoluta creación en manos de los hombres, la soberbia, etc.). Tal vez el defecto más torpe de todos fue llamar a la vida a alguien, para después renegar de él.

Pilar Vega rescata la narración original y su marco de comprensión, enriqueciendo nuestra mediana visión de un monstruo convertido en icono. Libro bien escrito, aunque de no fácil lectura, pues al leerlo se tiene la impresión de estar ante una tesis, lo que la convierte en algo espeso (tal vez demasiados nombres e historias). Por otra parte, utiliza bibliografías recientísimas (se agradece que ordenadas por materias), que incorpora a su texto.

JOAQUÍN SÁNCHEZ RUIZ

LA IMAGEN CORPORATIVA DE LAS EDITORIALES CANARIAS EN EL DISEÑO DEL LIBRO. Colecciones y series (1980-1999). Análisis crítico y síntesis de propuestas.

FRANCISCO JAVIER TORRES FRANQUIS. Director: Dr. Jaime Hernández Vera. Departamento: Dibujo, Diseño y Estética de la Universidad de La Laguna

En el libro como objeto y contenedor confluyen una amplia variedad de factores que, a la vez que inciden y determinan el aspecto final de este producto gráfico, también contribuyen a proyectar una determinada imagen de quien lo edita. Estos factores pueden atender a su naturaleza material, esto es, a las propiedades físicas del volumen, como pueden ser el formato, el tipo de papel, la encuadernación, etc., o bien están relacionados con factores perceptivos propios de la comunicación gráfica y visual, tales como la elección de la familias tipográficas, la composición de las páginas, las gamas de colores, el estilo de las ilustraciones, etc.

El presente trabajo de investigación nos ofrece una panorámica de la realidad del diseño de edición en Canarias y de la incidencia que los distintos colectivos implicados en la producción del libro —autores, editores, diseñadores e imprentas— tienen en el resultado final. Como va desgranándose a lo largo de las páginas dedicadas al análisis gráfico y material de las colecciones y series editadas en las islas entre los años 1980 y 1999, la producción bibliográfica canaria presenta, en estos aspectos y en su conjunto, notables deficiencias que ponen de manifiesto la ausencia generalizada de programas de Diseño Corporativo Editorial.

Este tipo de programas tienen como objetivo, además de regularizar el uso los signos de identidad visual de la empresa editora, el concebir sistemas abiertos y flexibles en torno a los cuales se articula de manera global y cohesionada el diseño editorial, tanto en lo relativo a las cubiertas como a las páginas interiores de las diferentes colecciones y series que conforman el fondo editorial. De esta manera, su puesta en práctica no sólo conlleva diseñar la forma, sino también, y esto es lo más importante, implica definir la fórmula.

Frente a este modo de entender el Diseño Corporativo Editorial, por el que el investigador apuesta decididamente y cuya validez ha quedado constatada tras su aplicación en varios proyectos editoriales para distintas instituciones y empresas —y cuyos resúmenes también se incluyen en este trabajo— la mayoría de las editoriales canarias sometidas a estudio abordan el diseño de sus libros de forma individualizada, cada colección o serie por separado. En el mejor de los casos se limitan a mantener, en mayor o menor medida, cierta unidad de criterios en cuanto a la presencia de ciertos elementos gráficos en las cubiertas, por lo general el logotipo del agente editor y poco más. Así, nos encontramos que al observar el conjunto de las colecciones y series de un mismo editor resulta prácticamente imposible, salvo por la inclusión del ya mencionado logo editorial, establecer por parte de público algún tipo de nexo entre ellas que permita reconocerlas e identificarlas como libros/productos de una misma empresa.

En cuanto a su contenido, esta tesis se estructura en torno a cuatro bloques bien diferenciados. El primero, de carácter compilatorio, sirve





de introducción a la investigación y ofrece una panorámica del libro a lo largo de su historia, desde la aparición de los sistemas de escritura hasta el libro electrónico. El segundo, aborda el concepto de Diseño Corporativo Editorial y propone un modelo de estrategia para su desarrollo e implantación. En nuestra opinión, la aportación fundamental de este trabajo recae en el capítulo cuatro de esta parte, dedicado al análisis gráfico y material de más de 500 ejemplares pertenecientes a las colecciones más relevantes de los últimos veinte años, con especial atención a los títulos que integran las 86 colecciones y series de las ocho editoriales consideradas como representativas del sector en Canarias. Por el sector de las públicas o institucionales, el estudio se centró en el Gobierno de Canarias, Servicio de Publicaciones del Cabildo de Gran Canaria, Aula de Cultura del Cabildo de Tenerife y el Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias, mientras que por el sector privado lo fueron el Centro de la Cultura Popular Canaria, Editorial Benchomo, Ediciones La Palma y Baile del Sol. El tercer bloque lo integran los resúmenes de los proyectos de investigación que sirven de ejemplo de casos prácticos y de cuyos equipos de investigación el autor ha formado parte. Éstos son «El Diseño Corporativo Editorial. Estudio y propuesta de aplicación en el Servicio de Publicaciones de la ULL» y «El Diseño Corporativo Editorial. Identificación visual de los libros de Primaria, Secundaria y Bachillerato de la Editorial Afortunadas», ambos bajo la dirección del catedrático Jaime Hernández Vera. En estos proyectos se abordan desde la creación y sistematización en el uso de los signos de identidad corporativa de las editoriales hasta el dise-

ño de sus respectivas colecciones y series, por lo que pueden ser considerados modelos de referencia válidos y fundamentales para comprender en toda su dimensión y desde la praxis, el concepto de Diseño Corporativo Editorial por el que se apuesta en esta tesis, lo que implica, su génesis, su implantación y los resultados obtenidos. Por último, el cuarto bloque lo constituye un amplio apéndice documental, impreso y en CD-Rom, que recoge en imágenes todo el material editorial analizado además de un nutrido muestreo de otras colecciones y series editadas por otras treinta editoriales canarias.

Con la objetividad y el rigor que otorga el haber realizado un análisis pormenorizado de una base documental de más de trescientos volúmenes pertenecientes a distintas colecciones y series editadas en Canarias durante los últimos veinte años y donde se han tenido en cuenta más de cincuenta parámetros o ítems referentes a los datos bibliográficos, signos de identidad, aspectos técnicos del exterior o cubierta —formato, tipo de encuadernación, materiales, etc.— y del interior o tripa —márgenes, mancha, tipografías, interlineados, etc.— de los volúmenes, el autor pasa a exponernos sus conclusiones finales que, clasificadas atendiendo al sector editorial, a la calidad del diseño corporativo editorial y a los profesionales del diseño, ponen de manifiesto, entre otras, las notables carencias en los organigramas de las empresas editoriales; la falta de recursos propios, humanos, técnicos y materiales en el sector; la intromisión en el diseño de las imprentas, de «profesionales» no cualificados y de los propios autores; la escasez de especialistas en el diseño del libro y la ausencia de estrategias y criterios de diseño corporativo editorial.



SERVICIO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA