

Revista de Artes Plásticas, Estética, Diseño e Imagen

BELLAS ARTES

Universidad de La Laguna

2

2004

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

2

SERVICIO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA, 2004

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: La investigación en Bellas Artes	
Cuestiones epistemológicas en torno a la investigación en el arte <i>José María Chamorro Calzón</i>	13
Pasaje al acto <i>Xavier Franquesa Llopart</i>	43
Investigación y práctica artística en el arte contemporáneo: la recreación de la realidad <i>Mariano de Blas</i>	53
La investigación universitaria en Bellas Artes. Aportaciones para la configuración de un modelo general de investigación <i>Mauricio Pérez Jiménez</i>	83
E.C.: La estación de la comunicación de la Universitat Pompeu Fabra <i>Jordi Pericot i Canaleta</i>	101
Investigación y política universitaria <i>Carlos Plasencia Climent</i>	115
La investigación ante la LOU. Esquema y reflexiones <i>Ángel Gutiérrez Navarro</i>	127
La investigación en Bellas Artes: una cuestión no resuelta <i>Pilar Blanco Altozano</i>	135
TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN	
Las anamorfosis perspectivas en la pintura <i>Juan Cordero Ruiz</i>	145
Ilusiones de realidad: de la perspectiva del Renacimiento a la realidad virtual <i>José Pedro Pascual Pérez</i>	191



Estudio análisis y representación plástico-escultórica de la enfermedad de Alzheimer <i>Santiago Navarro Pantojo</i>	209
La cabecera filmica en el <i>Biopic</i> de artista <i>Javier Moral Martín</i>	257
La publicación en formato <i>Pdf</i> . De la <i>edición</i> impresa a la <i>autoedición electrónica</i> <i>Cristóbal Ruiz Medina</i>	283
Aspectos relacionados con el nivel de información de los estudios de Bellas Artes en España después de la Reforma (1978-1990): Su incidencia en la proyección laboral del licenciado en Bellas Artes <i>Pilar Nicolás Andreu</i>	291
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN	
Espacio acústico y virtual <i>Juan Carlos Albaladejo González y Raquel Pérez Martín</i>	309
OTROS TEXTOS	
La paradoja de Yevgueny Roy <i>Jesús Rodríguez</i>	325
RECENSIONES DE LIBROS	
Sabina GAU PUDELKO, El proceso de creación artística: diálogo con lo inefable <i>Miguel Ángel Martín Sánchez</i>	331
Jaime HERNÁNDEZ VERA, El diseño de revistas. Las publicaciones periódicas de investigación de la Universidad de La Laguna <i>Alfonso Ruiz Rallo</i>	333
Coca GARRIDO, Gabinete de Grabados. Catalogo II (departamento de dibujo 1 de la UCM) <i>Pilar Blanco Altozano</i>	335
RECENSIONES DE TESIS DOCTORALES	
El vacío en la pintura oriental <i>Mariano de Blas</i>	336
Análisis de la resina sangre de drago. Procedimientos y técnicas artísticas <i>Pilar Gómez Araña</i>	337



Al coincidir la publicación de este número con fechas más o menos cercanas a la celebración del 25 aniversario de la incorporación de las Escuelas Superiores de BBAA a la Universidad, creímos oportuno destinar un apartado a reflexionar sobre el tema de la investigación en nuestro ámbito. Ofrecemos por ello un conjunto de trabajos: ponencias¹ y artículos específicos que, sin duda, pueden contribuir, mediante sus aportaciones, a la creación y unificación de criterios.

Iniciamos esta primera parte con un trabajo sobre *Cuestiones epistemológicas en torno a la investigación en el arte* que, además de plantear la necesidad de insertar la investigación artística en una teoría del sujeto, ofrece alguno de los últimos enfoques de la filosofía sobre los procesos de comunicación y conocimiento de los que también el arte participa. Otro trabajo: *Pasaje al acto*, afirma que el artista se debe a la producción, pero la cuestión está en saber cómo interaccionan producción e investigación artística en el contexto actual. Por su parte, *Investigación y práctica artística en el arte contemporáneo: la recreación de la realidad* aventura la tesis de que la aportación específica del arte al campo del conocimiento tal vez no haya que buscarla tanto en la génesis de teorías, más propias del ámbito de la investigación científica, como en la definición de imágenes, formas y actitudes que, con un lenguaje espacial, modelizan y ejemplifican la realidad que escrutan. Cuestión no controvertida en el trabajo *Investigación universitaria en Bellas Artes. Aportaciones para la configuración de un modelo general de investigación*, que reconoce que, si bien el modelo de investigación en nuestro ámbito posee un conjunto de rasgos propios, debe sustentarse en la idea básica de investigación común a todas las disciplinas y áreas integradas en la universidad.

Otra índole de cuestiones plantea *EC: la estación de la comunicación de la Universitat Pompeu Fabra*, que dentro del tema de la gestión de proyectos y el traslado de resultados hace una presentación de la recién creada Estación de la

¹ Dictadas en el transcurso de unas jornadas sobre la investigación en Bellas Artes, tituladas *Investigar en Bellas Artes: ámbitos, métodos y alternativas*, organizadas por los departamentos de Dibujo, Diseño y Estética y Pintura y Escultura de la Universidad de La Laguna, del 3 al 5 de diciembre de 2002.

Comunicación de dicha universidad, mostrando un centro concebido con altos criterios de transversalidad en donde encuentran cabida los campos emergentes de las artes visuales.

Investigación y política universitaria, por su parte, plantea una serie de reflexiones sobre lo que debe entenderse por investigación en Bellas Artes y pone de relieve alguno de los problemas que suscita la publicación de la LOU, exponiendo algunas de las propuestas y soluciones adoptadas por la Universidad Politécnica de Valencia. *La investigación ante la LOU* analiza de forma esquemática las novedades del nuevo ordenamiento jurídico, destacando los puntos de mayor trascendencia, señalando alguno de sus aspectos preocupantes.

Por último, *La Investigación en Bellas Artes, una cuestión no resuelta* ofrece un resumen de las conclusiones a las que dieron lugar las ponencias, debates y mesas de trabajo desarrollados en el transcurso de unas jornadas de investigación en Bellas Artes celebradas en La Laguna, así como el resultado de un sondeo de opinión realizado entre los participantes.

En la segunda parte de la revista encontramos, en primer lugar, un artículo sobre *Las anamorfosis perspectivas en la pintura*, que analiza y reivindica esta importante actividad, no decaída ni en desuso tras el advenimiento de las nuevas tecnologías. De este espíritu participa el trabajo *Ilusiones de realidad: de la perspectiva del Renacimiento a la realidad virtual*. En el campo de la escultura encontramos una excelente y emotiva aportación: el *Estudio y representación escultórica de la enfermedad de Alzheimer* que ofrece sugerentes imágenes y en el terreno del diseño, relativo a otros lenguajes de la imagen, *La cabecera filmica en el Biopic de artista*. Ya dentro de las posibilidades de las nuevas tecnologías, *La publicación en formato Pdf; de la edición impresa a la autoedición electrónica* se interesa por las características del nuevo formato y sus posibles repercusiones en el futuro de la actividad editorial.

Este apartado se cierra con un estudio, consecuencia de una tesis doctoral, titulado *Aspectos relacionados con el nivel de información en los estudios de BBAA en España después de la reforma (1978-1990): su incidencia en la proyección laboral del licenciado en BBAA*, que puede ser de interés en el momento revisionista ante la elaboración de títulos de homologación europea en el que nos encontramos.

En la sección *Proyectos de investigación*, «Espacio acústico y virtual» presenta un interesante trabajo interdisciplinar que busca adaptar forma y material tecnológico al diseño de un dispositivo encargado de facilitar la percepción del entorno a los discapacitados visuales.

Por último, este número se enriquece con nuevo apartado *Otros textos*, destinado a recoger aportaciones creativas que, sin tener la estructura y el rigor de un trabajo de investigación, pueden ser de utilidad tanto por sí mismas como para su aplicación a la docencia. Son, por ejemplo, escritos o imágenes que pueden impulsar debates o comentarios tanto en el aula como fuera de ella; textos que responden a experiencias profundas sobre desarrollos y procesos creativos; diseños y propuestas de ejercicios y actividades, etc. Apartado en el que contamos con vuestra colaboración.



Esperando ser útiles, una vez más, os saludamos y quedamos abiertos a vuestras sugerencias, críticas y opiniones, porque pensamos que lo que estamos haciendo sólo tiene interés si es, ante todo, verdaderamente compartido.

P. BLANCO



ARTÍCULOS

CUESTIONES EPISTEMOLÓGICAS EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN EN EL ARTE

José M^a. Chamorro Calzón
josecham@ull.es

RESUMEN

Este trabajo mantiene la tesis de que la investigación en el arte, al igual que en el resto de las ciencias sociales, hay que referirla a una teoría del sujeto y, a lo largo de sus páginas, ofrece alguno de los últimos enfoques de la filosofía sobre los procesos de comunicación y conocimiento de los que el arte forma parte.

PALABRAS CLAVES: Filosofía, sujeto, arte, estética, lenguaje, mente, conceptos, comportamiento.

ABSTRACT

This paper maintains the thesis that research in art, as with other social sciences, is necessary to refer it to a theory of the subject and, throughout these pages, some of the latest philosophical approaches are set out on the processes of knowledge and communication, of which art is a part.

KEY WORDS: Philosophy, subject, art, aesthetics, language, the mind, concepts, behaviour.

Hay al menos tres tipos de conocimiento relacionados con el arte:

(A) Conocimiento *para* el arte, que es el que la actividad artística necesita para su desempeño y desarrollo tanto en la realización original como en la restauración. Se refiere a materiales, técnicas, procedimientos, sistemas de representación, establecimiento de cánones, etc., y se transmite en los centros de enseñanza artística. Se ha ido acumulando a través de milenios de práctica, tiene una literatura específica (libros de taller, libros de técnicas, tratados de perspectiva, etc.) y puede acrecentarse mediante nuevas investigaciones. El artista era en otro tiempo un investigador que abría caminos o conseguía hallazgos. Hoy el grueso de la investigación está atendido por la ciencia y el artista suele utilizar las tecnologías disponibles, aunque también, claro está, puede investigar por su cuenta.

(B) Conocimiento *desde* el arte, que es el que consigue el artista que investiga sobre aquel aspecto de la realidad que pretende representar en su obra. Tal

conocimiento es ofrecido al espectador a través de un medio diferente al que utilizan la religión, la filosofía o la ciencia, un medio más ligado a las vivencias llamadas connotativas y más ambiguo, más susceptible de interpretaciones diversas.

No debe entenderse esto como que el artista es capaz de captar aspectos de la realidad que no son asequibles a la ciencia y que por ello el arte proporciona un conocimiento de otra naturaleza que el científico. Generalmente quienes así piensan están confundiendo vivencia y conocimiento. Una cosa es que la obra de arte cause en el espectador una vivencia específica, diferente a la que produce el texto científico, y otra que el artista haya accedido a un espacio cognitivo al que la ciencia no puede acceder. El conocimiento que proporciona la obra de arte es legítimo en la medida en que sea compatible con el conocimiento científico (por ejemplo, una realidad social puede representarse pictóricamente y puede también representarse en el discurso sociológico). En otro caso es un conocimiento erróneo. En muchas ocasiones la obra de arte ha representado conocimientos erróneos con función legitimadora del poder de turno.

(C) Conocimiento *sobre* el arte, que es el que proviene de la investigación que se realiza sobre el proceso artístico o alguna de sus partes. Tradicionalmente el discurso sobre el arte forma parte de la filosofía en una de sus ramas, la estética. A su vez, otra parte de la filosofía, la epistemología, se ocupa de analizar los distintos tipos de conocimiento, de manera que hacemos epistemología si analizamos el conocimiento que la estética nos proporciona.

Sobre estos conocimientos filosóficos voy a centrar mi conferencia, siguiendo un guión que puede resumirse así:

No hay una filosofía, sino diversas filosofías que pueden reducirse a dos tipos fundamentales y antagónicos: filosofía trascendental, o perenne, y filosofía en vías de naturalización. De cada una de estas filosofías depende un tipo de estética y un tipo de epistemología no sólo diferentes, sino antagónicas e incompatibles. Que uno se adhiera a un tipo de filosofía o al otro depende de un trasfondo previo marcado por una alternativa, dualismo-materialismo, a la que nadie puede sustraerse.

Tras examinar la naturaleza y fundamento de cada una de esas filosofías, y tras optar por la segunda, expondré la razón de que ésta no haya podido desarrollarse todavía a suficiente ritmo. Esa razón no es otra que la prohibición metodológica, vigente durante una larga etapa del pasado siglo, de abordar los objetos mentales en el discurso científico.

Esa prohibición metodológica ha desaparecido y ahora el mentalismo científico está en pleno despegue, así que ya se pueden exponer algunos avances cognitivos que van muy en contra de los tópicos sobre los que se basa la filosofía tradicional. Estos avances tienen que ver con la génesis de la persona, con la estructura del significado y con el juego de los valores.

Finalmente, tras haber expuesto las consecuencias de este cambio de paradigma respecto a la epistemología y la estética, insinuaré alguna aplicación al campo del arte teniendo en cuenta los distintos elementos del proceso artístico.



DE LA FILOSOFÍA TRASCENDENTAL Y DE SU FUNDAMENTO

1. La filosofía trascendental se presenta como perenne, es decir, como no desbancable nunca por la ciencia, en virtud del supuesto de que tiene un objeto y un método propios y exclusivos

Por lo que concierne al objeto, el verdadero fundamento de la filosofía trascendental es el dualismo, esto es, la creencia de que en el humano hay, además de estructuras materiales (de las que forma parte el cerebro), otro tipo de realidad a la que tradicionalmente se ha denominado espíritu o alma, concebida como una entidad metafísicamente libre (esto es, no sometida a las determinaciones de la materia) y de la que depende causalmente el comportamiento voluntario del cuerpo. Forma parte de este síndrome dualista la creencia en que cada cual nace ya persona (dentro del integrismo católico se sostiene la asombrosa creencia de que un óvulo fecundado es una persona), a lo que se añade que todos los humanos son casos del mismo tipo (en la versión religiosa, todos los humanos nacen con un alma hecha por dios a su imagen y semejanza).

Evidentemente, puesto que la ciencia sólo estudia sistemas materiales, si se afirma que en el humano hay una entidad no material, está implicado que hay una entidad no estudiable por la ciencia. La epistemología que se sigue de este trasfondo ontológico se denomina antipositivismo, y consiste en la afirmación de una dualidad de métodos, un método científico para las entidades materiales y un método filosófico para los objetos no materiales¹.

Ahora bien, aunque casi todos los filósofos son dualistas, y aunque es su dualismo lo que en el fondo les mueve a negar a la ciencia la competencia para abordar los temas del espíritu, son muy pocos los que se atreven a declarar expresamente su dualismo. Una abrumadora mayoría prefiere ocultar su creencia en el alma y acudir a argumentos aparentemente técnicos referidos a valores y significados.

Así por ejemplo, por lo que concierne a los valores, se apela a la autoridad de Hume y de otros filósofos anglosajones para afirmar que de un hecho no se puede derivar lógicamente un valor ni un deber, y de ahí se pasa a afirmar que hay un foso metafísico entre hechos y valores. Queda de esta forma repartido el espacio cognitivo: el mundo de los hechos corresponde al científico, el mundo de los valores al filósofo.

¹ Fue Droisen, filósofo e historiador alemán, quien a finales del XIX y principios del XX defendió un método explicativo para la ciencia natural, consistente en encontrar las leyes que rigen el comportamiento mecánico de las cosas materiales, y un método comprensivo para la ciencia social, consistente en captar estados mentales ajenos mediante un movimiento de empatía que recrea en la mente del estudioso la atmósfera espiritual, pensamientos, sentimientos y motivos de sus personajes. Dilthey desarrolla las ideas metodológicas de Droisen, seguidas por Zimmel y también en parte por Max Weber. Más tarde por los filósofos francfortianos (de cuya segunda generación el representante más ilustre es Habermas) y, sorprendentemente, por filósofos de la corriente anglosajona tradicionalmente empirista, como Davidson, Searle, Elster y otros igualmente destacados.

Por lo que concierne al significado, se parte de la distinción entre verdades de hecho, que son las que se establecen observando lo que acontece, y verdades de razón (o analíticas, que también se las llama así), que son independientes de los hechos y que pueden ser de dos clases, según se deban a la mera forma lógica de la expresión, como si afirmamos «Todos los solteros son solteros», o se deban al significado, como si afirmamos «Todos los solteros son personas no casadas». Las primeras son las propias del lógico y no aumentan nuestro conocimiento, no sabemos más por afirmar u oír que los solteros son solteros. Ahora bien, si sustituimos uno de esos «solteros» por un sinónimo, tenemos entonces un juicio que aumenta nuestro conocimiento (nos hace saber que todo soltero es una persona no casada), pero no a través de la experiencia, sino de la significación. La significación es así concebida como trascendente a la experiencia, como prerequisite de la experiencia racional y como teniendo, por tanto, carácter *a priori* y de necesidad. Estas verdades analíticas en virtud del significado serían las propias del filósofo, mientras que el científico se ocuparía de las verdades de hecho².

De esta concepción se sigue la objetividad y universalidad del significado. Cada signo lleva consigo su propio significado y lo conserva aunque no se ofrezca a sujeto alguno. El libro abandonado en una estantería está repleto de significados que sólo esperan que un sujeto los encuentre abriendo sus páginas. El significado de un texto es función del significado de sus términos, y el significado de cada término es identificable con su definición.

De esta concepción se sigue también la especialidad del método filosófico. Mientras el científico consigue sus verdades empíricas observando la realidad, el filósofo consigue sus verdades trascendentales analizando conceptos, esto es, definiciones. Ese análisis conceptual puede ser lógico, que es el que practican los filósofos típicos de la corriente anglosajona, o hermenéutico, que es el que practican los filósofos típicos de la corriente continental. En todo caso la característica distintiva de este método filosófico es que el teórico no se considera obligado a confirmar empíricamente sus afirmaciones. El filósofo afirma cómo son las cosas y tiene éxito en la medida en que consiga la aprobación de su comunidad.

2. Dentro de esta filosofía trascendental la Estética, claro está, es la disciplina que ha de abordar significados y valores estéticos, sea mediante el análisis lógico del discurso artístico, sea mediante el análisis hermenéutico de la obra de arte, y siempre a partir del supuesto de que algo es estéticamente significativo o valioso con independencia de los estados mentales de los sujetos empíricos. Significados y valores estéticos se conciben como universales, captables en forma semejante por cualquier humano que se coloque frente a los objetos que los portan.

² Algunos filósofos consideran que los significados son trascendentes porque son innatos (Fodor afirma contra toda evidencia que el niño nace con todo el sistema conceptual) y otros más razonables consideran que son trascendentes porque, aunque son aprendidos por cada individuo, preexisten a todo aprendizaje individual y por tanto trascienden a toda experiencia individual.

Al mismo tiempo se sostiene una idea ligeramente contradictoria, la idea del genio creador y la del crítico especialmente autorizado. Aunque se parte de que todos los humanos somos casos del mismo tipo, se acepta sin reservas que unos humanos tienen facultades innatas especiales, que les permiten conectar creativa o críticamente con las fuentes de la Verdad o de la Belleza.

Críticos y teóricos adscritos a esta corriente (casi todos) suelen seguir dos pautas que se derivan de lo ya dicho: por una parte universalizan sus impresiones subjetivas y las presentan no como reacciones de un sujeto particular, sino como propiedades del objeto. Por otra parte justifican esa universalización conectando sus impresiones con una tradición de discursos semiliterarios y de erudición histórico-filosófica con los que la mera subjetividad se disfraza de objetividad intelectual.

FILOSOFÍA NATURALIZADA

La otra gran alternativa filosófica, a la que hemos denominado filosofía en vías de naturalización, se funda en la crítica a la filosofía perenne y, por otra parte, es consecuencia lógica de una concepción materialista.

Comencemos por la crítica. El primer motivo de escepticismo es éste: si el filósofo trascendental afirma dedicarse a encontrar verdades universales y necesarias, ¿por qué hay tantos sistemas filosóficos diferentes y por qué los filósofos nunca se ponen de acuerdo en sus discusiones?

Pero se puede pasar de esta sospecha general a una crítica específica del fundamento de la filosofía trascendental. Es lo que hizo Quine al argumentar de manera demoledora contra la idea de que hay verdades analíticas basadas en la significación³. Para ello se limitó a advertir que, aunque la verdad analítica de «todos los solteros son solteros», es indudable, si sustituimos el término «solteros» por un sinónimo, la verdad analítica del resultado no se sigue del mismo principio lógico. Pues para que la afirmación «Todos los solteros son personas no casadas» sea una verdad analítica, o necesaria (ajena a los hechos), la relación de sinonimia ha de ir caracterizada con un «necesariamente», esto es, ha de tener la forma «soltero significa *necesariamente* lo mismo que persona no casada». Así que Quine explora distintas formas de introducir el *necesariamente* en la relación de sinonimia y llega a la conclusión de que no es posible: el diccionario es el resultado de estudios empíricos acerca de cómo la gente habla, y la forma en que la gente habla resume pasadas experiencias de observación y clasificación de objetos en atención a sus propiedades empíricas, proceso abierto y sometido a permanentes cambios que reflejan la experiencia en curso. De manera que el conocimiento que recoge el diccionario no es

³ En un artículo de 1951, uno de los más citados del pasado siglo: «Dos dogmas del empirismo», recogido en *Desde un punto de vista lógico*, Ariel.

fundacional y trascendental, es por el contrario un conocimiento *a posteriori* que, por ello, no puede fundar verdades analítico-filosóficas⁴.

La conclusión de Quine es que, si no hay un espacio destinado a la filosofía de manera perenne, y si el campo que la filosofía ha venido ocupando empieza a ser ocupado por las disciplinas positivas, no hay otro camino que convertir la filosofía en ciencia. Es la propuesta que se conoce como naturalización de la filosofía, la única conforme con una concepción positivista.

Se puede llegar más lejos que Quine en la crítica si se elige un camino distinto al que él eligió, que comienza en la afirmación de la tesis materialista, esto es, en la afirmación de que el humano es un sistema material de un alto grado de complejidad, y que su mente no es algo espiritual que sobrevuele al cerebro, sino un sistema de funciones cerebrales sometido a las determinaciones que rigen lo real⁵.

A partir de esta tesis se puede decir respecto a los valores que es una falacia (casi un juego de palabras) suponer que porque no se puede derivar *una afirmación* de valor de *una afirmación* de hecho según las reglas de la lógica, los valores quedan separados de los hechos por un foso metafísico. Los valores son, ellos mismos, hechos mentales y, por tanto, hechos materiales.

Respecto a los significados puede decirse lo mismo, que son hechos mentales y, por tanto, hechos materiales. Que sean trascendentes a la experiencia individual no quiere decir que no puedan ser estudiados por la ciencia. También es trascendente a la experiencia individual el aparato perceptivo humano y a nadie se le ocurre decir que por ello no es científicamente estudiable.

Si se tiene esta concepción, se sigue una epistemología positivista. Pues el positivismo consiste en aplicar los métodos utilizados en las matemáticas y en las ciencias experimentales a los fenómenos sociales y políticos⁶. Y si se piensa que la

⁴ Un ejemplo que, por razones de cronología, Quine no pudo ofrecer en 1951 en apoyo de su idea es el siguiente: Fodor escribía en los años 60 que la oración «El padre y la madre de Juan están casados con dos tías mías» era necesariamente falsa en virtud del significado de sus términos y esa afirmación parecía razonable. Sin embargo hoy, al estar autorizados matrimonios de parejas de homosexuales y de parejas de lesbianas, es una oración perfectamente válida para describir un hecho. La semántica del verbo «casarse» ha cambiado. Las relaciones que su antigua semántica establecía no eran necesarias por más que entonces lo parecieran. De la misma forma, la semántica de «madre» ha cambiado también desde que junto a la madre tradicional han aparecido la madre genética, la madre biológica y la madre social. Ahora se pueden afirmar con verdad relaciones de parentesco intrincadas que antes no podrían haberse afirmado en sentido literal. Alguien puede ser hijo (biológico) de la madre de su madre (genética) y por tanto hermano de su madre y tío de sus hermanos. Más recientemente se habla de un cambio semántico del término «planeta» como consecuencia de nuevos descubrimientos astronómicos. Ya no es utilizable el típico ejemplo de los semánticos que consideran sinónimos el número 9 y el número de los planetas.

⁵ En esta concepción la libertad no se define como una propiedad metafísica del alma, sino como una forma de determinación. Una acción es libre cuando no viene externamente determinada, sino que lo está por las estructuras materiales en que consiste la propia voluntad.

⁶ Como bien se sabe, el positivismo se formula por Comte en una obra publicada entre 1830 y 1842, *Curso de filosofía positiva*, en la que las ciencias se clasifican según su grado de comple-

mente es material y que valores y significados son hechos mentales, ¿cómo afirmar que hay algo humano que no es estudiable por la ciencia por razones de principio? Si la persona es un sistema material, ¿cómo afirmar que, por mucho que la ciencia se desarrolle en el futuro, no podrá estudiar cualquiera de sus partes?

Hay otra buena razón para defender el método científico si se tienen en cuenta sus dos rasgos generales, uno conceptual y otro práctico: consiste el primero en explicar un objeto mediante hipótesis que resulten lógica y semánticamente integrables en el todo de la ciencia coetánea; consiste el segundo en tratar de comprobar la objetividad de esas hipótesis sometiendo a prueba las predicciones que de ellas se siguen. Esto último es la clave que concede al método científico su superior objetividad y que lo hace preferible al método filosófico, porque no se limita a hacer afirmaciones sino que se obliga a una comprobación empírica. Si la hipótesis no pasa el tribunal de la confirmación empírica ha de ser modificada. En cambio el filósofo lanza sus afirmaciones como si fueran tesis y elude la fase confirmatoria, por lo que se arriesga a dar por buenas ideas que, en una fase de comprobación, se revelarían falsas.

De manera que, desde esta concepción, la filosofía ni tiene un objeto propio ni tiene un método que merezca defensa frente al método científico.

Aquí debería quedar concluido el asunto si no fuera porque el estudio científico de la mente ha planteado objeciones dentro del mismo positivismo que sólo recientemente se han eliminado, pero que siguen siendo mantenidas por muchos filósofos que ignoran el estado de la cuestión. Interesa por ello repasar tanto los antecedentes inmediatos como la situación presente.

TRES ETAPAS EN EL ESTUDIO DE LA MENTE

1. Sobre las mentes hay un conocimiento ordinario, el de la psicología que todo el mundo emplea en su vida cotidiana, la llamada en el ámbito anglosajón «psicología popular». En nuestra vida cotidiana adquirimos y utilizamos conocimiento sobre las mentes (la propia y las ajenas), es decir, sobre creencias, deseos, intenciones, placeres y dolores, esperanzas y temores, nuestros y de otros, y exponemos ese conocimiento en un lenguaje al que los filósofos llaman intencional para diferenciarlo del lenguaje con que nos referimos a los objetos externos. Se caracteriza ese lenguaje intencional porque sus oraciones tienen un verbo principal psicoló-

jid y se formula una ley de la historia del espíritu humano llamada ley de los tres estadios, que en definitiva viene a decir que la humanidad ha pasado primero por un estadio teológico, luego por un estadio filosófico y finalmente ha arribado a un estadio positivo. El estadio positivo es el que, a juicio de Comte, representa una auténtica mutación del espíritu humano tanto en el objeto de la investigación como en el método. Pero Comte pecó de optimismo al suponer que al estadio positivo se había llegado ya. Todavía estamos en camino porque las disciplinas psicosociales no han llegado aún al pleno desarrollo.



gico del tipo de creer, saber, esperar, temer, desear, etc., seguido de la palabra «que» y de una proposición, de forma que el verbo principal representa la actitud mental, sea de creencia, deseo, etc., de la persona hacia la proposición. Por ejemplo, «Juan cree (o piensa, o desea, o espera, o teme) que Pedro llega mañana».

De la misma manera que tenemos una psicología ordinaria, utilizamos una física ordinaria cuando decimos de algo que es muy denso o duro, o que es pesado, o que va muy rápido. La cuestión es ésta: si la física ordinaria ha ido progresando hasta convertirse en física científica, ¿no es normal que ocurra el mismo proceso con la psicología ordinaria? De hecho el lenguaje mentalista se ha venido utilizando por epistemólogos como Descartes, Locke o Kant, que han hablado de ideas, creencias, actitudes, etc., de una manera más refinada y sistemática que el sujeto ordinario. El siguiente paso sería ascender del nivel filosófico al científico.

Ya sabemos que los antipositivistas no aceptan esa posibilidad, pero el estudio de la mente se hubiera desarrollado mal que les pesara a ellos de no haberse opuesto también los positivistas, aunque por una razón diferente. Fue el escepticismo humeano heredado por los empiristas lo que llevó a desestimar el lenguaje mentalista y, de hecho, a prohibir su uso en el espacio de la metodología correcta. Hay que recordar que los empiristas defendían que todo conocimiento respetable ha de estar basado en impresiones sensibles intersubjetivas, pero resulta que las mentes no producen impresiones sensibles compartidas (cada cual tiene un acceso privilegiado a su propia mente pero carece de acceso observacional a las mentes ajenas), de manera que había que concluir que no cabe un conocimiento legítimo sobre las mentes. Dicho de otra forma: la mente es un objeto privado, no público, y por tanto no cabe un conocimiento intersubjetivo sobre objetos mentales⁷.

Descartado el lenguaje en que el filósofo había venido haciendo epistemología, era necesario encontrar un lenguaje psicológico que fuera legítimamente desde los presupuestos metodológicos empiristas. Y al efecto cabían dos posibilidades: una, *eliminar* el lenguaje mentalista y sustituido por el lenguaje conductista, que obvia a la mente (la considera una caja negra) y formula leyes que ponen en relación tipos de estímulos con tipos de conductas. Otra, *reducir* el lenguaje mentalista a lenguaje neurofisiológico. Pues si la mente es idéntica al cerebro y el cerebro es un objeto productor de impresiones sensibles intersubjetivas, lo psíquico puede ser estudiado reduciendo el lenguaje intencional mediante leyes puente que identifiquen tipos de eventos mentales con tipos de eventos neurofisiológicos.

Desafortunadamente el conductismo, aunque tiene éxito al explicar la conducta de ratas, chimpancés y niños prelingüísticos, ha fracasado frente a los com-

⁷ Se supone que nadie puede saber que en las mentes de los demás hay experiencias fenoménicas ni saber que esas experiencias son semejantes a las propias en tanto que vivencias cualitativas. Un experimento mental al que tan aficionados son los filósofos anglosajones presenta como posible que en la mente de un sujeto haya ausencia de qualia (no haya sonidos, colores, formas, picores, etc.) o que haya qualia invertidos y que ello sea imperceptible en la conducta.



portamientos *típicos* del humano adulto. Y la neurofisiología, aunque podría estudiar objetos mentales en su forma de estructuras neurofisiológicas, no ha llegado todavía a suficiente desarrollo como para integrar los discursos epistemológicos que hablan de ideas, percepciones, creencias y deseos. Es cierto que en las últimas décadas se ha desarrollado la neuroquímica, con marcadores de positones para la localización de neurotransmisores en los receptores neuronales, y se ha logrado relacionarlos con trastornos mentales derivados de alteraciones funcionales (de orden bioquímico, metabólico, endocrino), pero por ahora el neurofisiólogo no tiene forma de describir las relaciones entre las partes del cerebro afectadas por un estímulo y las partes del cerebro que conforman la conciencia (ni siquiera conoce la naturaleza neuronal de ésta). Todo lo que ha podido apreciar en el cerebro es sólo una muy pequeña parte del sistema psíquico real (y no la más interesante desde el punto de vista psicológico). No sabemos todavía qué aspectos cerebrales constituyen la percepción de un gato por diferencia con la de un templo, el significado de un texto filosófico por diferencia con el de un refrán, una proposición científica por diferencia con un poema místico, un sentimiento de melancolía por diferencia con uno de desánimo. Examinando un cerebro no podemos apreciar todavía si en él hay creencias religiosas, o nacionalismo, o pautas adecuadas de auto estima, o tendencia al funcionamiento realista, o tal o cual tipo de estructura afectiva⁸.

Ni que decir tiene que esta situación fue muy del gusto de los filósofos antipositivistas, que aunque no podían rebatir directamente la crítica quineana al dogma de la analiticidad, podían eludirla argumentando que si de la mente no se puede hablar en un discurso científico (cosa en la que se mostraban de acuerdo con los positivistas), la mente es un objeto que queda reservado al filósofo.

2. Esta situación ha cambiado una vez que a partir de los años 50 va emergiendo la psicología de la mente como sustituta del paradigma conductista, suceso éste verdaderamente transformador de la situación en que estaban instalados los filósofos en general, y por tanto los teóricos de la estética y la epistemología.

El mentalismo científico, ya metodológicamente respetable y predominante en las facultades de psicología⁹, es consecuencia de tres procesos: por una parte el decaimiento de los escrúpulos metodológicos empiristas, por otra parte la crisis del conductismo, finalmente la aparición de complejos mecanismos de procesamiento de información con los que podía compararse la mente humana.

⁸ Algunos autores (Bunge, los Churchland) han sobrevalorado tal vez las posibilidades actuales de la neurociencia. Aun sin negar su enorme desarrollo y el gran interés psicológico de sus descubrimientos, parece que pasará mucho tiempo hasta que la neurociencia pueda abordar aquellas cuestiones que el antipositivista reserva a la otra razón.

⁹ Antes de los años 50 del pasado siglo había psicología mentalista en las líneas abiertas por Wertheimer, Freud, Vigotski, Mead o Piaget, aunque no bien vista desde la ortodoxia metodológica del positivismo lógico.

(A) El principio empirista de que todo conocimiento respetable ha de estar basado en impresiones sensibles entró en quiebra cuando el desarrollo de la física teórica (la ciencia modelo para los positivistas) hizo evidente que es posible desarrollar teorías científicas sobre objetos no directamente observables (entidades que están por encima o por debajo de las dimensiones observables o que sólo pueden manifestarse en sus efectos, como la fuerza gravitacional, los neutrinos, los agujeros negros, etc.). Ello quiere decir que mientras en el modelo inductivista del empirismo se exige partir de observaciones e inducir a partir de ellas las leyes, en la concepción postempirista las leyes pueden ser una creación libre del científico. Ya nadie duda que las teorías científicas pueden surgir de una creatividad tan alejada de los datos observables como se quiera y algunos científicos (A. Einstein, N. Bohr y E. Schrödinger, por ejemplo) nos han enseñado que no hay un camino lógico recto, ni una receta estándar para llegar de los datos a las teorías, y que la ciencia es con frecuencia una empresa que tiene mucho en común, psicológicamente, con la creación artística.

Ahora bien, si la teoría científica puede versar sobre objetos inobservables y las leyes pueden ser una creación libre, ¿en qué se diferencia entonces esta ciencia de la metafísica o del arte? La respuesta es que la propuesta del científico comienza siendo una hipótesis metafísica, y sólo se convierte en ley científica cuando ha sido empíricamente confirmada. Es decir, aunque la observación intersubjetiva no tiene por qué referirse al objeto teorizado (que puede ser inobservable), ha de referirse a eventos afirmados por predicciones derivables de la teoría. La eficacia predictiva pasa a ser así el criterio básico para distinguir la ciencia de la metafísica y, dentro de la ciencia, para distinguir la hipótesis correcta de la incorrecta.

Esta alteración de la concepción inductivista dejó claro que si los objetos teorizados por la ciencia pueden ser inobservables (meramente inferidos), los estados mentales están en ese caso. En consecuencia, son potencialmente tan *públicos* como cualquier otra entidad directamente inobservable, pero postulada por una teoría científica. La eficacia predictiva ha de ser el criterio que nos permita distinguir las hipótesis científicas sobre objetos mentales de las hipótesis metafísicas.

(B) El segundo proceso que ha favorecido el estudio científico de la mente fue la crisis del conductismo. La explicación de algunos aprendizajes que realizan las ratas en el laberinto obligó a salir de la ortodoxia estímulo-respuesta y a proponer conceptos referidos a entidades intermedias (a aspectos mentales como las cogniciones del individuo, sus percepciones del mundo y las demandas de los objetos producidas por necesidades), que fueron ya una puerta abierta al desarrollo de la psicología mentalista. Tolman, caminando desde el conductismo al mentalismo, se interesó además por el aprendizaje latente, que no se manifiesta en respuesta actual, pero que interviene en respuestas futuras, y que no podía ser considerado por el tratamiento conductista rígido. En esta línea puso en juego un concepto muy utilizado luego, el de *mapa cognitivo* (por ejemplo, el mapa cognitivo que la rata que está en el laberinto se hace de éste aunque no tenga una motivación al aprendizaje basada en el refuerzo).



(C) El tercer impulso para la ciencia de la mente fue la aparición del ordenador, que proporcionó una coartada a los que todavía pensaban que hablar de entidades mentales era salir del campo científico. Puesto que en el ordenador podemos distinguir ferretería y programas, ¿por qué no suponer que la ferretería es un equivalente del sistema nervioso y los programas son un equivalente de la mente?¹⁰.

El desarrollo de la ciencia de la mente deja claro que, contra lo que durante mucho tiempo se creyó, podemos tratar a los valores y significados como si fueran hechos (hechos mentales). Este cambio es seguramente el más importante de los que han afectado a la filosofía a lo largo de su historia, por lo que es significativo que la mayor parte de los filósofos vivan ajenos a sus implicaciones y sigan razonando como si la aparición del mentalismo científico no hubiera tenido lugar. A ello les ayuda que el desarrollo actual no es todavía suficiente. Es sin embargo aprovechable para dar un giro a las reflexiones filosóficas tradicionales.

Veamos muy rápidamente (no hay tiempo para hacerlo con la calma que merece el tema) en qué forma el conocimiento actual desautoriza las ideas básicas de la Estética tradicional, a saber, que significados y valores son objetivos y universales y que el artista actúa poseído por una inspiración intemporal, que le llega directamente del mundo ideal.

HACIA OTRA CONCEPCIÓN DEL SIGNIFICADO Y LOS VALORES

1. Los hechos confirman la hipótesis razonable de que el niño nace sin concepto alguno, es decir, que los conceptos que manejamos han sido aprendidos. El niño nace incapaz de percibir los objetos de su entorno, de hacer razonamientos, de organizar conscientemente sus experiencias, así que antes del aprendizaje del primer concepto el mundo del nacido carece de objetos, la situación estimuladora

¹⁰ Como efecto de estos procesos, los comienzos de la psicología mentalista anglosajona se sitúan en el simposio de Hixon en 1948, donde se dieron las primeras críticas al conductismo. Ocho años después, coinciden las jornadas sobre Teoría de la Información en el MIT (en las que intervienen Chomsky y Miller entre otros) con la publicación del libro de Bruner, Goodnow y Austin *A study of Thinking* y el artículo de G. Miller «El mágico número siete más menos dos», dedicado a las limitaciones de la mente para procesar información. Un año después se publica *Syntactic Structures* de Chomsky, que influye en *Plans of the structure of Behavior* (1960) de Miller, Galanter y Pribram, primera propuesta cognitivista que se presenta como una alternativa total al conductismo. En 1964 Newell, Shaw y Simon publican «Elements of a theory of human problem solving». En 1967 U. Neisser publica el primer libro de texto de este enfoque, *Cognitive Psychology*, donde se proponía un modelo general de ser humano como mecanismo procesador de información, y se analizaba la memoria como una serie de almacenes en los que pueden darse procesos diferenciados. Este mentalismo (por más que inicialmente estuviera muy apegado a la metáfora del ordenador, y fuera más válido como teoría de Inteligencia Artificial que como teoría de la mente humana) se generalizó y se hizo dominante dentro de la psicología académica durante los años 80, una vez que surgieron las imprescindibles revistas especializadas.



produce una impresión sensible informe (salvo que en ella destaquen por dotación innata, como algunos psicólogos afirman, los rasgos del rostro y la voz humana).

Aún más: si hacemos un inventario de innatismos humanos distinguiendo elementos cognitivos, afectivos y comportamentales, es fácil comprobar que casi todas las condiciones psicofisiológicas innatas que encontramos en el humano recién nacido se encuentran en la cría de chimpancé.

Los elementos cognitivos innatos son básicamente los aparatos sensores (encargados de captar algunas propiedades internas y algunas propiedades del medio), los mecanismos que forman conceptos (de abstracción, generalización, discriminación) y los mecanismos de la inducción y la deducción. Es imprescindible tener en cuenta además la capacidad para atribuir estados intencionales a los otros, esto es, para actuar «como sabiendo» que ciertos comportamientos ajenos son expresivos de estados mentales. Y finalmente la capacidad semiótica por la que el organismo es capaz de aprender que algo es signo de algo (reductible, en su forma más simple, a lo que los conductistas llamaron condicionamiento clásico).

Respecto a la afectividad innata, hemos de contar básicamente con valores fisiológicos que producen estados primarios de dolor y placer, un mecanismo de empatía (que produce en el organismo el estado afectivo cuyos síntomas se perciben en otro), y un mecanismo de anticipación semiótica que produce estados afectivos de tensión (temor) ante el signo de tensión y estados afectivos de distensión (esperanza) ante el signo de distensión.

El sistema de pautas comportamentales (salvo algunas elementales, como la de prensión y la de succión) es casi todo él aprendido a partir de un principio de funcionamiento innato muy elemental: los mamíferos superiores nacen con una disposición al movimiento corporal, sea por una tendencia al juego, sea como respuesta a cualquier situación de tensión (cuando un niño tiene hambre patalea, llora, mira a todas partes, tantea con brazos y manos como tratando de coger algo). Si cualquiera de estos movimientos es seguido reiteradamente de una distensión, ese movimiento se convierte en conducta instrumental (es lo que los conductistas denominaron condicionamiento operante).

Hay que añadir aquí dos pautas especialmente interesantes cuando se quiere terminar estudiando los fenómenos artísticos.

Por una parte la actividad investigadora de los mamíferos superiores. Sin el valor de investigación disminuiría la capacidad adaptativa (el organismo no acumularía información que tal vez se requiera en ocasiones en que ya no hay tiempo para aprender) y seguramente por ello se han impuesto evolutivamente los organismos que investigan por mera curiosidad. Ello requiere un valor que produzca tensión cada vez que una entrada sensorial no pueda ser categorizada mediante los modelos aprendidos. Los psicólogos soviéticos llamaron «reflejo investigador» a la actividad que esta tensión cognitiva pone en marcha.

Por otra parte la tendencia a la imitación facilita muchos de los aprendizajes de tipo social y al mismo tiempo inspira actividades que producen un placer, tanto de actor como de observador.

Compartimos estos mecanismos con otros mamíferos, y nuestra especial diferencia con ellos es que sólo en el humano pueden aplicarse peculiarmente a



unos objetos específicos, los sonidos que acabarán constituyendo palabras. Para ello son necesarias unas condiciones innatas que no compartimos con los restantes primates: una laringe móvil que capacita para producir sonidos articulados, discriminables y combinables; una realimentación auditivo-laríngea que el humano comparte con algunas aves y que facilita la imitación de los sonidos que escucha (es decir, el aprendizaje de conducta fónica por imitación); y una especialización del hemisferio cerebral izquierdo, encargado de acoger la sintaxis verbal y sistematizar así la mente.

Pero estos elementos innatos exclusivos del humano no componen una persona. No es sólo que, con posterioridad al nacimiento, se desarrollan algunas neuronas, la mayor parte de las relaciones neuronales, el RNA y las proteínas de las neuronas de las áreas sensoriales, la integración de las funciones cerebrales, o el cuerpo calloso. Ni tampoco que, a diferencia de los demás subsistemas del cuerpo, el psiquismo de un animal superior es en parte producto de su experiencia. Lo importante es que el psiquismo de la cría humana no llegaría a mente personal si simplemente tuviera experiencias de supervivencia en un medio natural. Si consideramos que es mente humana aquel sistema psíquico capaz de producir los comportamientos típicamente humanos (los que el humano no comparte con el chimpancé, como la intensificación peculiar de los procesos de formalización, objetivación, concienciación, control, aprendizaje y programación, cuyos efectos más salientes son actuar con un autoconcepto desarrollado, tener valores morales, anticipar semióticamente el futuro y recordar el pasado en un relato biográfico, idear mundos posibles, desarrollar el conocimiento proposicional y la creatividad artística y teórica, diseñar y fabricar artefactos más y más poderosos, etc.), entonces hemos de aceptar no sólo que la mente de un recién nacido de humanos no es una mente humana, sino además que no puede llegar a serlo contando con el mero desarrollo biológico. Es preciso, además, el aprendizaje de una lengua. No es la capacidad innata lo que hace del cachorro humano algo muy diferente del chimpancé, sino el efectivo aprendizaje de la lengua de su grupo. La diferencia organizacional entre los cerebros de un humano adulto y de un chimpancé adulto es mucho mayor que la que pueda encontrarse entre los cerebros de un niño prelingüístico y de una cría de chimpancé.

El aspecto más sugestivo del materialismo actual es precisamente la idea de que el humano es producto de dos tipos de gestación sucesivos, una gestación biológica, que produce organismos con una potencialidad determinada, pero no personas. Y una gestación social que convierte en personas a esos organismos a través del proceso denominado socialización.

Hay pruebas empíricas de que la emergencia del espíritu no es otra cosa que la aparición de propiedades psíquicas derivadas de la organización lingüística de la mente¹¹. El caso de los llamados «niños lobo» o niños ferales demuestra que si el

¹¹ Condillac, Marx, Vigotski, Bajtin, Cassirer, Luria, Mead, Bertalanffy, Dennett y Bruner, entre otros (no todos desde una posición materialista), han dado valor constituyente al lenguaje.

niño no aprende una lengua en un periodo crítico no va a manifestar en su comportamiento síntomas de que en él funcione una mente humana.

La denominación «lengua materna» no es por tanto metafórica. La interacción comunicativa es el útero social que nos gesta como personas. De manera que frente al mito tradicional de que el niño es una persona que *va adquiriendo instrumentos* cognitivos, lingüísticos y comportamentales, la ciencia nos muestra que las estructuras que dentro del niño va fabricando la interacción son el constituyente de su personalidad, son *él*, no instrumentos suyos. Entonces no es posible concebir personas individuales como antecedentes de grupos sociales; no hay mentes personales anteriores en el tiempo a (y existencialmente independientes de) sistemas sociales, porque la ontogénesis de la persona requiere la existencia previa de un grupo social¹².

2. En la concepción saussureana la lengua es un sistema de signos y cada signo es una asociación de significante y significado, ambos de naturaleza mental. El significante es la imagen fónica de la palabra y el significado es el concepto o idea de la cosa a que se refiere el signo.

Saussure acertó al afirmar la naturaleza mental de la lengua, pero erró al considerar que los conceptos son sensiblemente iguales en cualquier hablante y que son, de hecho, identificables con la definición (lo que quiere decir que son artefactos meramente cognitivos).

En este punto Saussure siguió la pauta tradicional de distinguir entre denotación y connotación o entre significado literal y significados pragmáticos bajo la idea de que son separables. Tradicionalmente el significado denotativo se ha identificado con la definición y se ha supuesto que es el que la ciencia utiliza de manera unívoca, mientras que el significado connotativo (que es el que se supone que funciona fundamentalmente en el arte) se suele dejar en una penumbra que permite toda suerte de interpretaciones.

Podemos examinar a la luz del conocimiento actual cómo aprende un niño sus primeros conceptos a fin de apreciar que éstos ni son universales, pues cada cual los aprende dependiendo de variables sociales y personales, ni son identificables con la definición, pues de ellos forman parte esos elementos que se han llamado connotativos y con los que nunca se ha sabido qué hacer.

¹² Aquí parece reproducirse el problema de decidir qué fue primero, si el huevo o la gallina. Si consideramos que el grupo social es un antecedente genérico de la persona se puede oponer que no cabe imaginar un grupo humano desprovisto de personas. El asunto se resuelve si distinguimos el enfoque ontogenético del filogenético. Desde el punto de vista ontogenético el grupo antecede al individuo, ya hay un grupo previo cuando nace cada niño. Desde un punto de vista filogenético podemos decir que la emergencia de individuo y sociedad es sincrónica: a lo largo de milenios un grupo de primates va poco a poco convirtiéndose en un grupo humano conforme va fabricando un lenguaje que llega a sistematizar la mente de los componentes del grupo y de sus crías. Esto es lo mismo que decir que los miembros de las sucesivas generaciones van siendo progresivamente personas al mismo ritmo que el grupo se va haciendo progresivamente sociedad.



Diremos que el niño ha adquirido un concepto sobre algo cuando es capaz de reaccionar ante ese algo discriminándolo, evaluándolo y actuando instrumentalmente. El niño ha aprendido el concepto de biberón cuando sabe distinguir el biberón de otros objetos y cuando adquiere expectativas y pautas de acción respecto al biberón, tanto para estado de hambre como de saciedad.

El mundo del niño se va poblando de objetos en la medida en que el niño va aprendiendo conceptos. Primero conceptos muy simples, semejantes a los que aprenden otros animales, más tarde otros más complejos, algunos de cuyos elementos pueden ser proposiciones.

En ese proceso de aprendizaje el afecto está presente en todo momento, determinando la relevancia de las cosas, la memorización de sus efectos mentales y la dirección del comportamiento correspondiente. La hipótesis fundamental es que el niño va aprendiendo conceptos de los objetos que le son *afectivamente* relevantes, entendiéndose que cualquier cosa adquiere relevancia si actúa como estímulo repetidamente contiguo a un cambio en sus estados afectivos. El proceso puede explicarse así:

- (a) Siempre que hay un cambio en la afectividad del organismo (esto es, cuando hay aumentos o disminuciones de tensión), se marcan las memorizaciones de las sensaciones causadas por la situación estimuladora previa¹³. Un mecanismo interno compara sucesivas memorizaciones y da relevancia a los elementos comunes o recurrentes. Si mamá aparece en la cocina, en el comedor, en el jardín y en la plaza para aliviar las molestias del bebé, es el equivalente sensorial de mamá el que aparece como recurrente en las diversas «fotografías» comparadas, mientras que las representaciones de ambiente cambian en cada una de ellas. Los rasgos recurrentes son los que pasan a ser trabajados por un mecanismo que, abstrayendo los imprescindibles, construye el modelo perceptivo de mamá, que pasa a ser el elemento cognitivo básico del concepto emergente. En esta tarea los rasgos no recurrentes, los del comedor, la cocina, el jardín y la plaza, pasan a componer mapas de ambiente que se aprenden como marcos típicos de la aparición del objeto.
- (b) El afecto no está sólo en el origen del concepto, determinando su fabricación, sino que se introduce dentro de él. El niño sólo aprende conceptos de las cosas que tienen valor (que directa o indirectamente se relacionan con su afecto) pero, a su vez, aprende cada concepto con su valor ya puesto.

¹³ Es beneficioso para el organismo mantener en la memoria provisional toda situación estimuladora a fin de que puedan ejecutarse decisiones posteriores, cuando haya datos que revelen si lo que ya aconteció estaba ligado a un cambio de afectividad que aconteció después. Las memorizaciones no marcadas se eliminan y las marcadas pasan a una memoria de trabajo.



El valor de una cosa que el niño aprende se puede definir por tanto como la representación mental de una relación: la que esa cosa ha guardado con estados afectivos del niño¹⁴.

Dependiendo de los estados en que la cosa se encuentre, y de los estados del sujeto con que se relacione, una cosa puede generar diferentes valores en diferentes ocasiones, cargados de más o menos valencias según la intensidad de los estados afectivos memorizados. En el caso más simple la cosa está relacionada con cambios afectivos en la misma dirección (sean negativos, sean positivos). Si una misma cosa se relaciona con cambios positivos en unas ocasiones y con cambios negativos en otras, el organismo ha de discriminar algo más hasta que pueda percibir el mismo objeto como un objeto doble. Así mamá en tales situaciones, o cuando presenta tales rasgos, es algo favorable (que premia con besos), mientras que en tal otra situación, o cuando presenta tales otros rasgos, es algo desfavorable (que riñe o da unos azotes). Por la importancia que tienen respecto a la acción hay que reparar en unos valores especiales a los que podemos llamar valores de control. Del conjunto de valores relativos a una cosa almacenados en la memoria, actúa como valor de control en cada ocasión aquel que representa el estado de la cosa que produciría el estado afectivo más favorable del sujeto (el estado óptimo en términos de distensión).

- (c) Pasamos así al tercero de los elementos que todo concepto lleva dentro, y que son las pautas comportamentales (como mínimo la de dirigir la atención al objeto, la de observarlo atentamente, señalarlo o, con el tiempo, la de hablar de él). En muchos casos se trata de acciones instrumentales que tienden a afectar al objeto de alguna forma, y que vienen determinadas por los valores de control según un principio básico que en su formulación más simple dice lo siguiente: cuando en el organismo se percibe un objeto desviado de su valor de control, se produce una tensión que motiva a actuar sobre el objeto para reducir o eliminar esa desviación. Por ejemplo, si el valor de referencia de mamá es «mamá sonriente» y en una ocasión dada el niño percibe a mamá enfadada, puede actuar con zalamerías para conseguir que mamá sonría.

Todo esto quiere decir que las cosas de las que el sujeto aprende existencia, cualidades, relaciones, ocurrencia espacio-temporal, etc., no son neutras muestras del mobiliario del universo; se aprenden en un doble aspecto: como formando parte del mundo, pero además como afectando al sujeto. El concepto liga con los intereses del sujeto a través de las expectativas

¹⁴ Es fácil comprobar que los autores que hablan de valores, de adquisición y pérdida de valores, de crisis de valores, etc., no se molestan en definir con alguna precisión qué cosa es un valor, cómo se adquiere y se pierde, dónde reside, cómo funciona. Diríase que dan por supuesto que el concepto de valor es tan claro para todos que no necesita precisiones.

aprendidas acerca de la relación afecto-cosa-conducta. Así que todo concepto puede concebirse como un esquema formado por tres tipos de elementos funcionalmente inseparables: representaciones cognitivas, valores afectivos y pautas comportamentales.

3. Hasta aquí el niño no se diferencia en sus aprendizajes de una cría de chimpancé, que aprende conceptos de la misma forma. Tampoco tenemos que desviarnos del mundo animal al tratar de los aprendizajes semióticos elementales. El niño aprende sus primeros signos por el mismo procedimiento que el perro de Pavlov. Para el perro hay un objeto relevante cuando tiene hambre: el plato de comida. A la vista del plato, el perro que tiene hambre saliva. Si hacemos que, en ocasiones reiteradas, a la presentación del plato anteceda el sonido de una campanilla, el perro aprende este sonido como señal del plato y empezará a salivar cuando oye el sonido aunque el plato no esté presente.

Siempre que, digámoslo sin tecnicismos, se perciba una cosa como precedida reiteradamente por otra cosa, ésta se convierte en señal de la tensión o distensión que la primera comporta. Los signos de un objeto que produce tensión se convierten en causa de tensión, y los signos de un objeto que produce satisfacción se convierten en causa de satisfacción o, si se prefiere, los signos de dolor producen temor y los de placer producen esperanza.

Aplicando este mecanismo de condicionamiento clásico al niño, si en las situaciones que preceden a la aparición de mamá hubiera elementos recurrentes, por ejemplo el sonido de sus tacones, en el niño se abstraería un nuevo modelo perceptivo y en su mundo aparecería un nuevo objeto, el taconeo de su madre, dotado con los méritos de la relevancia vicaria o semiótica. Siempre que suenen unos tacones en la escalera, el niño se excita y mira hacia la puerta. La reaparición de mamá satisface esta expectativa.

Decir que una señal física cualquiera (esto es, algo externo, como el sonido de campanilla o el taconeo) se ha convertido en signo es lo mismo que decir que ha adquirido significado. Tal significado es el concepto de la cosa a la que el signo se refiere. En nuestros ejemplos, el significado de la campanilla es el concepto previo del plato de comida, el significado del taconeo es el concepto previo de mamá. De forma que hemos de preguntarnos cómo entran en relación la señal externa y el concepto mental. Y la respuesta es que el aprendizaje semiótico ha consistido en una conexión o asociación de dos modelos perceptivos, el del sonido de campanilla y el del plato de comida en un caso, el del taconeo y el de mamá en otro. La señal externa activa su modelo perceptivo y éste activa el modelo perceptivo de la cosa con el que está conectado. Así cumple el signo su función.

APRENDIZAJE VERBAL PRELINGÜÍSTICO Y APRENDIZAJE DE LA LENGUA

El niño no sólo aprende signos naturales (que ocurren al margen de convenciones sociales, siquiera implícitas), sino también otros signos que se producen



en el seno del grupo. Mientras el taconeo es un signo natural (no depende de convención alguna, explícita o implícita) hay otros signos, las palabras, que, salvo las onomatopéyicas, no derivan de regularidad previa a la convención. El niño, que se encuentra inmerso en un baño verbal desde el principio, poco a poco va aprendiendo que cierto tipo de sonido producido por los adultos es señal de una cosa determinada si ese sonido se produce reiteradamente en situaciones en que la cosa atrae la atención conjunta de adulto y niño.

Lo mismo que en caso de los signos naturales, tenemos una señal fónica externa (el sonido «mamá»), un significante (el modelo perceptivo de ese sonido) y un significado (el concepto de la cosa, de mamá, cuyo modelo perceptivo se asocia al significante). La diferencia es que los signos naturales sólo se reciben, no se producen, mientras que los signos sociales se reciben y se producen. Cuando se coordinan la tendencia a la imitación, la realimentación auditivo-laríngea y el refuerzo de los adultos, el niño aprende a imitar el sonido y el modelo perceptivo de la palabra queda asociado a un modelo realizativo o motor. Así va adquiriendo el niño las dos capacidades verbales, la de recepción y la de producción.

No es sin embargo el mero aprendizaje de signos verbales lo que caracteriza al humano, pues esta habilidad la han manifestado también algunos primates sometidos a ciertas condiciones de aprendizaje¹⁵. A la pregunta acerca de en qué momento puede decirse que el aprendizaje de signos verbales constituye la competencia de una lengua natural, se ha respondido a veces interpretando este asunto como cuestión de cantidad. En realidad el número de signos no es una condición suficiente por más que sea una condición necesaria. Lo relevante es su sistematización.

Los significantes de las palabras que se van aprendiendo han de ir conectando entre sí hasta formar una red que sistematiza la mente mediante dos estructuras superpuestas, una lógica (constituida por las relaciones clasificatorias entre conceptos) y otra afectiva (constituida por el número de valencias y el carácter positivo o negativo de los valores de cada concepto). La mente se convierte así en una unidad funcional que integra el conjunto de aprendizajes (cognitivos, afectivos, motores) haciendo posible que la activación de uno cualquiera de ellos pueda activar a cualesquiera otros a través de la red sintáctica¹⁶.

¹⁵ Gorilas y chimpancés han aprendido numerosos signos convencionales en un medio artificial. No se trata de un lenguaje fónico-articulatorio, para el que no están biológicamente dotados, sino de un lenguaje de gestos o de fichas. Pero este aprendizaje no ha llegado a ser aprendizaje de una lengua.

¹⁶ La sistematización de los signos verbales se manifiesta en el laboratorio por el hecho de que, antes de que ocurra, la generalización fonética predomina sobre la semántica, mientras que, cuando la sistematización se realiza, predomina la generalización semántica sobre la fonética. Así por ejemplo, antes de la adquisición del lenguaje, un niño que ha sido sometido a condicionamiento respecto al sonido «jarra» generalizará ese condicionamiento al sonido «barra» con preferencia que al sonido «líquido», mientras que después de la adquisición del lenguaje ocurrirá al contrario.



Este salto de consecuencias espectaculares que da el niño y que no puede dar la cría de chimpancé depende de una predisposición biológica a la sintaxis. Es el hemisferio izquierdo el encargado de recoger preferentemente las conexiones entre significantes, mientras que el derecho es el encargado de recoger preferentemente las conexiones entre significantes y objetos, según revelan investigaciones de neuroatólogos, fisiólogos y psicólogos.

Examinando cómo se comporta el mismo individuo cuando tiene ambos hemisferios activos y cuando tiene inhibido el derecho o el izquierdo, se ha podido hacer la descripción de las funciones de cada hemisferio¹⁷. El sinistrohemisférico (es decir, el individuo que sólo tiene activado el hemisferio izquierdo) se convierte en una persona excesivamente habladora y más abierta a lo que dicen los demás: se caracteriza por la conversación fácil, un vocabulario más rico y variado y respuestas más completas y detalladas que en situación normal. Las técnicas de audimetría revelan que percibe mejor las palabras, pero padece disprosodia: su entonación es menos variada y expresiva, percibe mal los elementos prosódicos de las palabras que se le dirigen (tonos interrogativos, airados, etc.) y distingue mal si la voz es de hombre o mujer. Tiene además percepción deteriorada (agnosia auditiva) de los sonidos complejos, como toses, risas, ronquidos, truenos o rumor de olas, ruidos de vehículos y fábricas. Si se trata de imágenes musicales, no reconoce melodías conocidas, no puede tararearlas aunque las esté escuchando y prefiere llevar el compás despreocupándose de la melodía. Le resulta difícil decidir si dos melodías muy simples (de cuatro notas) son iguales o diferentes. No puede realizar tareas si para ello tiene que reconocer las formas específicas de objetos presentes en su campo visual (triángulos y cuadrados, sectores coloreados o rayados) o tiene que decidir qué falta en un dibujo (un cerdito sin rabo, unas gafas sin patillas). No puede recordar figuras de formas irregulares a las que no se pueda asociar palabras descriptivas.

¹⁷ En 1861 Broca y algo después Wemické encuentran funciones verbales situadas en zonas del hemisferio izquierdo que se conocen por los nombres de sus descubridores. En 1952 Sperry investiga qué pasa si se secciona el cuerpo caloso. Desde entonces ha habido numerosas investigaciones que tratan de profundizar en el conocimiento de la especialización cerebral. En el caso de enfermos con lesiones en uno u otro hemisferio, los neurocirujanos comenzaron estimulando con ligeros electrochoques partes del cerebro para determinar los límites de una lesión. También han inyectado soporíferos en la arteria carótida para dormir un hemisferio. Se ha practicado la comisurotomía para impedir que una enfermedad se propague de un hemisferio a otro. En todos estos casos la aplicación de tests dicóticos ha proporcionado conocimientos interesantes. En «Nuestros dos cerebros», *Infancia y aprendizaje*, 1967, Deglin expone los resultados obtenidos en la URSS por un grupo de trabajo que aplicaba la técnica de electrochoques unilaterales ideada por el psiquiatra británico Stanley Cannicott, consistente en colocar los electrodos alternativamente en la parte derecha y en la izquierda de la cabeza de un paciente, desconectando así sucesivamente uno u otro de los hemisferios de la misma persona. Durante un tiempo el sujeto siente, reacciona y piensa sólo con el hemisferio que permanece activo. El otro está dormido según revelan los electroencefalogramas. En tal caso cada hemisferio actúa libre de la parcial inhibición que le produce el otro, pues parece que los hemisferios se complementan y además se inhiben parcialmente.



El dextrohemisférico (es decir, el mismo individuo cuando tiene sólo activado el hemisferio derecho) es justamente lo opuesto. Tiene el habla muy disminuida y un vocabulario muy empobrecido, del que han desaparecido las palabras que designan conceptos abstractos. Sólo entiende el lenguaje hablado si se trata de frases muy cortas y elementalmente construidas. Prefiere responder antes que con palabras con actitudes mímicas y gesticulaciones. Tiene además especial dificultad para recordar los nombres de objetos que no son de uso corriente. Pierde en gran parte los contenidos aprendidos en la escuela mediante canales verbales.

Aunque su umbral de sensibilidad para percibir la voz es alto (sólo las voces fuertes le hacen reaccionar), no tiene, sin embargo, deteriorado el oído. Interpreta los elementos prosódicos del discurso y distingue la voz masculina de la femenina mejor aún que en estado normal. Esto mismo le ocurre respecto a otros sonidos, como el de las olas, o melodías. Al oír una melodía tiende a tararearla sin que se lo pidan, pero es incapaz de clasificar los distintos tipos de sonido si se lo piden.

No encuentra dificultades para seleccionar parejas de triángulos o rectángulos divididos en sectores coloreados o rayados, ni en encontrar la parte que falta en un dibujo. Puede memorizar figuras con las formas más infrecuentes y distinguidas, al cabo de varias horas, de otras que se le muestran. Reconoce los objetos y puede indicar su función y la forma de servirse de ellos, aunque no recuerde sus nombres.

Algunos autores hablan de un hombre estético (el del hemisferio derecho) y un hombre racional (el del hemisferio izquierdo), pero en realidad ambos hemisferios forman la persona y la carencia de uno de ellos produce una conducta subracional. Los objetos artísticos de las artes plásticas son por lo general signos que hacen su efecto primario en el hemisferio derecho, pero que activan en el izquierdo numerosas constelaciones proposicionales adheridas a la representación del objeto. Está claro que tanto las relaciones sintácticas como las referenciales contribuyen al significado, mientras que separadas unas de otras pierden funcionalidad. Podemos hablar de la heterogeneidad del significado para referirnos al hecho de que en cada concepto hay representaciones cognitivas, afectivas y motoras. Ello quiere decir que lo denotativo (fundamentalmente el modelo perceptivo y las proposiciones que definen a qué cosas puede aplicarse el término) y lo connotativo (fundamentalmente las pautas afectivas y motoras) están funcionalmente integrados en una unidad.

Una vez sistematizados los aprendizajes por la red sintáctica, ya no tiene sentido utilizar la palabra como unidad semántica y decir que el significado de cada palabra es representable por la definición del diccionario. Tampoco es unidad semántica la oración (cuyo significado sería una función de los significados de las palabras utilizadas), ni siquiera el texto. La unidad semántica es el sistema mental en el que palabra, oración o texto adquieren significado, pues son muchas las partes de ese sistema que, sin estar directamente afectadas, actúan como implicaturas pragmáticas, o conversacionales, o ideológicas.

Otra consecuencia de este enfoque es que todo objeto se convierte en signo, pues produce activaciones en el sistema de conceptos y esas activaciones son su significado. Ese sistema es el espacio en que adquiere significado y valor la obra de arte.

MODELOS SOCIODIFERENCIALES

Por lo ya expuesto debería estar claro que los conceptos de objetividad y universalidad del significado son meramente ideológicos, en el sentido de que tienen que ver muy poco con la realidad investigable.

El ataque a la universalidad interlingual (a la idea de que las distintas lenguas comparten un único mundo de significados) tuvo su más conocida formulación en la hipótesis de la relatividad lingüística de Sapir-Worf, que vino a decir que la estructura sintáctico-semántica de cada lengua predetermina una específica concepción del mundo.

Aun si nos limitamos a lenguas como el francés, el inglés y el español, es optimista la idea de que la traducción entre ellas implica la sustitución de unos significantes por otros, dejando constante el significado. La posibilidad de traducción no proviene de que los significantes de las lenguas en juego conecten con significados universales, sino de que experiencias semejantes hayan asociado a esos significantes, en las mentes de los hablantes de una y otra lengua, semejantes imágenes de cosas no verbales, semejantes pautas motoras y afectivas y semejantes apuntes ideológicos (y *en esa medida* los términos respectivos son sinónimos).

Lo que permite traducir «unicornio» por «unicorne» o por «unicorn» es que los caballos y los cuernos de los entornos francés e inglés producen esquemas mentales icónicos, afectivos y motores en alguna medida semejantes a los que producen los caballos y cuernos del entorno español. Por consecuencia de ello, hay una semejanza en las representaciones no verbales que los franceses tienen asociadas a «unicorne», los ingleses a «unicorn» y los españoles a «unicornio», así como semejanza de conductas extralingüísticas observables. Por el contrario, en la medida en que las desemejanzas de vida cotidiana produzcan contenidos icónicos, afectivos y motores diferentes, los signos verbales enlazados a ellos serán resistentes a la equiparación bilingüe y la traducción quedará dificultada.

Pero si el significado depende de experiencias asociadas a una forma de vida, el problema de la traducción no es sólo un problema interlingual, se da también, incluso más fuerte, entre hablantes de la misma lengua.

Existe una intersubjetividad inicial, consecuencia de la uniformidad biológica de los organismos individuales que se exponen a un entorno común, pues tanto la capacidad perceptiva como las preferencias iniciales son iguales en todos los niños bien nacidos. Pero la intersubjetividad conceptual empieza en seguida a quebrar. Por ejemplo, cada madre origina en sus hijos un modelo de madre en parte semejante al que generan las madres restantes, pero en parte específico. Incluso la misma madre no genera modelos idénticos en sus hijos y en sus hijas, ni en el primogénito, el segundón y el benjamín (y no sólo, aunque también, porque el paso del tiempo la haya ido cambiando). De la misma forma, en cada niño no tiene por qué funcionar un idéntico concepto de perro. Dependiendo de formas de experiencia (por ejemplo, perros percibidos, tipo de experiencias afectivas y comportamentales con perros, etc.), distintos niños aprenden el concepto de perro con diferentes modelos perceptivos, diferentes pautas y diferentes anclajes al afecto. Pues también los valores aprendidos están tocados por el relativismo.



La bondad o maldad de algo no es una *propiedad* del objeto, sino una *relación* entre propiedades de dos entidades, al menos una de las cuales ha de ser un sujeto. Las mismas propiedades de una cosa que generan valores positivos en un sujeto (porque en él representan relación con estados de distensión), los generan negativos en otro (porque en él representan relación con estados de tensión). Lo mismo podemos decir de la belleza, que es una de las manifestaciones de la bondad. En la medida en que es un placer de la contemplación o de la acción, es una propiedad subjetiva.

Pero las diferencias no son solamente idiolectales, derivadas de especialidades biográficas. Se puede decir que los relativismos más interesantes desde el punto de vista teórico tienen carácter sociolectal.

Unos se deben a la distinción entre la clase de los legos y la de los expertos, y así «unicornio» no significa lo mismo para quien se limita a asociarlo con la imagen de un caballo con cuerno que para quien lo asocia a un concepto en el que se acumulan nociones sobre obras de arte de la primitiva Mesopotamia, viejos mitos de India, China y Grecia, relatos de la Biblia, leyendas medievales, cuernos de narval, relaciones simbólicas entre el animal y la doncella virginal que le da el pecho y así facilita su captura, etc.

Otros relativismos se deben a la clase social y era por ello de esperar que el ataque a la universalidad intralingual (a la idea de que todos los hablantes de una lengua comparten el mundo de significantes y significados) llegara de la sociolingüística que se desarrolla a partir de los 60 del pasado siglo y que pone de manifiesto que el significado varía más entre hablantes de la misma lengua que pertenecen a clases sociales distintas que entre hablantes de lenguas diferentes que pertenecen a la misma clase. Esas investigaciones han confirmado la evidencia ordinaria de que la universalidad semántica es un mito cómodo, pero endeble. Han puesto de relieve que, dentro del ámbito social de una lengua, hay diferentes grupos sociales que tienen diferentes vernaculares (Labov) o diferentes códigos sociolingüísticos (Bernstein), cuyas especialidades arrancan del nivel fonológico y llegan al pragmático¹⁸.

Para defenderse del resultado concluyente de estas investigaciones, el partidario del universalismo puede decir que si la tesis del relativismo intralingual fuera correcta entonces la vida social, que depende de la comunicación entre los diferentes miembros de una sociedad, sería imposible. Pero el defensor del relativismo puede alegar que su tesis permite explicar los numerosos casos de incomunicación, incluso de incomunicación oculta bajo apariencias de comunicación, y al mismo tiempo permite también explicar los procesos de comunicación que, dándose entre personas de clases sociales muy distanciadas entre sí, llegan a buen fin.

¹⁸ Cuando hablamos de relativismo semántico nos situamos en un plano descriptivo, no axiológico, lejos del relativismo del todo vale lo mismo. Se puede desear la universalidad semántica, esto es, que algún día futuro pudiera darse una situación de discusión irrestricta entre todos los habitantes de la tierra respecto a cualquier tema relevante, pero no es esa la situación presente.

Basta matizar que, *respecto a ciertos términos*, de entre los que suele sacar el semántico sus ejemplos (nombres de pesas y medidas ordinarias, precios, horarios, direcciones, números telefónicos, calendario, estados atmosféricos, objetos naturales y productos de mercado ordinario, normas, instrucciones y órdenes básicas, etc.), opera de manera universal un juego de lenguaje vinculado a versiones más o menos aproximadas al significado literal. Se puede entonces dar por bueno que, respecto a esos términos, los hablantes aprenden un criterio equivalente de fijación de la referencia y que ello permite que las tareas sociales que requieren cooperación interclasista no se malogren. Pero la fijación de la referencia no es la única función del significado, de manera que incluso respecto a estos términos elementales es erróneo identificar el significado de una expresión con el significado literal y darle carácter universal.

Por ejemplo, el aspecto denotativo de los términos «nación» y «catástrofe» tiene efectividad en la situación de transmitir la información elemental «Esta catástrofe aérea es la mayor ocurrida en esta nación durante el presente siglo», pero si decimos «La nación va a la catástrofe», la cosa cambia. No es lo mismo que el hablante sea un político de la oposición o del gobierno (casos en que cambia además la probabilidad de emisión), que sea un moralista tridentino, un economista independiente, un hombre lego en cualquier conocimiento técnico, etc. En la expresión que estamos comentando las palabras «nación» y «catástrofe» no tienen referentes claros. La nación puede ser un territorio que constituye una unidad política, pero también un territorio con una población que comparte una lengua y una cultura, y hay quienes usan «nación» para referirse a aquella parte de población que tiene creencias y actitudes semejantes a las suyas, introduciendo un matiz afectivo que implica que hay gente en el territorio que no pertenece, o no debiera pertenecer a la nación. Si se define catástrofe como un suceso pernicioso de grandes dimensiones, o como un suceso desgraciado que produce grave trastorno, el dar a un suceso la cualidad de desgraciado o pernicioso depende del sistema de valores de cada cual. Una catástrofe puede ser un enorme meteorito que se acerca, desastres ambientales, un endurecimiento de la vida cotidiana o un aumento de la peligrosidad social, pero también el hecho de que la libertad sexual haya aumentado y se autorice el aborto y el divorcio, el hecho de que el materialismo y el ateísmo se extiendan, etc. Algo que para unos es desgraciado para otros es benéfico. Por tanto, la referencia del término depende de una deixis implícita que apunta al sistema de valores del hablante. Y es algo a considerar en las atribuciones e inferencias de hablante y oyente.

Es decir, en los casos no triviales la intersubjetividad social de las expresiones no está garantizada. Mientras hay un ámbito elemental que comprende a la sociedad entera, hay otros progresivamente exclusivos de clases sociales específicas (de sus correspondientes vernaculares). O dicho de otro modo, una misma lengua natural estructura lenguajes sociolectales diferentes y en parte considerable intraducibles. Lo cual no es obstáculo para que se intente la comunicación entre espacios carentes de intersubjetividad (por ejemplo, el experto habla en TV de abstrusos méritos artísticos como dando por hecho que su discurso es comprensible por la audiencia). Incluso en muchas ocasiones la satisfacción general sugiere que la comunicación ha tenido éxito, siendo así que los significados que se activan en los



receptores son diferentes entre sí y en todo caso diferentes a los que tiene el emisor del discurso. Pensemos en una conferencia dada por un experto en Heidegger, o por un lacaniano, o por un habermasiano, o por un postmoderno que habla de Derrida o de Foucault.

Parece claro que una adecuada teoría del significado debe olvidarse del significado universal. Las zonas relativas de intersubjetividad han de ser investigadas, son asunto empírico. Lo mismo que las zonas intraducibles. Evidentemente, la ausencia de intersubjetividad está particularmente garantizada cuando se habla de cuestiones estéticas, precisamente porque los juicios estéticos son los menos susceptibles de conexiones seguras con algún estándar universal. Con esto llegamos desde una epistemología positivista al estudio del arte.

ESTUDIO CIENTÍFICO DEL PROCESO ARTÍSTICO

1. En el proceso artístico juegan un papel importante el autor, su obra y el medio en que la realiza. Dentro del medio se encuentran los materiales utilizados, los centros de estudio en que se enseñan estilos y técnicas, los grupos que representan escuelas y estilos, los museos y salas de exposición, los libros y medios de comunicación especializados que exponen teorías históricas, formales, filosóficas y científicas sobre el hecho artístico, los patrocinadores o mecenas, los teóricos y críticos, los clientes y los espectadores. En nuestra sociedad todo ello está integrado en una estructura que hace del mercado el elemento decisorio fundamental, con el que engranan la crítica y los medios de comunicación, que sirven de amplificación a los significados y valores decididos.

En tan complejo espacio hay multitud de elementos que podemos dividir en dos grandes grupos según sean personales o no personales.

De entre los elementos no personales destaca la obra de arte, que es el objeto central de los análisis tradicionales, en los que, como hemos venido diciendo, se considera que la obra porta su significado y sus valores, cualidades de las que habla el teórico en su papel de intérprete autorizado.

Ahora bien, si afirmamos que en la obra no existe significado alguno, ni valor alguno, ¿acaso no nos estamos ya impidiendo de entrada todo discurso sobre el arte?

En tanto que objeto físico está claro que la obra de arte tiene una estructura descriptible físicamente. Pero esta descripción física ofrece un primer problema, pues hay que saber diferenciar los elementos que tienen eficacia semántica de los que no la tienen. Eficacia semántica no es lo mismo que significado; es la mera capacidad para producir significado en algún sujeto. De manera que de los elementos físicos los hay que tienen esta capacidad y los hay que no la tienen.

De entre los que la tienen, puede que los haya con eficacia semántica universal, esto es, productores de significado en cualquier sujeto. Es la investigación científica la que debe acreditar si existen tales universales expresivos. Tal vez exista alguna relación regular entre ritmos, colores, tonalidades musicales, etc., y respuestas emocionales humanas. Hay también configuraciones de elementos físicos que



tienen una lectura universal en tanto que representaciones temáticas: no todo el mundo verá a San Sebastián en el lienzo, pero todos verán a un joven semidesnudo herido de flechas; no todos verán en el lienzo una representación de la matanza de los inocentes, ni todos la relacionarán con una represión del duque de Alba, pero todos percibirán un paisaje nevado, casas, animales y personas en distintas actitudes.

Una vez que dejamos atrás esos universales, nos encontramos en el espacio de la relatividad, pues los restantes elementos que tienen eficacia semántica la tienen por relación con sistemas subjetivos específicos (los capaces de descodificarlos con algún resultado). Por ello mismo su identificación requiere la previa descripción del tipo de sistema semántico en que producen significado, esto es, el estudio estético depende de un estudio psicosocial.

En cualquier caso la obra de arte no es un mero objeto físico que se sitúa ante nosotros. Como hecho social, la obra de arte es un objeto complejo, en parte físico, en parte semiótico. Está formada por el objeto artístico (pintura, escultura, partitura), pero además por la información lateral que a ese objeto se va adhiriendo a lo largo del tiempo.

Si nos referimos a ese acompañamiento semiótico, el relativismo es aún más fuerte. ¿Cuántos hubieran descubierto por sí mismos el carácter enigmático que dicen descubrir en la sonrisa de *La Gioconda*? ¿Cuántos, si no hubieran mediado los textos que sobre Leonardo escribieron Goethe, Baudelaire, Delacroix, Taine y tantos otros escritores, filósofos y eruditos, tendrían ante *La Gioconda* la sensación de una vivencia mítica? Los complementos ideológicos, entre ellos las críticas y ensayos, los comentarios de observadores con capacidad para crear opinión o interés públicos, las teorías históricas, etc., no se corresponden con códigos unívocos en el conjunto de posibles espectadores.

Cuando se trata de analizar las críticas que una obra de arte recibe es necesario distribuir a los críticos en clases, distinguiendo a aquellos (casi todos) que profesan una filosofía estética trascendental de aquellos otros (casi ninguno) que adoptan una concepción más científica del proceso. Ya hemos dicho que el teórico o crítico suele introspeccionar los efectos que la obra produce en su propio sistema mental y a continuación los extrapola a un supuesto mundo ideal y universal. El crítico trascendental no tiene la precaución de comenzar diciendo «La impresión que esta obra produce en mí es la siguiente...», sino que por lo general repite que en la obra se encuentra este significado, y aquél, y estos o aquellos valores. Es un recurso cómodo, pero no resulta objetivo ni tampoco fértil, sino sólo como indicio del sistema mental del propio teórico o crítico.

Ello quiere decir que el texto del teórico o del crítico que se adhiere a la obra es con mucha frecuencia erróneo o falso, por la mera razón de que presenta como objetivo lo que sólo es subjetivo. Ahora bien, el hecho de que casi todo lo que escriben los filósofos y estéticos trascendentales sea erróneo por esta causa, no quiere decir que sea inoperante. De hecho contribuye de manera fundamental a la fabricación de los mitos artísticos y moldea la mirada de muchos receptores.

La concepción que aquí defiendo no afecta a muchos de los estudios que se vienen haciendo sobre los objetos artísticos, sino sólo a algunos de sus excesos. Seguirá siendo valioso conocer la historia de cada obra de arte, situada en el proceso



evolutivo del autor, conocer sus intenciones, rastrear influencias, desentrañar la técnica y el estilo, conocer clientes, protectores, consideración ganada y fluctuaciones en el juicio histórico, datar el momento en que se comienzan a utilizar tales o cuales materiales, o entran en escena tales o cuales temas, o cambia la concepción de la perspectiva, etc.

En relación con el pasado no se puede llegar mucho más lejos en un estudio del proceso artístico, porque la mayor parte de los espacios en que habría que investigar han desaparecido. Pero por lo que concierne al presente, un estudio adecuado debería tender a situar el foco no sólo en la obra y en esas circunstancias superficiales, sino además en los tipos de sistemas semánticos involucrados en la obra o afectados por ella.

2. A efectos de análisis interesan los aspectos cognitivos y emotivos del mero espectador, los aspectos cognitivos, afectivos y conductuales de artistas, críticos, compradores y vendedores.

Respecto a los sentimientos conviene distinguir los que se relacionan con valores estéticos (subjetivos) de los que se relacionan con valores artísticos (sociales), pues constituyen dos conjuntos distintos que sólo en una parte interseccionan. Hay placeres estéticos que no tienen que ver con el arte (el placer que produce una puesta de sol, o la belleza de un caballo) y valores artísticos que no tienen que ver con la emoción estética (numerosas obras de las llamadas vanguardias transgresoras).

Los valores estéticos más elementales derivan de los sentimientos simples de agrado-desagrado asociados a estimulaciones sensoriales. Otros provienen del placer de la imitación en las representaciones realistas, o también, en el polo opuesto, de la desviación del modelo realista. Esta desviación produce un efecto emotivo debido a que cada concepto surte de sustancia al valor formal de rutina o normalidad cognitiva a que antes hicimos referencia. El modelo perceptivo de un objeto marca qué propiedades sensoriales (forma, tamaño, color, olor, sabor, sonido, etc.), qué movimientos o transformaciones, así como qué marco (dónde y cuándo aparece) son los típicos de ese objeto. Si hay desviaciones respecto a esa tipicidad se origina una tensión cognitiva. No debe confundirse esta tensión con la producida directamente por un valor sustantivo. Si al entrar en la selva tropezamos con un tigre se genera en nosotros una tensión, la que produce el tigre por ser como es. Si al entrar en el salón encontramos sobre la mesa un tigre del tamaño de un ratón experimentamos una tensión distinta. La primera nos inmoviliza de terror o nos hace huir, la segunda provoca acciones de comprobación e investigación. Curiosidad, extrañeza, incredulidad, son nombres que damos a la tensión que se produce cuando algún rasgo del concepto no es satisfecho por la cosa, y con estas tensiones juega muchas veces el artista (El Bosco y Escher serían ejemplos típicos).

Finalmente, otra fuente de emociones estéticas es el mundo de la magia infantil que quedó sepultado por la estructura racional sobrevenida. El mundo de la magia infantil se caracteriza por la predominancia de la inefabilidad (es decir, de las experiencias estética, lúdica y afectiva no racionalizadas), por una vivencia amorfa del tiempo y el espacio, por la confusión de lo externo e interno, por la parcial y ambigua asunción de las relaciones de causalidad y por la inseguridad de los límites



de lo real y lo posible. La mayor parte de este mundo mágico es asimilado, tras las necesarias transformaciones, por la organización lingüística que sobre él se ha ido cerrando, pero quedan por integrar configuraciones aisladas, estratos arcaicos, experiencias que se retienen por debajo de la trama verbal sobrevinida y a los que, en consecuencia, se accede por caminos azarosos que el sujeto no controla. El buen artista es un hábil encontrador de caminos hacia estratos prerracionales, oscuramente ligados con la afectividad por el papel que jugaron en la perdida historia infantil. La activación de esos estratos produce conmociones emotivas difícilmente verbalizables y es uno de los componentes principales de un tipo de experiencias estéticas.

Por diferencia con los valores estéticos, que se fundan en ciertas tendencias naturales, los valores artísticos se adquieren en un contexto social de manera muy compleja y tienen en parte que ver con el conocimiento de la buena resolución de dificultades que sólo el experto percibe, en parte con convenciones que se imponen en una comunidad y que orientan e incluso conforman la sensibilidad de ciertos grupos. Así que, aunque se puede decir que tanto los valores estéticos como los artísticos están influidos por elementos cognitivos, esa influencia es particularmente determinante en los artísticos. Por ello es fácil que los valores artísticos coincidan en artistas y expertos, pero es difícil encontrarlos en la mayoría de los legos, ni siquiera en aquellos que al menos saben que se encuentran ante una obra de arte.

Por ello al hablar de la recepción de la obra de arte hay que distinguir las clases que tienen acceso a la teoría y las clases que no lo tienen, las que han refinado su sensibilidad y las que mantienen una sensibilidad ingenua.

3. Al hablar de elementos personales hay que hacer referencia a algunas particularidades relacionadas con el artista.

Aunque algunos valores pueden ser compartidos por los miembros de la comunidad artística, respecto al autor operan unos valores específicos que tienen que ver con la acción y, de manera más general, con la autoimagen.

La acción del artista depende básicamente de una destreza relacionada con la tarea específica a la que se dedica (el *saber cómo* pictórico, musical, escultórico, etc.), pero depende también de pautas verbales con las que el artista conversa, hace declaraciones, trata de convencer o de explicar, y en ocasiones de otras pautas comportamentales que pueden influir decisivamente en la consideración mercantil de sus obras (especialmente en el presente, en que no basta con hacer algo, hay que saber venderlo).

Para este análisis es preciso aclarar antes las múltiples relaciones que cualquier acción mantiene con el afecto. Por una parte toda acción es producto del afecto (en el sentido de que la acción se aplica a reducir la *tensión* producida por algo), pero además, mientras el organismo ejecuta una conducta, memoriza la relación que esa conducta guarda con los propios estados afectivos. Esto es, las conductas son ellas mismas un nuevo objeto que se liga en formas variables al afecto del actor, y es así como quien ha aprendido los valores de un objeto, va aprendiendo valores de actor frente al objeto. Se trata de valores prácticos asociados al objeto no directamente, sino a través de las conductas que el sujeto aprende respecto a él.



Podemos llamar fisiológicos, funcionales y sociales a los principales de estos valores prácticos.

- Los valores fisiológicos memorizan la relación que la acción en sí, prescindiendo de su meta, guarda con el afecto. Una acción corporal puede ser gratificante o dolorosa, fácil o incómoda. Imitar con colores un animal, una casa o un paisaje puede ser agradable cuando se hace por gusto, mientras que es seguramente desagradable proseguir una tarea artística cuando disminuye la inspiración pero persiste la obligación.
- Los valores funcionales tienen que ver con la utilidad de la acción: memorizan la relación que la acción guarda con la distensión que persigue. Es decir, la acción puede ser más o menos efectiva al aplicarse a aquello que queremos modificar. Es completamente efectiva si elimina por completo la tensión que el objeto, en su estado previo, producía. Es completamente inefectiva cuando la tensión no se altera. La conducta reiteradamente inefectiva produce un aprendizaje de inevitabilidad y la frecuencia de los aprendizajes de inevitabilidad afecta al carácter y dimensiones de la conducta de resignación. Cuando se trata de actividades artísticas la función principal depende del valor que oriente la motivación, sea lograr la satisfacción personal de la obra bien hecha, sea conseguir algún tipo de respuesta social. Esto nos remite al tercer tipo de valores prácticos.
- Los valores sociales, los más importantes en el proceso de socialización, tienen que ver con la reacción de los otros a la propia acción: memorizan la relación que la acción guarda con el premio o el castigo social. Los valores sociales se adquieren inicialmente experimentando la reacción ajena, pero en seguida se pueden aprender vicariamente, observando la reacción que obtienen otros. La habilidad en la imitación es socialmente premiada, igual que la habilidad en la descripción verbal, o en el argumento, o en la conexión desusada de palabras cuando componen una secuencia sugerente o una metáfora habilidosa. Esto es algo que el artista conoce y que forma parte de sus motivaciones.

Naturalmente, los valores prácticos pueden entrar en conflicto entre sí, o sumar sus valencias. Una acción funcionalmente correcta puede ser fatigosa, peligrosa o placentera, puede ser aplaudida o castigada por los otros, etc.

Los valores sociales forman parte de los valores de autoimagen que marcan la forma en que cada cual querría presentarse ante los demás, ser percibido por los demás. Pero hay también valores de autoimagen que marcan la forma en que uno quiere verse a sí mismo con independencia de cómo lo perciban los demás. Dependiendo de evaluaciones tempranas, alguien puede creerse con facultades para encandilar a los demás haciendo pinturas, esculturas, poesías o música, e incluso, dependiendo de ambientes teóricos y de experiencias biográficas, puede creerse, con razón o sin ella, un genio en lucha desigual con el gusto establecido, destinado a conectar con la belleza de una forma que sólo él es capaz de entender y valorar, no importa el precio (no importa, por ejemplo, la incompreensión de los coetáneos).



De manera que la motivación para la obra de arte puede ser directa o indirecta. La primera tiene que ver con la realización de una tarea placentera (que se seguiría realizando aunque el actor supiera que estaba condenada al secreto), la segunda se diversifica según los valores en juego. Se puede realizar la obra para conseguir la admiración ajena exhibiendo una habilidad apreciada, o para ganar algún dinero a cambio del trabajo de artista, o para conseguir estatus social. En algunos casos los valores de autoimagen son individualistas, y el artista puede tener motivación para realizar una idea rebelde no importa que ello vaya acompañado de fracaso social. Entonces se actúa no para el placer, sino para la autorrealización. El caso contrario se da cuando el artista desea ante todo conseguir el éxito plegándose a las directrices sociales del momento. Ambas motivaciones pueden darse juntas en distintas proporciones, e incluso puede ocurrir que el artista que en un momento de su vida se dirigió por la primera, más tarde, conseguido el éxito, quiera conservarlo a toda costa haciendo algo que no le gusta, pero que gusta a otros.

Como bien puede verse, hay mucho que investigar desde una Estética en vías de naturalización, atenta a lo que las ciencias psicosociales van aportando. Estos estudios psicológicos elementales tienen interés aplicados a un autor, pero son más interesantes cuando permiten establecer correlaciones significativas entre aspectos psicológicos y escuelas, épocas o clases sociales.

Terminemos con un ejemplo práctico. Quienes creen que las obras portan su significado y su valor, y que expuesta la gente a tales obras acabará captando lo que llevan consigo, creen también piadosamente que ofrecer al público obras artísticas lleva consigo un progreso cultural. Así que se colocan esculturas a lo largo de unas ramblas y se da por cierto que con ello se ha consumado aquel progreso. Pero si las obras son artísticas en virtud de una teoría lateral que va contra los hábitos realistas, la mayor parte de la población que entre en contacto con ellas no mejorará su sensibilidad artística, simplemente adquirirá conciencia de su incapacidad. De forma que el arte tiene una función legitimadora de la división en clases, al hacer evidente que hay clases ilustradas, capaces de captar valores objetivos que otras clases no captan. Para mucha gente que no ha accedido a los códigos vigentes, la obra de arte se presenta como un ruido prestigioso, significativo de un mundo superior al que el observador no tiene acceso. Es lo que algunos autores han llamado «cultura del ruido».



PASAJE AL ACTO

Xavier Franquesa Llopart
xfranquesa@teleline.es

RESUMEN

El artista se debe a la producción, pero ¿cómo interaccionan producción e investigación artística en el contexto actual? Tras analizar el discurso artístico, la conclusión es que tal vez no deberíamos arrastrar la investigación artística hacia lo que habitualmente llamamos investigación, ya que su forma de proceder raramente conduce a resultados objetivos y la búsqueda experimental se inicia sin planteamientos claros, de modo que el arte acontece, sin que el que lo hace quiera saber de él mientras lo practica. Con todo, sólo la indagación en lo que le rodea puede hacerle evolucionar.

PALABRAS CLAVE: discurso artístico, investigación, oficio, arte, interpretación, análisis, experimentación, forma, materiales, medios y procedimientos.

ABSTRACT

The artist has a duty to produce something, but how do artistic research and the production of something interact in today's context? After analysing artistic discussion, the conclusion is that perhaps we should not drag artistic research towards what we normally call research, since the methods used rarely lead to objective results and experimental searches do not start out with a clearly-formed approach, such that art happens, without the person producing it wishing to know of it at the time. Only by investigating all that surrounds it, can it evolve.

KEY WORDS: Artistic discussion, research, trade, art, interpretation, analysis, experimentation, form, materials, means and procedures.

El discurso artístico no es puro, desconoce propiamente lo que llamamos especificidad, es decir, la adecuación de ciertas palabras a su objeto para que así, paso a paso, determinen lo que entendemos por arte. Lo que llamamos arte, y me refiero, claro está, al rabioso presente, no parece interesado en delimitar un campo de acción que pueda considerarse propio, algo así como un saber que le pertenezca, sino más bien en extender sus sinuosos tentáculos hacia todos los rincones de la actividad humana, por alejados que en principio puedan parecer de cualquier supuesto artístico o estético, y problemática su aproximación a la belleza. Para el arte



es suficiente la descripción, unas pocas palabras comunes tomadas en préstamo. A mí entender la descripción es condición indispensable para que la belleza se instale en la comparación y permita así que arraigue la metáfora. En el pasado, el bien decir, o el describir con elegancia y mesura, convirtieron a la metáfora en un clásico artilugio que sustentaba la expresión; se enfatizaba, por ejemplo, el apego a un paisaje, o su terrible poder al espiritualizar el mutuo afecto que naturaleza y hombre se profesan, y el correcto ejercicio del oficio eran para el poeta y el pintor garantía suficiente de acierto y discreción. El paisaje interior, intuido con acierto desde los albores de la edad moderna, y escenificado con gusto e intensidad, parece ya el único posible desde el relato romántico de Stendhal, desde Delacroix y Baudelaire, el ejemplo escindido de un gusto pintoresco que toma el alma y sus sentimientos como modelo para nuestros ojos modernos. Ustedes ya saben lo ocurrido desde entonces. Hoy, la voluntad de rechazar la representación de todo cuanto nos disgusta incluye el recurso a lo feo, acepta todo lo que es desagradable y excitante como condición de verdad, o como trámite para salvaguardar la articulación de un discurso subjetivo que vuelve la espalda a la intersubjetividad. Y ¿no es eso justamente aquello que lo expresivo ha llegado a ser, un pacto con el diablo con tal de acariciar la felicidad efímera como contraste? El ego del artista es, en lo más reciente, viva encarnación del mito fáustico, sin que sea justo olvidar que la condena y el infierno pesan sobre todos los que aplaudimos, pues somos todos los llamados a sustentar ese castillo de naipes que llamamos cultura.

No es puro el discurso del artista, no puede serlo, le sobra autenticidad, anda sobrado de motivos para no ser parco, ecuánime, y atenerse a lo formal, al estrictamente ¿cómo hacerlo?, que nos tranquilizaría a todos. ¿Qué hacer? parece en cambio una pregunta más inteligente a la hora de referirse a la investigación artística. Por eso creo plenamente justificado hacer uso de un concepto psicoanalítico que estimo procedente, vamos, que ni pintado se adecuaría mejor a nuestras vicisitudes.

El concepto de «pasaje al acto», concepto ampliamente elaborado por Jacques Lacan en el «seminario de la angustia», pero vivo ya, con anterioridad, en el seno de la teoría psicoanalítica como «acting out», en su versión inglesa, sugiere la intervención *in extremis* del paciente, quien, ante una manifiesta insuficiencia de la interpretación, rechaza la palabra y se dispone a pasar a la acción; es el caso de aquel paciente de Kries, quien comenta haber comido sesos crudos antes de acudir a la consulta. En última instancia el «acting out» es una pregunta por el sentido, una demanda que tiende a restaurar la transferencia toda vez que el paciente la siente dañada, interrumpida quizá ante la urgencia del síntoma. Alguien sabe acerca del síntoma, de eso al paciente no le cabe duda, y, como cualquier paciente que acude a la consulta del médico, cree que ese alguien es el analista; un ser que desde el exterior, y eso es de mi cosecha, puede suprimir el castigo que es el síntoma en la medida en que lo entiende, lo administra y dispone de él. Ustedes ya lo saben, ese ser no existe ni dentro ni fuera del psicoanálisis, aunque quien más quien menos nos resistimos a aceptarlo y, de manera casi religiosa (a veces abiertamente religiosa), rechazamos la angustia que siempre acarrea sentirse huérfano.

Desde luego es un exceso pensar que el psicoanálisis pueda ilustrar el que-hacer artístico. Aun admitiendo que el artista tardomoderno, o moderno a secas, es

parcialmente inconsciente y anda a ciegas cuando articula el sentido de la obra, el énfasis no recae aquí en el significado, ni el arte es síntoma que pueda comprenderse desde una larga cadena de significantes. El arte es sublimación no síntoma, no está determinado desde el inconsciente y sólo de manera tangencial habla de lo que allí se niega, del regreso de lo reprimido. Eso sí, si ustedes son generosos conmigo y dejan que siga hablando del síntoma arte, la exageración nos presta su ayuda, y no es poca si se la ve desde otros puntos de vista. La inmensa mayoría de las veces la obra de arte reciente es fea, como el síntoma, si se me permite hablar del síntoma en sentido estético, y si no es fea incluye la fealdad como un supuesto que no le es desconocido; perjudicial pues desde una moralidad pública que termina por hacer la vista gorda hasta divertirse y olvidar el sufrimiento que esconde. La obra de arte es además aparentemente inútil, parece innecesaria si se observa desde una rutina enunciativa convencional; también en eso se asemeja al síntoma, pues su utilidad no asoma fácilmente a la superficie y habla una lengua extraña, se expresa de un modo indirecto donde forma y contenido son inseparables.

CARACTERIZACIÓN DE LA OBRA MODERNA

Pero es mi deseo extraer de la metáfora un mejor partido. Pasaje al acto, y no paso a la acción, por ejemplo, sugiere la necesidad evidente de interpretar. Pensamos en la acción como antinomia de pasividad, incluso de la reflexión; el acto es otra cosa. En él lo que se valora es lo irremediable del acontecimiento que aparece a nuestros ojos con la lógica oculta de algo que es más que natural, que es significativamente la naturaleza manifestando su dominio. Quizá por esto no es feo, tampoco inútil, ya que, en esta forma de expresión, la intención ha de encontrar materialmente su sustento en algo complejo y adecuado, urgente, que mediatiza cualquier posible significación. En tal acto no somos libres, o no como sería de desear. Se trata de un gesto que sólo es expresivo por contraste, de modo que, y no es de extrañar, suele dejar un estrecho margen de elección al proponer la conveniencia de su forma; sobre todo si no es claro su sentido y, como el paciente, esperamos que alguien interprete nuestras necesidades, nuestras urgencias, de manera equívoca. A diferencia del paciente el artista sabe, es su obligación, que los actos son contradictorios, que no convergen hacia un horizonte que facilite su interpretación. Si me permiten insistiré en el hecho de que no comunican, salvo si se entiende por comunicación la expresiva certeza de que la comunicación es siempre problemática. También el artista es problemático, como paciente resulta incómodo, su papel es no halagar a nadie y menos a quien ha de contemplar y analizar su obra, pues, a fin de cuentas, qué aporta el análisis sino la posibilidad de acceder a un origen del que huye como de la peste.

No hace mucho, aquí mismo, en La Laguna, les hablaba de cómo el dibujo rehuye el análisis (y no me refiero al psicoanálisis), decía que el dibujo se acoge al carácter descriptivo que toda práctica acarrea, aun sin querer. Pongo un ejemplo: sólo en la mimesis cobra sentido el trabajo del carpintero, quien hace sillas y mesas que de algún modo se parecen a otras sillas, a otras mesas. Me propongo ahora, con





motivo de reclamar su atención sobre cuál pueda ser el concepto de investigación útil en las bellas artes, hacer extensiva esa estrategia al conjunto de la práctica artística. Al arte no le interesa el análisis; el artista es el portavoz de un síntoma socializado (y sólo es relevante si lo es, cuando es social y habla de lo colectivo, cuando determina históricamente su forma, su aspecto), un síntoma socializado que deja en suspenso el concepto clásico de mimesis: la carpintería por ejemplo, y se abre a lo experimental, es decir, tensa la distancia entre oficio y tradición, o si lo prefieren problematiza la mimesis procurando que una silla no se parezca a una silla, pues al fin y al cabo no ha de servir para sentarse. Sus productos no son útiles, ya se lo advertí, o no son útiles así, sin más, como resultado de una evidencia. Sucede, pues, que la práctica se abre a lo experimental sin tener garantía alguna de cuál puede ser el éxito del experimento. Ésta es una significativa novedad, aunque quizá no tan novedosa como para que sea imposible rastrear su evolución, para que ese síntoma no tenga una historia aparte que se debate siempre contra el éxito de la ideología; lucha, además, sin la cual fracasaría en su intento de expresar algo singular, algo que a pesar de todo le pertenece y que los demás reconocen en el acierto de una presencia objetiva, es decir, en el objeto artístico que reclama nuestra atención, en la novedad inesperada.

Bien, les ruego que sigan atentos. Es éste un aspecto sobre el que acabo de pasar de puntillas. El experimento consiste en provocar ciertos fenómenos para estudiarlos o estudiar sus efectos. Al respecto puede ser ilustrativo recordar el método experimental basado en el doble trayecto inducción-deducción, sólo que el arte no procede de forma estrictamente metódica, no lo puede hacer porque el objeto de su atención se desvanece constantemente, es efímero salvo a su conclusión. Pero entonces ya es un objeto inmune al experimento y adquiere un valor documental. En el curso de la deriva formal, no es posible volver atrás sin que el material, todo el material (el viejo y el que espera completar la obra) cobre un nuevo aspecto; es así porque el objeto artístico no es exclusivamente un discurso (aunque también lo incluya como material, es decir, como un dato del que ya no puede separarse). Lo que se niega como posibilidad acentúa lo positivo en la forma que aparece como alternativa, pero nada confirma esta positividad sino la expectativa de nuevas negaciones. La obra es pues única en la medida que no es genérica, y si su presencia es real lo es bajo la condición de no proseguir con el experimento. Si se mira con atención, lo experimental es el sino del arte, pero sólo como abuso de la experiencia, como amenaza hacia el objeto que se resiste a ser el simple depositario de una idea, o de una idea que pueda componerse. En la obra de arte contemporánea la articulación es siempre problemática, no es nunca el resultado de una simple acumulación de trabajo, de modo que el proyecto coincide con el proceso y este proceso requiere un posible paso atrás, el ensayo imprevisible.

EL DISCURSO CRÍTICO COMO PARTE DEL PROCESO

No es sin angustia que el artista se entrega a la crítica, sobre todo a la de su propio trabajo, sabe que es imprescindible, constituye esa parte discursiva que hil-

vana los retazos y articula la tarea de arriba abajo; es en la crítica donde se aceptan o rechazan las transformaciones y donde el rostro renovado de lo viejo toma otro cariz, olvidando lo que poco antes parecía previsible. Y es esta crítica la que materialmente sostiene la experiencia artística, la impulsa hacia delante por medio de juicios que niegan o afirman la disposición provisional de los fragmentos sin alcanzar nunca un enunciado confortable. Este enunciado sólo es posible en una estrategia formalista, desde un discurso autónomo, consolador para con la forma, que al fin sería libre de moverse a sus anchas para pensar en el objeto íntegro (de una pieza) y descuidar su quiebra, es decir, la presencia de las partes. Pero no es eso todo, porque no es cierto que el artista se entregue alegremente al fragmento, es la sombra de la totalidad la que nos amenaza desde la modesta opacidad de las partículas. Se produce un doble movimiento. En primer lugar, desde el encuadre (y entiéndase el término con amplitud, pues no me refiero sólo a la pintura) el artista bien quisiera proceder sistemáticamente con la creación de sentido, por exceso o por defecto, proceder con todo aquello que es expresivo a causa de la desmesura, por eso de manera sospechosa se torna caricatura de lo real, o de las convenciones que aprisionan lo real. En segundo lugar, la subjetividad no resiste un despliegue tan ambicioso, un despliegue que termina por arrebatarle la elasticidad necesaria; se desgarran así el tejido que pretendía cubrir las apariencias, mostrar lo mismo de otro modo, como si los ángulos y aristas de las cosas no aceptaran pasar inadvertidas. Si no es ingenuo (y la ingenuidad es en este caso imperdonable), al proceder, el artista tratará de invertir la misma lógica con tal de remediar el desastre previsible, exigirá que el fragmento, inopinadamente presente, crezca hasta ser él quien consiga apropiarse de todo aquello que promete. Que la alternancia de ambos ritmos le arrastre al fracaso no parece importarle, la fragmentación no es más que un síntoma que aparece entre sus manos, un síntoma no deseado y que, más allá del artista, habla de lo social, del arte como hecho social, algo que le atrae pero que a un tiempo rechaza, y que repercute en la clásica labilidad artística, en el rechazo de cualquier punto de observación confortable.

MATERIALIDAD DE LOS DISCURSOS

Más allá de ciertas matizaciones imprescindibles, que obligarían a hablar de lo específico en el interior de las prácticas artísticas, para no olvidar que el artista se debe a la acción, a la producción más propiamente, y que ésta no se encuentra directamente inmersa en lo social sino mediada en la materialidad que sustenta dichas prácticas, es decir, autónoma en sus concretos resultados y no en lo abstracto de la actividad artística genérica; como decía, más allá de esas matizaciones parece oportuno referirse al pronóstico que desde discursos ajenos a la práctica artística amenaza con predeterminar un supuesto punto de partida que pueda condicionarlos y que de hecho nos condiciona. De todos ellos, el discurso estético parece el más fino, el más sutil a la hora de referirse tanto a la autonomía del arte y a su crisis, como a su carácter negativo e inorgánico, o a la lógica de su construcción, de la articulación. Pero ¿cómo eludir tan lúgubre pronóstico?



¿Cómo escapar a la determinación en un trabajo que, se me antoja, ha de correr libre y a sus anchas?, ¿no suena, el discurso estético, como publicidad indeseada de una distancia que tampoco deseamos? Es posible que sea éste un prejuicio artístico y que, después de todo, la estética no haga sino cumplir con su obligación al interesarse en cierto tipo de juicios (acto mental por medio del cual pensamos un enunciado), enunciados a los que, al rechazar lo analítico, también nosotros nos enfrentamos, dando así pie a una posterior y posible interpretación. La estética juzga al arte como naturaleza y, a través del arte, se pregunta si la naturaleza se adecua a un fin; pregunta, por otra parte, a la que difícilmente se podría responder desde nuestro oficio.

Frente a la exquisita perspicacia de algunas estéticas (desde luego no me refiero a la herencia del idealismo que todavía sirve de acicate a la inmensa mayoría de la historiografía al uso y a las gacetillas críticas), el discurso histórico sigue contemplando la autonomía artística como positividad, minimizando el componente negativo del arte actual (de rechazo incluso de la misma práctica artística) para dedicarse a la bendita tarea de suturar los cortes e interrupciones que históricamente se producen, a plantear una filigénesis de ciertos datos, hechos y acontecimientos, subrayando inocentes rupturas que, no obstante, resisten a la muerte del arte y encuentran un fácil acomodo (a la moda) en el interior de un mercado ávido de novedades. El producto artístico, más allá de la inocente intención que asoma a veces como crítica (inocente por cuanto a menudo su contenido oportunista se piensa de espaldas a la forma, sin percibir ahí una dialéctica sutil que inesperadamente hace brotar el mensaje desde la articulación, desde lo más material), se adecua así a los nuevos tiempos donde cualquier objeto es no sólo mercancía sino hábil y codiciosa condición para un mercado que a su vez se sabe simbólicamente autónomo.

No quisiera entretenerme mucho en este punto, pues creo andar todavía en el diagnóstico y lo que se me pide, entiendo, es una propuesta que trate de encontrar un remedio. Añadiré sin embargo que el papel de las instituciones, de la institución arte (también de las facultades de bellas artes), la persistencia de un modelo idealista que no detecta en la oscilación entre cosas y signos más que un divertimento pintoresco, fácil de reducir a la intención, al contenido aparente, allana el camino para neutralizar los verdaderos contenidos presumiblemente ocultos en el objeto tras un goce estético que no distingue entre tensión y armonía, entre articulación y composición. La tensión entre construcción y expresión, que representa a las obras recientes en sí mismas como fragmento, como articulación metonímica aludiendo a un todo que no sólo es artístico, se ve así arropada por discursos condescendientes que procuran contemporizar los fragmentos y depositarlos en los museos. Allí, en los museos, reside ahora ese concepto clásico que llamamos euritmia, es decir: la adecuación entre las partes y el todo en el interior de la obra, desterrada desde hace tiempo de nuestros trabajos, o al menos de los más perspicaces, pero vigente en los catálogos. En la tradición, la obra de arte se nos presentaba como un acontecimiento orgánico gracias a la euritmia, y el material, homogéneo, era por sí mismo artístico. Hoy el arte se nutre de todo tipo de materiales sin que importe su procedencia, su condición no artística; de tal manera que el mestizaje del material no es ahora un problema porque el arte no brota como antaño, como respuesta conveniente a una



demanda adecuada, hoy son las instituciones las que intentan salvaguardar la coherencia de la producción, en su devenir histórico, aun cuando no la tiene ni puede tenerla. Evitan así presentar esta producción como lo que es: una pregunta oportunista acerca de su existencia; acerca de la posibilidad de referirse a la totalidad sin caer en la ideología o, si lo prefieren, indagando sobre el objeto en su individualidad, investigando la yuxtaposición heterogénea de sus componentes, lo que, de manera ostensible, supone una crítica a la identidad entre texto y realidad, entre conceptos y materiales, entre articulación y sentido.

Imposible disponer de la coherencia necesaria para proceder a una colección, para dar a entender su ejemplaridad. Sin insistir en la disfunción de sus propuestas, ¿qué hace un Kandinsky al lado de un Hopper; un Duchamp junto a un Balthus o un Freud frente a un Beuys? Son el fruto aislado de una coyuntura problemática y desesperanzada, un modo de dar por concluido el tiempo de la descripción ingenua y a su vez el de la metáfora. Pero quisiera ir más allá en un asunto que a todos los reunidos nos compromete. ¿Es hoy posible una propedéutica a la práctica artística?, ¿hay algún modo de dar con lo fundamental, lo «básico», cuando un estudiante solicita iniciarse en la práctica del arte? Mucho me temo que nuestras modernas facultades responden eludiendo el compromiso y señalan a la tradición, o a lo que queda de ella; y no me parecería mal si el abusivo dominio que la tradición ejerce sobre los distintos materiales se diera por concluido en el mismo curso de la instrucción (donde sin duda el fenómeno puede apreciarse en sus justos términos con profusión de detalles); es decir, como ejercicios que sólo crean el vacío a su alrededor y neutralizan la expresión de lo que a todos (y más a nuestro joven alumno) nos parece significativo e importante. No es desde el dominio de la técnica (y recalco el término dominio) como mejor puede abordarse la necesaria comprensión de la crisis de los valores tradicionales, de los géneros, de las materias y asignaturas que siguen ostentando un pomposo rótulo junto a la puerta de aulas y talleres, o en nuestros planes de estudios. Es necesario apreciar la inflexión, comprenderla, notar el vacío que abre a nuestros pies un dominio ejercido sin motivo, abusivamente, por cuanto los modelos sólo son útiles (y esto es válido con cualquier modelo que se proponga) para tratar de descubrir su insuficiencia. Insuficiencia que, desgraciadamente, no es hoy achacable a la técnica toda vez que lo expresivo opera contra la técnica. Es éste un matiz importante, y más aún cuando parece no haber pasado inadvertido a nuestros compañeros más inquietos. En efecto, son numerosos los comportamientos artísticos (e introduzco subrepticamente la peculiar noción de acontecimiento del arte más reciente) que han pasado directamente a nuestras aulas como modelo de un hacer que podría tratarse como asunto, casi como asignatura. Se trata de la otra cara de la moneda, de la misma moneda, pues, inmersos en la producción de lo moderno (o posmoderno), la tradición, y me refiero también a la tradición de lo moderno, no es más que la cáscara ya hueca que impide que busquemos el fruto en otra parte; no ofrece seguridad alguna, pero añade una complejidad suplementaria a la noción de mimesis (a todas luces todavía indispensable) orientada así hacia lo más externo, lo más superficial del estilo. Si la técnica media entre el material y la forma, y la forma no puede ser ya convencional, habrá que entenderla como su contrario, aunque no de un modo ingenuo; habría que tomarla en cuenta



como tiempo ganado en el curso de esa obstrucción, con el fin de que nos sorprenda la novedad y encuentre el acomodo entrecortado de lo que siendo necesario no es conveniente. No obstante, y no hay que pasarlo por alto, se diluye así el oficio, que sobrevive ahora en una memoria contra aquello que ya se sabe, contra un experimento que no es tal. No estoy proponiendo la disolución de nuestras facultades de bellas artes, pero sí quiero enfrentarles a un hecho que me parece cierto, y es que el arte nuevo no casa demasiado bien con la institución, también con la institución arte en general, de modo que un cierto desorden en su seno no es a mi modo de entender sino un mal menor.

Pero quizá el modo más burdo de detener esta sangría del sentido, de encontrar una salida a la incómoda senda por la que el artista actual anda a trompicones, consista en fiarlo todo a la tecnología. El salto cualitativo que en el arte supone la irrupción de la tecnología ilustra sin lugar a dudas sobre cuál es la parte de las técnicas artísticas (y no sólo de las técnicas) que se nos enajena, de manera que a menudo la técnica (necesaria a pesar de todo para dotar de cierto crédito a la forma y por tanto a la representación) subsiste como la instrumentación de un maravilloso milagro destinado a desacreditar un juego formal, vacío sin su concurso o, en cualquier caso, previsto por el artefacto. Es evidente que el desarrollo tecnológico no ha hecho más que confirmar algunas de las hipótesis que tanto el arte como determinada estética manejan desde hace algún tiempo al referirse a las modernas técnicas artísticas, y más concretamente cuando hacen referencia a la inorganicidad y a la articulación de producciones relativamente recientes. Desde la fotografía a la informática, la estrategia expresiva consiste en forzar el medio para que acepte algo de lo subjetivo, algo que sea ejemplar en su singularidad, sin que se quede simplemente en la intención, es decir, para que sea algo más que un mensaje. Sin embargo, su eficacia incuestionable, prevista con anterioridad desde dispositivos y programas, exige meditadas precauciones para evitar convertir el producto en un mensaje redundante de la tecnología y, por extensión, del discurso seudocientífico. Un discurso que siempre está dispuesto a posponer la prometida articulación y a dejar el conflicto artístico para más adelante. De ningún modo propongo que el arte se mantenga alejado de la tecnología, pero la posibilidad de contar con ella es inversamente proporcional a la resistencia que ofrecen sus dispositivos a ser manipulados. Por supuesto no me refiero a la difusión sino a la articulación de un sentido que puede y debe abordar la incógnita de qué es hoy lo artístico, sin entregarse al sugestivo artilugio que cumple fielmente nuestras órdenes y vierte a raudales la positividad más optimista.

A MODO DE CONCLUSIÓN

Llegados a este punto, espero haber conseguido explicarles con cierta claridad lo que quería decirles. Yo no arrastraría la investigación artística hacia lo que habitualmente llamamos investigación (investigar: hacer gestiones o diligencias para llegar a saber cierta cosa), no es eso, al menos no sin ciertas precauciones. Investigación es aquí algo más blando toda vez que el arte desconoce propiamente la forma

de la cosa; desconocimiento que supone algo así como un saber sin objeto. Mucho me temo que esta ignorancia (aunque sabia a su modo) no es una bagatela tratándose, como es el caso, de una actividad eminentemente formal. Y no es que me guste la labilidad resultante, pero es inevitablemente; una falta de consistencia que debate discursivamente su objeto debe, ateniéndose a una coyuntura siempre cambiante, acomodarse a contrapelo entre los discursos para hilvanar el suyo propio (el del arte). Si el arte permanece indeciso al asumir ciertos valores que la tradición le supone, si duda ante cualquier certeza o positividad y en el mejor de los casos amenaza siempre con la negatividad de una escritura que problematiza tanto la materialidad como un supuesto lenguaje entre sus signos, es porque exige una urgente interpretación de unos síntomas que sin pudor está dispuesto a manifestar; pasaje al acto lo llamé al comienzo. Es la acción, la experimentación, el acto mismo de creación lo que va por delante, sin que consienta vagas generalidades dispuestas a arroparlo. La investigación artística ha de ceñirse por tanto al término consensuado de poética para no renunciar al arte y ser un puro remedo de la tradición (también de la moderna tradición). La investigación es, en nuestro campo, personal e intransferible, y haremos bien en sospechar de un término que abarca por completo el conjunto de nuestra actividad, de nuestro saber.

Si, con todo, he de atenerme a problemas de forma para convencerles, les diré que a pesar de cómo se entiende a menudo la investigación en las bellas artes (interpretación que identifica el contenido con la intención previa, o lo da por supuesto como resultado de un juego sobrentendido), a mí, la actividad artística me parece algo más profundo, más elemental que la razón (a la que no obstante apela sin cesar), algo que se debate entre el juego y esa facultad intuitiva que se atiene a los sentimientos, allí donde encuentran acomodo las emociones; actividad que oscila entre ambos polos y que no debería inclinarse en exceso hacia los extremos. Ya no tenemos sobre nuestra espalda el peso de las grandes formas: la novela, el retrato, el cuadro de género, el concierto, la sonata, aunque podrían seguir siendo el lugar idóneo para que aparezca lo inesperado o para que el buen hacer brille por su ausencia. El oficio trabaja ahora en otra dirección, aquella que toma en cuenta el sufrimiento sobre el que se sustenta la cultura. Por una parte la construcción, es decir, la articulación del síntoma que sólo precisa del virtuosismo para ser creíble, y por otra parte el juego formal (como experimento desconfiado), junto a la expresión intelectualmente honesta de lo más íntimo, son la razón de una estrategia pensada para el pasaje al acto. Pero, como en cualquier auténtico síntoma, la demanda de interpretación no puede consistir ni en un juego baldío (ser un simulacro) ni en la confesión lúcida de aquellas causas que lo provocan. De manera vital (es decir, social) tiene que salir a cuenta ese no querer saber del arte mientras se practica, y ésta, creo entender, es la línea correcta de la investigación en las bellas artes.



INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA ARTÍSTICA EN EL ARTE CONTEMPORÁNEO: LA RECREACIÓN DE LA REALIDAD

Mariano de Blas
mariabla@art.ucm.es

RESUMEN

A la hora de tratar la investigación en la práctica del arte contemporáneo, se propone apreciarlo, no como una suma de «malas» o «buenas» obras, no en cuanto la relevancia o no de sus manifestaciones, sino como el *conjunto de un síntoma*, el de la sociedad que lo alumbró. En el análisis del fenómeno, se plantea la relación de la obra con el autor y la de la obra de arte con el receptor. El resultado es una macro presentación del presente. El arte sería una celebración del absurdo habitando y reinando en nuestra cultura. La práctica del arte tendría unas *intenciones*: arte de sumisión, de compromiso o de proyecto. Con la intención de proyecto se posibilitan nuevas realidades involucrándose de tal manera que de narrar se pasa a ser parte de la narración. De tal manera que aparecen una serie de transformaciones en la práctica artística, la relativización de la pintura y la escultura a meras técnicas, la superación de la obra y de la idea acerca de lo que es arte.

PALABRAS CLAVE: Arte contemporáneo, investigación factible, realidad, reflejo, plantear nuevas irrealidades.

ABSTRACT

When dealing with research in the practice of contemporary art, the proposal is made that it should be appreciated, not as a combination of «good» or «bad» work, and not in terms of whether or not the statements made are relevant or not, but as *an indication as a whole*, that of the society which illuminates it. In analysing the phenomenon, the relationship between the work and its author and that of piece of art and the audience is considered. The result is a macro-presentation of the present. Art would be a celebration of the absurd living and reigning in our culture. Practising art would have some *intentions*: submissive, compromising or planned art. The intention of planned art makes new realities possible thus involving them so that narrating becomes part of the narration. A series of transformations thus appear in artistic practice, relativization of painting and sculpture to mere techniques, improvement of the art work and of the concept of what art is.

KEY WORDS: Contemporary art, Feasible research, Reality, Reflection, To pose new non-realities.





Investigar es hacer un trabajo para descubrir algo. Descubrir, del latín *discooperire*, es un destapar, un hallar lo ignorado o lo escondido, incluso un «alcanzar a ver»¹. Investigar hoy a través de la práctica artística es tomar postura por levantar las faldas de lo obvio, de lo que la norma social ha convertido en cotidiano y en donde se nos ha olvidado el significado que lo propició. Si se entiende la norma como un estado «de excepción» en el que una sociedad en un momento dado elabora un criterio de convivencia (más o menos coercitivo), esa norma ha de estar siempre en cuestión, habida cuenta que las circunstancias sociales también cambian. ¡Qué decir entonces en una cultura tan cambiante como la nuestra! Las sociedades se han basado tradicionalmente en la conservación de valores para: a) mantenerse en funcionamiento y b) para beneficio de los privilegiados, que son los garantes de mantenerlas². Las sociedades siempre han visto con recelo las revoluciones. De hecho, las revoluciones son eso, excepciones, que en lo social se asocian a trauma. Sin embargo, en el momento en que vivimos, «el rito y la categoría, la postmodernidad, enfatiza el valor del momento». El presente se hace cada vez más sólido con menos-cabo de la tradición, al tiempo que se manifiesta «un gusto creciente por lo más simple». De la cultura Moderna, compleja y elitista a la Postmodernidad, inmediata y vulgar (Verdú, V. 2003:35 y 58). A este estado de cosas no son ajenos los artistas —al menos algunos— y sus obras. Si se compara el advenimiento de los siglos XX y XXI, el primero fue saludado con optimismo por parte de los trabajos «meditativos» de la apreciación de la realidad (la «*petite sensation*» de un Cézanne maduro). En el XXI, el arte está instalado en una perenne crisis, en donde se cuestiona, no sólo qué se puede hacer, sino sus señas de identidad mismas. Los angustiados y competitivos meandros por donde discurre la práctica artística son enseguida asimilados por un sistema que deglute las críticas y las propuestas. Desde luego que esas manifestaciones se muestran banalizadas por el superficial e interesado mercado artístico, en donde el esnobismo acarrea dividendos. Empero, su afloración al gran público se muestra como una payasada. Carnaza para el comentario final y jocoso de los telediarios, acerca de cualquier pieza descontextualizada (y no explicada) que parezca chocante, graciosa y estrafalaria. La noticia no intenta averiguar por qué se hace eso, en qué contexto cultural está, cuál es y el porqué de ese contexto, de ese momento cultural. Y sin embargo, pertinazmente los artistas están mostrando el mundo en que viven. Sus obras no tienen nada que ver con las reproducciones de revalorados imitadores, de esas supuestas obras de arte pseudo-impresionistas, pseudo-naive, pseudo-bodegón, escena de caza, o paisaje, o lo que sea. Esas decoraciones de muebles «clásicos», ese pseudo-bonito hogar (clónico, por demás), en un pseudo-agradable vecindario en donde habita ese pseudo-emblema de valor a cuatro ruedas, mientras la pseudo-ventana nos muestra en su pantalla luminosa el pseudo-mundo

¹ Diccionario ENCARTA

² Es humanamente muy difícil renunciar voluntaria y por uno mismo a los privilegios que se disfrutan.

que se supone que existe (entendiendo *pseudo* como falso). Este pseudo-arte de pacotilla es ajeno a los problemas íntimos, privados y públicos de una cultura en la que abunda la soledad y la depresión, la violencia laboral y la agresividad doméstica, la inseguridad y la rampante desigualdad (Navarro, V. 2002).

El arte contemporáneo de vanguardia investiga y recorre los vericuetos de una sociedad idiotizada que tiene que recurrir a la virtualidad de los sentimientos en las «pasiones» del fútbol y en las «tragedias» del Mundo del Corazón. Pues claro que el arte de investigación es banal, morboso, estúpido, manipulado, comercializado, deshumanizado, competitivo, insolidario, azuzado (en Occidente) por una «cultura del deseo, que aspira a sentirse continuamente estimulada» (Marina, J.A. 2001:110), porque eso es precisamente el mundo en que estamos viviendo. El arte es e investiga en la escenificación de la confusión, precisamente porque en eso estamos.

Ya que a la publicidad de ese «capitalismo virtual» de nuestro medio no le interesa la mercancía en sí que se ofrece, sino que lo importante es la «idea que incorpora» (Verdú, V. 2003:27), lo que resta por contar son los metalenguajes. Es decir, «la marca no necesita de los artículos sino, más bien, al revés: los artículos buscan la marca»³. Así entendido, el artista también es una marca. Su obra ha de ser primero reconocida como arte, después evaluada, y a partir de ese momento lo que él produzca ya es valioso. No por la obra en sí, sino por quién la hace. En este esquema el artista puede des-producir, porque lo que hace lo puede repetir cualquiera, porque es su marca, la firma de su autoría, la que confiere un valor a lo des-producido. Pero este montaje del *copy-right* es un reflejo fidedigno de nuestro mundo «real», en donde se destruyen mercancías porque no son de la marca que les es propia aunque estas mercancías sean iguales a las legales⁴. El argumento es que la «marca» ha invertido en la investigación y producción del producto, desde luego, y sobre todo, en la promoción, no tanto del producto(s) sino de la marca. Cabe preguntarse el porqué en algunos sectores es tan escandaloso que eso sea así en el mundo del arte y no en el tema de las marcas. Resulta escandaloso que la mecánica del arte contemporáneo ritualice la promoción de un artista hasta convertirlo en una marca, en la que todo bajo lo que hace con su firma se convierte en valioso, considerado como arte. Y no lo sea, pongamos por caso, que una camiseta de fútbol sea carísima, después de la inversión de recursos sociales (públicos y privados) en todo el mundo del fútbol. Sin contar el coste en atontamiento de los seguidores del «fenómeno».

³ Referido a Tommy Hilfiger que ofrece una marca a la que los artículos de adhieren (Verdú, V. 2003: 27). Obviamente esto es extensible a multitud de marcas. Al final, de la ropa (mercancía) que buscaba una marca con que ser identificada, a saber «El Corte Inglés», se ha pasado a una marca que puede ofrecer multitud de cosas: ropa, juguetes, comida, agencia de viajes, etc.

⁴ Esto se destruye en un mundo en donde dos terceras partes de la humanidad viven en la pobreza. Éstos son los valores que rigen en nuestro Primer Mundo de Mercado.



EL ARTE CONTEMPORÁNEO, NO SUMA SINO CONJUNTO

Al final, todo este complejo espectacular de obras y actitudes, más allá de las consideraciones de valor que se quiera otorgar a los objetos de arte, no es sino que el reflejo de una cultura que cuantifica el valor en cosas o en dinero, con capacidad de compra, de propiedades y poder. Una cultura tan materializada que no llega a asumir la contradicción que supone el sacrificio de un vivir mejor en aras de conseguir dinero, o medios para obtenerlo, con objeto de que la vida mejore⁵. Es decir, el bucle de sacrificar tu vida para que puedas tener un vivir mejor que nunca llegará porque sacrificas tu vida. La vida sería «la cosa», el objeto, y el valor la asunción del sacrificio para (no) obtener lo que se sacrifica. Este absurdo de destrucción en el sacrificio se muestra en la «presentación» de la realidad que se contempla en el arte contemporáneo. El desplazamiento de la «cosa» (la obra) a un valor ajeno a la cosa. Lo que se propone es comprender que por ese desplazamiento de la cosa al valor no se puede entender el arte contemporáneo como un conjunto de obras que hay que valorar una a una, hasta hacer una suma final, concluyendo que la mayoría de las obras de arte contemporáneo son «cosas» sin valor, porque los criterios y las ideas que las han propiciado en sí mismos no son valiosos, ya que lo valioso es la obra. Obra que se pueda vender, que sea una inversión, que conlleve una serie de factores de valoración «objetiva», tales como la dificultad y maestría en la realización. Lo que se propone es valorar al arte contemporáneo como un conjunto, como toda una manifestación global, un acto, una suerte de música visual que cuando cese su interpretación sólo ha de quedar en la memoria de los escuchantes. Todo un fenómeno artístico que se muestre como una total y rápida invasión de nuestra mente. Que se muestre como un diagnóstico emocional del latido y del palpito de toda una cultura. Esto superaría criterios contradictorios del tipo de Marina (1998: 128), que al tiempo que considera que «la creación más importante del artista es su criterio de evaluación», se despacha, devaluando a gran parte del arte contemporáneo en cuanto que «ha huido expresamente de la voluntad, refugiándose en el azar, la irreflexión y la improvisación», mientras que añora (Marina) unas técnicas artísticas que antes tenían que «aprenderse con gran tesón y esfuerzo». Técnicas que, en cierto modo, han caído en desuso. Sentenciando que «la velocidad nos impide reflexionar sobre lo que hacemos, así la pintura resulta más auténtica»⁶. Se equivoca y es injusto suponer que el arte actual sea siempre irreflexivo. La improvisación y el azar no están siempre presentes y cuando aparecen son tratados como un elemento más de trabajo. Las técnicas tienen una vigencia y una relevancia en un contexto cultural. Por otro lado, desde luego que las técnicas actuales también son difíciles y

⁵ Sobre el origen del tema ver un clásico excelente (Weber, M. 1979).

⁶ (Marina, J.A. 1998: 34 y 35) Al respecto, su primera publicación de importancia, «Elogio y refutación del Ingenio», consideraba al arte contemporáneo como una espontaneidad del ingenio banal (Marina. J.A. 1992).

su dominio requiere «tesón y esfuerzo» y es complicado sacar provecho del azar en el trabajo artístico.

Es paradigmático este esquema de intenciones y valoraciones. Por un lado lo que más se aprecia es un arte que produce obras valiosas porque requieren el concurso de una técnica compleja y difícil y que además es manual y artesanal. Incluso se llega a señalar «en el arte realista, la comparación entre pintura y realidad permite comprender el proyecto del artista, su capacidad creadora, originalidad consciente, su habilidad técnica» (Marina, J.A. 2002:222). Sin entrar en la obviedad de que el arte plástico desde principios del xx amplió los parámetros de su campo de acción más allá del realismo, esta aproximación ponderativa del arte realista pintado no tiene en cuenta que el arte contemporáneo es en gran parte realista. Desde los manchones plétóricos de textura de un Tàpies, que son a modo de maravillosos fragmentos de paredes, más que representados, «presentados», para incidir en una evocación de una situación vital intensísima y extraordinariamente sensible, hasta toda la plétora de fotografía, vídeo, instalaciones, ordenador, acciones, *happenings*, que emplean imágenes absolutamente realistas. Por supuesto que éstos y los artistas que siguen trabajando en la abstracción tienen capacidad creadora, además son conscientemente originales, pues muchos de ellos rehuyen unos conocimientos aprendidos que les capacitarían para el realismo pictórico. Lo que ocurre es que no los asumen como interesantes, habida cuenta además que en la enseñanza en las facultades de bellas artes de España se hace mucho hincapié en el aprendizaje y estudio de estas técnicas de trabajo realistas. Casi por último, todo lo que hace un artista requiere habilidad técnica. No sólo las de las herramientas, sino las de las máquinas, incluso la de dirección. Probablemente ni el último Chillida, ni el tempranamente fallecido Juan Muñoz, empleaban sus manos en un trabajo que realizaban sus ayudantes y que ellos dirigían. Eso ha de ser irrelevante a la hora de juzgar el resultado final. No importa que en la realización de la obra un técnico tenga más conocimientos técnicos y que con ellos asesore al artista que está realizando la obra con la dirección. Al fin y al cabo «el arte es cosa mental». La técnica de Monet era considerada al principio una chapuza de «impresionista» (término en su momento despectivo) por la mayoría de sus contemporáneos, mientras que la de Madrazo nunca fue tachada por menos de impecable⁷. Desde luego esto no significa que «además» los «pintores» y además «realistas» no tengan cabida como artistas contemporáneos de vanguardia y no sean capaces, como cualquier otro, de realizar obras relevantes. Ellos deben estar, pero no son los únicos que deben. Se puede hacer un resumen diciendo que «el arte hoy en día es cada vez más un terrero sin acotar, sólo apto para gentes sin prejuicios. El artista ya no es el clásico manufactu-

⁷ Se hace referencia a estos dos artistas porque Marina los compara en el sentido de «Técnicamente, Madrazo era tan buen pintor como Monet, pero Monet tenía un proyecto absolutamente innovador y poderoso que transformó su propio estilo de pintar. Quiso encontrar un significado visual nuevo...» (Marina, J.A. 2002.2:210).



rador de objetos bellos más o menos inútiles, sino aquel que sabe mirar en su interior y a su alrededor y saca las conclusiones de esta relación en sus trabajos» (Olivares, R. 1989). Esta aseveración es lo que «resulta más auténtico».

LA INVESTIGACIÓN EN EL ARTE

La investigación a través de la práctica artística persigue crear, entendiendo que «crear es producir novedades eficaces y descubrir posibilidades en la realidad» (Marina, J.A. 2002.2:209)⁸. Así, el arte contemporáneo, tratado en su conjunto, está planteando nuevas posibilidades a la realidad, entre otras, a la noción del arte y su valoración misma. Si se somete al arte contemporáneo a unos criterios de evaluación que la inteligente y preparada capacidad organizadora y didáctica de Marina (2002.2:213 y 214) ha elaborado, realizando una reinterpretación en este texto, se aprecia que:

1. RELACIÓN DE LA OBRA CON EL AUTOR

Hay que entender que en la postmodernidad el artista no sólo puede hacer obras, sino también generar ideas y actitudes que necesariamente no se plasman en obras importantes. Es más, la propuesta es entender el arte contemporáneo no como una suma de obras y de autores sino como un gran movimiento, toda una actitud coral (heterogénea, contradictoria, desordenada) que precisamente muestra (lo que una postura voluntarista quiere entender como «denuncia») el caos del mundo en su desigualdad, en la banalidad, en la cosificación, embrutecimiento, y el fanatismo de algunos. El autor, el artista y el arte son «arte y parte». No se sabe si habrá «Veermer» o «Van Gogh» contemporáneos desconocidos esperando un día deslumbrar al mundo, pero entre los artistas que se mueven en el magma del mundo del arte contemporáneo los hay que co-participan a-críticamente de la celebración de la liturgia de lo banal, y precisamente si en algunos casos banal es su obra o trabajo, es relevante porque manifiesta su momento cultural. Éste puede ser el caso de Jeff Koons, en donde la estrategia por una obra que muestra eficientemente lo banal, enmarcado en la banalidad de las intenciones promocionales del autor, le hacen en sí mismo y a sus obras, a la representación toda de su vida y obra, una «presentación» (el «ser» para significar) de nuestra banalidad imperante y aceptada. Otros realizan una crítica, consciente o no, a aspectos de nuestro mundo real. Saura

⁸ La crítica, en el párrafo anterior, a Marina, no desmerece lo interesante de sus estudios sobre la inteligencia creadora, amén de otros, y desde luego su prosa brillante y exacta a la hora de redactar sentencias. Lo que resulta más chocante, si cabe, en una mente tan preparada, abierta y progresista. Este malentendido con el arte contemporáneo conviene ser deshecho.

y Francis Bacon pertenecían a estas categorías, y por citar a un artista vivo, Richard Long. Artistas que muestran y hacen sentir con sus obras otra manera de entender la realidad desde unas propuestas reflexivas (los textos de Tàpies y Long son muy interesantes y profundamente reflexivos). Pero no importa la seriedad y el compromiso de la intención de su trabajo, ambos son asimilados por el Sistema, que los reconvierte en una mera «buena inversión». Incluso descontextualizando sus obras, por ejemplo, instalando un conjunto de piedras en la sala de un museo o galería (Long). De gesto poético, incluso delicadamente bello, se pasa a la comercialización de unas piedras porque están expuestas en un lugar concreto con una firma de valor. Pero incluso esto también forma parte de lo que está aportando el arte contemporáneo. Lo que se hace con la «obra» y con el autor es un exponente, véase como un conjuro en un ritual, de la religión atea del dinero y del poder (incluso el prestigio social conferido por el arte de élite). Esto debe entenderse como parte del arte contemporáneo inseparable de la cultura de la que emana.

2. RELACIÓN DE LA OBRA DE ARTE CON EL RECEPTOR

De nuevo hay que traspasar los límites de la obra para llegar al conjunto de las ideas y sus manifestaciones. En primer lugar, el receptor puede ser el comprador de la obra. La persona, compañía o institución que la adquiere. También, el espectador que sólo la contempla, pero no la posee en propiedad. Si se deduce la categoría de la obra a un valor que no depende de la corporeidad de la obra sino de la firma y lo que la ha refrendado, puede ocurrir que el espectador pueda disponer de la misma «aparición» de obra, la «misma» obra pero «sin valor». Así la diferencia entre propietario y espectador no estaría en quién posee la obra, ambos teóricamente la podrían poseer, sino en quién tiene la obra con «valor». Ambos tendrán «la cosa», pero el comprador estaría con la propiedad del «valor». No es lo mismo un urinario tomado que firmado (por Duchamp), o que firmó en un documento acerca de otro que ha sido sustituido por «otro» en algún museo. Éste tiene un valor como objeto-valioso-de-arte cualificado, que no posee el urinario que puede coger cualquiera. Si esto no fuera así, todos los museos de arte contemporáneo podrían exponer *readymades* duchampianos. Pero se supone que los museos sólo exponen obras «auténticas», obras «objeto-valioso-de-arte cualificado». La corporeidad de la obra así resulta irrelevante, es una mera cuestión de valor monetario atribuido, ajeno al valor de la obra en sí. Estamos de hecho acostumbrados a acceder, incluso contemplar y desde luego estudiar a las obras mediante su reproducción. De hecho, se podría llegar a plantear si no se puede contemplar mejor a la Gioconda en el Louvre, con el tremendo ruido ambiental, que con una diapositiva, buena reproducción o CD. O la Capilla Sixtina, con la incomodidad añadida de mirar al techo (aunque en este caso esté presente la ineludible potencia del ambiente original para el que fue creado. Pero incluso, la proliferación exagerada de la Gioconda llega a ser un hartazgo que hace muy difícil la contemplación de la obra con ojos frescos. Quizás fue una de las razones por las que Duchamp la reprodujo con unos bigotes, al menos pareció diferente. Un ejemplo claro de la mediatización que existe entre la





obra de arte y el receptor, de que lo realmente importante no es la obra en sí, sino lo que representa esa mediatización, fue la exposición de Velázquez de 1991 en el Museo del Prado. Congregó multitudes que se detenían en contemplar cuadros que *siempre* están en el Prado y que en circunstancias «no mediáticas» no despiertan interés. Esto es debido a que la exposición corresponde a un suceso que se presenta como excepcional, en una retahíla de novedades excepcionales. Es entonces y sólo entonces cuando provoca interés. Así que el arte, quizás por sí solo y como magnífica obra, ya no puede hacer excepcional lo cotidiano rompiendo con la realidad establecida. Acaso ya no sea posible encerrar en una obra el dictamen de Vincent Van Gogh a su hermano Theo: «Encuentra bello, todo lo que puedas; la mayoría no encuentra nada lo suficientemente bello». Un acertado comentario de Marina interpreta la «aparente paradoja» de Van Gogh en cuanto que «la belleza no es una propiedad real de las cosas, sino una posibilidad que él es capaz de alumbrar [...]. Es admirable mirar un objeto y encontrarlo bello, reflexionar sobre él, retenerlo...» (Marina, J.A. 2002.2:209) y ponerse a convertirlo en una excusa para hacer una obra de arte, *o también*, servir de detonante para todo un discurso sobre la realidad, en donde la obra tenga o no relevancia, porque lo importante es la idea y/o el sentimiento que se aporta. Marina (2002.2:207) resitúa esta idea comentando «ser el que hace posible que algo hermoso suceda». Esta interesante idea se puede aplicar a todo el arte en cuanto que «suceso» (y no sólo como obra). En palabras de Joyce, «Sin embargo, creo que de la terrible monotonía de la vida se puede extraer un poco de esencia dramática. Incluso la gente más vulgar, los más muertos entre los vivientes, pueden tener su papel en un gran drama»⁹. El orden queda traspuesto, de la obra de arte al suceso, a la experiencia estética; el acontecimiento del arte como contribuidor al desarrollo de la experiencia estética que lleva al suceso, a la obra o a la no-obra, pues lo relevante es el suceso. Suma de sucesos de todo un movimiento cultural que entiende, realiza, conserva y hace varias valoraciones del arte de otra manera. Así el arte puede concluir, de nuevo Marina, «Ahora ya no sé si estoy hablando de estética o de ética [...] ¡Vaya, por fin hemos llegado a la poética de la acción!» (Marina, J.A. 2002.2:207).

El «suceso» del arte contemporáneo es una «conciencia explicada»¹⁰, en donde las ideas y los objetos que por ellas son producidos, a través de una técnica propia del momento cultural, están generando los elementos de una cultura. El arte así despliega toda su parafernalia circunstancial porque no puede hacer menos, porque

⁹ Joyce, James. En su conferencia «Drama and Life», del 20-1-1900 en la University College Literary and Historical Society, en donde Joyce anunciaba la poética de «Dubliners», tomado de (Eco, U. 2002:95).

¹⁰ (Dennet, D. 1995) En donde se estudia la creencia como una idea que se introduce acriticamente y que configura las señas de identidad del individuo, especialmente en estadios iniciales de la personalidad. El problema surge cuando una personalidad adulta no tiene una postura crítica acerca de sus creencias adquiridas.

los artistas y todo el mundo del arte están inmersos en el magma cultural que les ha tocado vivir. Una cultura deshumanizada con un arte como tal, en donde «La máquina somos nosotros: la metamorfosis de nuestras esperanzas, la imagen de nuestras vidas disociadas, escindidas e irreconocibles en el tumulto de la modernidad» (Jiménez, J. 1994:190). El arte emplea el mecanismo del sentimiento no para tratar la realidad, ni literariamente, ni como un documento, sino que se constituye en sí mismo como un «acontecimiento» que evalúa el presente desde la memoria procesada en su vinculación con el pasado y empuja intuitivamente hacia el futuro¹¹. No porque el arte sea un oráculo de profecías, sino porque el mostrar el presente lleva la conciencia hasta los lindes de ese presente que permite «sentir» cómo será el futuro. Intuitivamente, porque la intuición es una suerte de idea que surge sin los pasos racionales de hipótesis y conclusiones, ya que es consecuencia de una suma de cuestiones que la mente se ha planteado y que, gracias a unos conocimientos previos, da como resultado una emoción de «conocimiento inmediato». Se parece mucho al proceso de la experiencia emocional. Para Stein (1990), ésta consta de conocimiento, intencionabilidad dirigida a unas metas, en donde el estado del logro de las metas se valora, con la experiencia emocional involucrada en la evaluación y en la solución de los problemas que surgen como consecuencia de plantearse unas metas. Es así que la alegría o la tristeza actúan como indicadores de cómo consideramos que van marchando la consecución de nuestras metas (conscientes o no). La intuición tiene mucho que ver con la capacidad de asociar, de simbolizar ideas como herramientas de pensamiento, es un pensamiento emocional sintetizado. Desde luego que la intuición necesita ser confirmada y comprobada, pero en el caso del arte, esta comprobación requiere tiempo y, sobre todo, nunca realmente es definitiva, precisamente porque las obras de arte no plantean, ni menos aún resuelven, temas y soluciones cerradas. Esto se demuestra en cómo las obras de arte tienen diferentes interpretaciones según la época en que fueron hechas¹² y a lo largo del tiempo en que, estableciendo una relación con el pasado, se reinterpretan, incluso se reconstruyen, realizando un nuevo discurso que nunca termina por zanjarse.

¹¹ «Los sentimientos [...] son una evaluación del presente que procede del pasado y nos empuja hacia el futuro. Son fruto de la memoria, de la realidad y de la anticipación. Derivan de nuestras tendencias e implantan tendencias nuevas. Están influidos por los recuerdos y a su vez organizan la memoria» (Marina, J.A. 2001:204).

¹² Depende de la época. Tradicionalmente las obras tenían una interpretación ortodoxa salvaguardada por la «Inquisición» de turno. Es más, las obras se realizaban bajo un estricto control ideológico, que en el cristianismo devino en teológico. En suma, las obras tenían un único significado e interpretación, el que el Orden Simbólico quería, pues eran una exaltación acrítica del Poder. Como consecuencia, todo el mundo (según el grado de conocimiento doctrinal) entendía las obras, porque estaba perfectamente al tanto de la Normativa, de ese Orden Simbólico. Algo parecido cabe decirse del arte tribal. La idea de la autonomía del arte, de la experiencia estética, ha abierto la caja de Pandora a las interpretaciones.



ENTENDIMIENTO DE LOS LOGROS DE LA INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DEL ARTE EN EL PRESENTE

La investigación actual a través de la práctica artística maneja un amplio espectro de técnicas y posturas. La tesis de este texto es que el arte plástico ha de ser entendido en su conjunto como toda una manifestación ceremonial de la cultura moderna. El modelo de producción artesanal de objetos que implicaba una consideración de la «cosa», en la época preindustrial, repercutía inmediatamente en un arte plástico basado en lo valioso de la obra. La obra considerada como un objeto valioso que portaba un valor (artístico). En el capitalismo de producción, los objetos seguían siendo el eje central de la representación de valores, aunque ahora conviviera la artesanía y una creciente industrialización; aquí las obras de arte seguían siendo artesanales. Con la gran ruptura del capitalismo de consumo primero, y ahora, de ficción (siguiendo a Verdú), en donde vale más, por ejemplo, no ya el envase que el refresco que lleva (capitalismo de consumo), sino la marca. Se ha pasado de la venta del producto sin envase, al envase retornable y remunerado, a que el envase cueste más que lo que contiene y finalmente a que la marca sea lo más valioso por encima de envase y contenido. Así en el arte, 1º lo más valioso fue la función mágica de la obra (arte totémico, por ejemplo¹³); 2º la obra ajena al artista anónimo (arte egipcio o medieval europeo); 3º la obra unida a una firma; 4º la firma más valiosa que la obra (los Rembrandts reconsiderados valen menos que antes, siendo la misma obra); y finalmente, 5º la firma ajena a la obra.

La obra es un vacío que se ha dispersado por los «sucesos» que gira alrededor de una especie de agujero negro —que es el arte— como un fragmento. Arte en fragmentos como la realidad de estímulos y mensajes fragmentados en la que estamos sumergidos. «Hubo un tiempo en que el centro era denso, y las inmediateces eran cada vez más dispersas. En la actualidad, el centro está formado por una constelación de vacíos»¹⁴, lo que concuerda con la noción baudrillardiana del yo centrípeto y centrífugo. Un yo repartido en fragmentos de nosotros mismos que aparecen y desaparecen vertiginosamente en «nadas» que se repiten, paradójicamente, como los telediarios, en los que como por ensalmo se enhebran noticias inconexas. Ora trágica, ora jocosa, ahora los deportes, después el tiempo. Y si se comenzó con la más horrenda de las tragedias, se acaba con la tontería «más graciosa». Igualmente esta fragmentación y espantosa contradicción la podemos encontrar en ARCO, la Dokumenta o la Bienal de Venecia. La esquizofrenia en la que vive la persona «a

¹³ Cuando la pieza se deterioraba se sustituía por otra. Lo importante era la función mágica (significado) no la pieza (significante). Por cierto esto se parece a los aparatos nuestros. El coche lujoso se sustituye por otro cuando éste se pasa de moda, para mantener la apariencia de estatus.

¹⁴ (Cleri, F. 2002: 12 y 13) Referido al *Zonzo*, un lugar puramente lingüístico, que en italiano (*andare a Zonzo*) significa «errabundear sin objetivo, tal como lo hacía el paseante de la ciudad del siglo XIX».

través» «de-cómo-le-llega-el mundo» corresponde a la esquizofrenia de (y en) el arte. La esquizofrenia de la pérdida del significado que han denunciado diversos autores: «falta de sentido de dirección» (Kristeva, J. 1998); «colecciones de fragmentos» en la práctica de lo aleatorio y el «fetichismo de la mercancía» (Jamenson, F. 1998 y 1991); Lacan y el «cuerpo fragmentado» (Bowie, M. 1991); la «construcción de un cuerpo imaginario en la imagen de un espejo» (Lacan, J. 1977).

Hasta ahora, cuando el arte iba a ser evaluado como proyecto se apelaba en primer lugar a la obra. Ésta no podía ser simple sino portadora de una cierta información expresiva. Esta información se ha ido ampliando en la capacidad de hacerse cada vez más compleja y multifacética, en lo que atañe a su hermenéutica. Es decir, un fresco románico cuando fue pintado era apreciado por sus contemporáneos sólo por su capacidad devocional, en donde las consideraciones tanto de belleza como teológicas estaban englobadas bajo una visión de la realidad, en la que lo religioso presidía todo. Paulatinamente, en la cultura occidental, la obra de arte ha ido incrementando los parámetros de su complejidad interpretadora. Se ha ido incrementado su capacidad de ser un artefacto productor de pensamientos diferentes, incluso dispares y contradictorios entre sí. Desde luego la pieza románica del ejemplo ahora tiene muchas más interpretaciones, y más si se tiene en cuenta que en periodos posteriores, como el Renacimiento y el Barroco, la hubieron de despachar como arte primitivo (de bárbaro en el caso del gótico¹⁵) y menos valioso. La cultura occidental se ha ido extendiendo como una gigantesca medusa hasta apreciar otras artes de otras culturas y de diversos tiempos. Afortunadamente, incluso se ha elevado de categoría las artes de otras culturas y tiempos, desde luego ya no se dice «arte primitivo» para tratar a las culturas tribales. Desde el capitalismo de consumo, lo radicalmente diferente es que ya no se puede hacer una distinción entre si la obra es cómplice o no, de la parte de la cultura que es alienante e instrumentada por el Poder, o si la obra puede ser portadora de una nueva visión de la realidad desde los parámetros del arte. Cuando la sociedad occidental se fue haciendo cada vez más capitalista, se presentaba como un «compacto sistema de producción», y era fácilmente identificable en «su obscena posición clasista» (Verdú, V. 2003:279). El arte, dentro de este contexto, era o bien la clara manifestación de sus contradicciones (por ejemplo el arte Pop¹⁶) o bien la denuncia frontal en sus planteamientos (la obra de Beuys).

El problema del presente es que todas las producciones de objetos e ideas son absorbidas por el magma mediático del capitalismo de ficción. «El sueño capitalista es disiparse como sistema de coerción y filtrarse en nuestra existencia como un ambiente» (Verdú, V. 2003:279). Cualquier acción es asimilada por el «espectá-

¹⁵ «Gótico» es un apelativo despectivo en cuanto que «arte de godos». A su vez el «neogótico» de épocas posteriores lo re-introduce como un *revival* para caer en desuso (por la modernidad al menos y sólo al menos), como demostró (Lippard, L. 1982).

¹⁶ Como demostró (Lippard, L. 1982).





culo». En donde el arte que denuncia la alienación está alienando¹⁷. «La sociedad de consumo es, al mismo tiempo, una sociedad de solicitud y una sociedad de represión, una sociedad pacificada y una sociedad de violencia», en donde la «cotidianidad *pacificada*» se «alimenta continuamente de violencia consumida, de violencia alusiva», escribía Baudrillard (1974:245) en pleno capitalismo de consumo. «La imagen del mundo que emiten los medios de comunicación tiende a transmitir el desasosiego de un apocalipsis permanente a punto de desencadenarse, pero siempre controlado a través de la afirmación de la zona segura» (Olmo, B.S. 2001). Desde luego que el sistema dual de represión /solicitud funciona. Con unos a base de «neo cruzadas» y con otros mediante consumismo, cuyos beneficios pasan a emplearse en una Nueva Realidad de un mundo de «lugares de ninguna parte y de todas partes, apartados del mundo para componer otro mundo 'producido'. Espacios que repelen las adherencias y la radicación, decolorados y homologados para fomentar los intercambios y el comercio fácil» (Verdú, V. 2003:25). Qué arte se puede hacer para el paisaje que describe Paul Auster en sus novelas, en donde la protagonista Anna Blume en *El país de las últimas cosas* exclama: «La ciudad parece estar consumiéndose poco a poco, pero sin descanso, a pesar de que sigue aquí. No hay forma de explicarlo; ya sólo puedo contarlo, pero no puedo fingir que lo entiendo». Un mundo del que Miguel Cortés, en sus *Ciudades invisibles* (1998:27) dice: «donde las personas se sienten perdidas, no sólo en la ciudad, sino también dentro de sí mismas». No es una cuestión de «simplemente soledad sino de un largo y profundo sentimiento sin fin». Ese extrañamiento interior que manifiesta Quinn en *La ciudad de cristal* que «en sus mejores paseos, era capaz de sentir que no estaba en ninguna parte».

La investigación a través de la práctica artística en el mundo contemporáneo no puede fingir que entiende el momento en que estamos viviendo, pero sí manifestar, en su conjunto, su palpito. Del arte de las obras valiosas para «los lugares», campos de batallas de las ideas, al arte de las no-obras para los no-lugares en la no-realidad, todo bajo el limbo de la ficción. «Un juego de reflejos entre lo espectacular y lo real que aterroriza al tiempo que fascina» (Solans, P. 2002). Mientras tanto seguimos viendo la «película», el *reality show* del *Trade World Center* (Centro del Comercio Mundial), de la Moderna Roma, centro del mundo, la de las torres gemelas como un Rómulo y Remo. «Aquello» ocurrió de verdad, pero para nuestra memoria de experiencia emocional «pasó», como han pasado, «ocurrido», tantos y tantos sucesos en las películas y los noticiarios. En nuestra memoria se mezclan las escenas de las películas de catástrofes y guerras con las escenas de los noticiarios. Los noticiarios recuerdan y evocan a las películas y las películas parecen más reales que los noticiarios. El arte, pues, muestra un paisaje en donde noticiario y película

¹⁷ «Mientras que en el capitalismo de producción y de consumo se hacía efectiva la denuncia contra la alienación, en el capitalismo de ficción la alienación está alienada, y nuestras expectativas, nuestra cultura, se encuentran ligadas al capital» (Verdú, V. 2003:279).

están, no ya mezclados, sino formando una sola realidad aparente. Finalmente, «aquello» «de las Torres» ocurrió porque «era importante» que ocurriera. Hay muchas cosas que pasan en el mundo, con tantos o más muertos, que «no ocurren» porque no son noticia, o se olvidan rápidamente porque no es «noticia» su recuerdo. Así que si algo es arte es porque un Poder (más elitista que el mediático) decide que es arte. Lo que se decide que exista, porque se informa, porque se escoge como «importante», la virtualidad del proceso mismo, no está en contradicción con el funcionamiento del arte contemporáneo. Por tanto es irrelevante que las obras o manifestaciones de arte actual, sean interesantes o no, por sí mismas, incluso que existan o no. Una obra de arte actual será importante, no por ser intrínsecamente una obra de arte, sino porque se le confiere un valor dentro del esquema de valores del único mundo que cuenta, el virtual. El poder está no ya detrás sino en el supraniverso de lo virtual del «estado globalitario»¹⁸. En este discurso hemos pasado de la «ficción» a lo «virtual». La Ficción es un simulacro, esto es, un fingimiento. Fingir es «presentar por cierto lo que es imaginario o irreal. Por contra, la apariencia se diferencia en que no implica la intención de fingir. Virtual viene del latín *virtus*, fuerza y «virtud», que en su origen quiere decir «la capacidad de producir un efecto determinado». Lo virtual es, pues, «lo que puede producir un efecto en oposición al real». Así es tácito, implícito y tiene existencia aparente y no real¹⁹. Es decir, la imagen, el viejo problema de la imagen considerada mera apariencia, imitación de imitaciones, sólo que ahora el centro del laberinto no está en la Idea sino en qué es lo Real de las apariencias de lo real. Las «ficciones realistas» (Ehrenberg, A. 1991) que trastocan lo real en otra realidad de orden más leve. La vida vivida a través de una «película», mundillo del fútbol o del «famoso». La vida sentida como una montaña rusa, vista desde una pantalla²⁰, el peligro en la emoción pero sin consecuencias. Esquizofrenia entre lo que se vive virtualmente y lo que se es. En donde lo virtual se asume como más importante que lo real, acabando entendiéndose la persona como una realidad virtualizada. Cuando realmente pasa algo «real», acontece como un despertar similar al de Don Quijote en su lecho de muerte. Una realidad virtualizada de personas, objetos y acciones que parece subvertir todas las premisas que configuraban una obra de arte hasta ahora.

Hay que considerar al arte moderno como un todo que muestra la virtualidad en la que nos desenvolvemos, con las únicas tácticas de atención que ahora se pueden emplear, precisamente porque provoca al síntoma de banalidad que entela

¹⁸ (Ramonet, I. 2001) «Los estados globalitarios, en los que la soberanía del pueblo se detiene a las puertas del mercado y de los ámbitos financieros». Explica que organismos como el Fondo Monetario Internacional, el Banco Mundial, incluso el Banco Central Europeo, obligan a «los gobiernos, elegidos por el pueblo a respetar las decisiones del mercado. Pero ¿quién es el mercado? ¿Quién ha elegido al mercado?»

¹⁹ Definiciones tomadas de la Enciclopedia ENCARTA.

²⁰ La pantalla épica del cine, la doméstica de la televisión, la ludópata de los videojuegos, la íntima del internet en donde el *chateo* posibilita hasta fingir, enmaradas, otras personalidades.





el escenario virtual del Capitalismo del «Pensamiento Único»²¹, una suerte de nuevo Dogma²². El nuevo arte está así «persuadido» por ese dogma que lo impregna todo. Ya no es una cuestión de oponerse (como con los Manifiestos de la Modernidad de la primera mitad del xx), ni tan siquiera mostrar una aparente alternativa (inmediatamente absorbida por el Sistema). «La máxima gloria del sistema consiste precisamente en su disipación y su máxima realización se funde con su desrealización» (Verdú, 2003, p. 281). El Pensamiento Único aspira a hacerse global, aspira a la globalización económica pero la cultural ya existe. Las señas de identidad de ese Pensamiento están difundidas por doquier. En los países occidentales son cotidianas (música, cine, marcas, y arte contemporáneo), mientras que los denominados del Tercer Mundo son señas de aspiración a acceso, a ilusión de pertenencia de ese anhelado Occidente. Incluso el mundo del fundamentalismo y desde luego del islamismo están llenos de mercancías occidentales como símbolo de estatus. Esa «ajeneidad» que parece desplegar el arte contemporáneo de lo que son cercanías del común de los mortales, no es más que el reflejo de una realidad virtual en la cual estamos tan inmersos que no somos conscientes. «Las ciudades gozan de la condición de los parques temáticos» (Verdú 20003, p. 282) y sus ciudadanos viven en la «hiperrealidad»²³, el camino hacia un parque temático planetario. Eco establece ciertos paralelismos entre el arte contemporáneo y el medieval en cuanto que ambos son «aditivos y compositivos» y no sistemáticos. En donde la sacrosanta creación de antaño se mezcla con el objeto curioso. Incluso el objeto curioso puede ser o no considerado obra de arte según sea «el experimento elitista refinado de la gran empresa de divulgación popular» (Eco, U. 1999:84). El arte contemporáneo, de la misma manera que «el pensamiento mítico, ese *bricoleur*, elabora estructuras disponiendo acontecimientos o más bien residuos de acontecimientos», configura la realidad ficticia y virtualizada en la que mora. En ese retorno a la mentalidad medieval que decía Eco, ya no cabe considerar, como Lévi-Strauss, que «el arte se inserta, a mitad de camino, entre el conocimiento científico y el pensamiento mítico o mágico»²⁴. Preci-

²¹ Brune, François. «Mitologías Contemporáneas. Sobre la ideología hoy» en «Pensamiento Crítico vs. Pensamiento único». Le Monde Diplomatique edición española. Varios autores. Temas para el Debate. Madrid 1998. Con una introducción de Ignacio Ramonet, «El Pensamiento Único» (expresión acuñada por éste en 1995).

²² «...se ha llamado, el pensamiento único, que alcanza ya hace años la categoría de dogma. Como todos los dogmas, éste se reproduce a base de fe (y cajas de resonancia proveídas por los medios de persuasión, más que a base de la evidencia empírica» (Navarro, V. 2002:139).

²³ Hiperrealidad es un término acuñado por Eco en 1975 referido a los museos y parque temáticos en donde la ilusión de realidad absoluta era creada por hologramas, dioramas y reproducciones detalladas de los trabajos originales de arte. Su tesis es que la imaginación americana demanda la cosa verdadera para poseerla mediante el fraude absoluto. Eco y Baudrillard describen en términos parecidos Disneylandia, en donde lo presentando es más real que lo real. Por ejemplo, un cocodrilo (no real) nunca está dormido (Eco, U. 1986) (Baudrillard, J. 1987).

²⁴ (Lévi-Strauss, 1984:43) Se aclara a pie de página, por el traductor Francisco González Arámburo, que «el *bricolage* opera también con cualidades 'segunda'; véase el término español 'de segunda mano', de ocasión».

samente el pensamiento que produce una realidad tomada acriticamente, en el fondo sin tiempo para ser pensada, encogidos los sujetos entre el tiempo para el trabajo, con objeto de cubrir las necesidades, bajo la presión de la competencia y agresividad de la sociedad de mercado, y el ocio de ficciones y virtualidades. Un ocio, deseado bajo la negación del presente cotidiano del trabajo. Vacación no como un descanso, sino como un momento en que se desea el presente y no un presente-suplantado por el deseo-del-futuro. Abandonados los modelos ideológicos (viviendo en el imperio del Pensamiento Único) por los que se podía luchar por cambiar y mejorar la realidad, de la utopía Progresista «al progresismo», sólo queda desarrollar el individualismo narcisista, insolidario²⁵. Es «la profanación (lo trivial) y la sacralización (la vitrina)» (Debray, R. 2001:97 y 98). Los viejos valores morales y de orden social (bastante cuestionables) son desechados, mientras que se acude a la «magia» que transporta a otra realidad ficticia con sólo apretar un botón. De este mundo mágico-virtual el arte extrae sus investigaciones para representar sus ideas. Un arte «como territorio ocioso» en una «cultura de karaoke» con una implantación planetaria de repetición de eslóganes aceptados. El arte así como una suma de «catálogos de viajes» entendidos éstos como «paraísos del simulacro» (Castro Flórez, F. 2002:21 y 22).

EL FINAL DE LA NARRACIÓN EN EL PRESENTE DEL BUCLE

Hasta ahora el arte era una «narración» de su época. Si traspasaba las fronteras del documento aquella se convertía en una obra de arte cuya actuación como artefacto cultural seguía funcionando para las siguientes generaciones. Ahora ya no sirve el valorar un trabajo pensando si tiene un valor *per se* que le capacitará para ser ese artefacto cultural que traspasa la temporalidad de su presente limitado a sus cuitas. El arte contemporáneo es, como señala Fernando Castro, un «arte temático», en un doble sentido: como un comportamiento plástico que «ilustra» o se ocupa de temas, en muchos casos siguiendo las elucubraciones e investigaciones de los artistas y teóricos del arte, pero además como una integración en la estructura social y económica de la «tematización» en el sentido del parque temático (Castro Flórez, F. 2002:23 y 24). En la sociedad del espectáculo que han enunciado Debort (2000), Subirats (1988) y Pardo (2000), incluso en su fin, en donde «Todos los temas *se* divulgan, con lo que en realidad se frivolizan o distorsionan». La reducción de nivel de los temas, incluido el arte, hasta «la incultura originaria del consumidor» (Rico, L. 1998:203). En donde lo que se teme «no son las 'opiniones', aunque sean políticas y adversas, sino la ideología en cuanto representación mental de una realidad distinta y mejor, como proyecto y compromiso concreto que busca los

²⁵ Donde la solidaridad aparece en forma de voluntarismo. Se otorga donosamente lo que debería ser un derecho. La confusión entre caridad y justicia del Antiguo Régimen.





métodos y los procesos para realizar aquella representación» (Aguilera Cerni, V. 1975:xix). Cualquier tema frivolidado, cualquier noticia trivializada al tiempo que convive con el morbo de los sucesos atroces y en el que los noticiarios y programas de «comentario» se regodean en los sentimientos y tragedias que indecorosamente se muestran sin que se saque conclusión alguna, sin plantear una crítica y postura beligerante para que la realidad se cambie. Los temas y las noticias enviados y asimilados en un bucle. El *talk show*, «retazos de vida, exhibiciones sin tapujos de experiencias vividas, a menudo extremas o ideales para satisfacer una necesidad de *voyeurismo* y de exhibicionismo» (Bourdieu, P. 1996:69-70). Respecto al arte, como ya se ha reseñado, el resultado es un «arte supuestamente popular, que apoya una cultura no elitista y precisamente cada vez más críptico, endógeno y superficial y banal, centrado en pequeños circuitos» (Rose, B. 2003). El arte se asimila a la cultura de lo trivial y popular, pero también a esa encriptación de la especialización de la cultura del *hobbie*. Dedicados al juego que proporciona la ilusión de controlar la realidad²⁶ pero sin comprometernos con ella, los pequeños egos de cada uno, los conocimientos del individuo, se especializan en pequeñas y cada vez más concretas parcelas sin que se aúnen a una visión más general de la realidad, sin una intención de plantarse qué significado tiene el existir y como está configurada la realidad para un proyecto de transformación. En ese aspecto, el arte entendido en su conjunto, en su afán de existir, en su afán de investigar qué y cómo hacer, es capaz de ilustrar todo el cacofónico mundo que estamos creando. En este sentido el arte ha dejado de narrar para «ser parte de una narración».

Hay dos polos opuestos en la investigación a través del arte contemporáneo: el polo que es consciente de ejercer una crítica profunda acerca de los pilares en los que basamos nuestra cultura y el otro desde el que Jamenson y Lévi-Strauss han tratado la interpretación como un proceso de constante «pasar a través de código» (*transcoding*), «una actividad retórica consciente de sus propias operaciones y nunca llegando a decantarse en una simple y determinante *verdad*» (Norris, C. 2003:78). Este discurso crítico es una manera de trascender de la antinomia de «forma y contenido»²⁷. El arte así no sería el vehículo formal que transporta un contenido. Desde esta posición, la obra, como contenedor de la forma, deja de tener tanta importancia porque ya no es necesariamente imprescindible. Se puede llegar a la paradoja de que la producción de una exposición cueste más que si se hubieran comprado las obras de esas exposiciones, pero «¿quién quiere comprar todo esto?» exclama Rosa Olivares al comentar una de las exposiciones, si no más importantes,

²⁶ El juego es algo más que su apariencia de actividad gratificante. Es «un esquema de asimilación mediante el cual el niño —y el adulto— somete la realidad al propio yo» (Marina, J.A.1992:33).

²⁷ «En un análisis estructural, contenido y forma no son distintas entidades, sino más bien *puntos complementarios de vista*, cada uno de los cuales es esencial para un completo entendimiento de un simple objeto estudiado (Lévi-Strauss, C. 1970:98).

más famosas del Museo Reina Sofía de Madrid. «Cocido y Crudo»²⁸, comisariada por Dan Cameron (crítico neoyorquino), celebrada durante los últimos tres meses de 1994 (hasta entonces la más cara producción de esa institución), en donde «lo expuesto, está en general mal hecho, mal acabado». El arte, en suma, tan sólo un espectáculo (Olivares, R. 1995). La crítica a los conceptos centrales del arte contemporáneo ha sido devastadora. Habermas, asociando postmodernidad con neoconservadurismo, niega su supuesta «novedad» (Habermas, J. 1985:19-36), al tiempo que plantea la profunda revisión que el arte hace cuando Adorno comienza su «Teoría Estética» diciendo: «Ahora se da por sentado que nada que concierna al arte puede seguir dándose por sentado: ni el mismo arte, ni el arte en su relación con la totalidad, ni siquiera el derecho del arte a existir» (Habermas, J. 1985:29).

La crisis de la representación que Owens (1985:93-186) atribuía a la aparición de la postmodernidad; la «deconstrucción» específicamente referida a «la crítica de la mimesis y el signo, asociada con Jacques Derrida» pero que Jameson (1985:165-186) mantiene que pervive en los media y que se traduce en que «nadamos en un mar de lenguajes privados», en un «rechazo a ocupar el presente o a pensar históricamente», siendo una característica de la esquizofrenia de la sociedad de consumo. Es el mundo, para Baudrillard (1985:187-198) convertido en un «esquizo», una «pura pantalla» para todas las redes de influencia (Foster, H. 1985:7-17). Al final nos encontramos que Baudrillard entiende «el objeto artístico como simulacro de lo real, como dominio simbólico de las formas, pero también como signo de la realidad o de su ausencia»²⁹. Es más, Baudrillard insiste en que «ya no parece que el arte siga teniendo una función vital. Adolece de la misma extinción de valores, de la misma pérdida de trascendencia». Se refiere a la «visualización total» de Occidente en donde «La hipervisibilidad es, de hecho, una manera de exterminar la mirada», un arte que se puede consumir, incluso disfrutar, «pero no me da ni ilusión ni verdad», «ahí radica toda la duplicidad del arte contemporáneo: reivindicar la nulidad, la ausencia de significado, el no sentido» (Baudrillard, J. 2002:45). Pero, precisamente ese «no sentido» no está carente de significado, porque está mostrando (más que narrando) «los significados» de la cultura contemporánea.

INTENCIONES DEL ARTE EN EL MARCO DE LA INVESTIGACIÓN

Con objeto de determinar una voluntad en orden a obtener un fin, el arte puede tener una intención de «sumisión, de compromiso o de proyecto»³⁰.

²⁸ El título hace una referencia a la obra de Lévi-Strauss, *lo crudo y lo cocido*, en donde sostiene que las transformaciones artísticas, como los mitos, ocurren en dimensiones múltiples que no pueden ser exploradas simultáneamente (Lévi-Strauss, C. 1970).

²⁹ (Castro, X.A. 2002:36). Asimismo trata también lo citado por Habermas.

³⁰ Está tomado de los tipos de deberes de la persona (Marina, J.A. 2000.2:269 y 270) y (Marina, J.A. 2002.1:241 y 255), los deberes pueden proceder de una orden, de un compromiso o de un proyecto.



El arte de sumisión deriva de otras artes que, habiendo surgido en otras épocas en función de su presente, han quedado conservadas para que sirvan de reforzamiento de la Realidad Oficial Establecida. Son las formas de arte aceptadas y convenidas, las que tranquilizan y refuerzan las ideas establecidas. El arte, entendido de esta manera, actúa como una norma bajo una orden, un lastre conservador.

El arte de compromiso es el arte contemporáneo instalado en los centros consagradores de artistas y que configura el paisaje del presente del mundillo artístico. Sus manifestaciones son acomodaticias y tienen su mercado. Emana de los artistas que, captando lo nuevo, son incapaces de hacer ellos algo nuevo. O mejor aún, que, captando cómo otros han encontrado resoluciones acerca de cómo mostrar lo que ocurre, son incapaces de hacer ellos lo mismo. Es un arte que sabe manejar y se hace experto de la investigación ya realizada y resuelta. Por ello lo desarrolla en el sentido que permite que la investigación se instaure, y digamos, germine. Este arte es esencial para configurar una cultura y a él se adscriben los elementos más modernos de la sociedad, porque sólo unos pocos son capaces de ser revolucionariamente creadores o revolucionariamente sensibles. También aquí están los arribistas, los interesados en estar siempre a la cresta de la ola. Los que presentan lo aparentemente nuevo cuando saben que a priori va a ser aceptado porque ya lo está de antemano.

El arte de proyecto indaga en el presente subsanando la desincronización entre ese presente y las formas contemporáneas. Siempre la forma artística es consecuencia de un modo de pensar. Desde luego que conviven y coexisten diferentes modos de pensar y sus correspondientes formas, pero el arte de proyecto capta lo que aún no se ve porque está oculto por el presente que aún viene del ayer. Es el arte, más que del visionario, del que tiene la mirada más profunda, del que muestra otra realidad, del que quiere cambiarla. Es el arte que queda y mueve la historia, porque ha sido el más atinado con su presente. Al final, constituye los sucesivos movimientos artísticos, fallidos o no, con mayor o menor fortuna. No es lo mismo el futurismo que el cubismo, pero ambos eran arte de proyecto. Es ese arte que poco a poco emerge a la superficie de lo cotidiano. Son esos colores y esas imágenes de Andy Warhol o de Miró que, al cabo de los años, una vez ellos desaparecidos, reaparecen en la publicidad, en la decoración cotidiana. Warhol y Miró hicieron un arte de proyecto, ahora son un arte elegante de compromiso, Velázquez y Goya han quedado, en cierto modo, momificados en el normativo. El arte de proyecto es el que recibe implacable la prueba de fuego de ser negado, criticado y olvidado, como si de una teoría científica se tratara, según señalaba Popper (Marina, J.A. 2000.1:273). Es el que arriesga el futuro arriesgando también el presente. El arte de sumisión y el de compromiso nunca arriesgan el presente, saben de antemano que tienen su público. El primero, en las manifestaciones absolutamente aceptadas e institucionalizadas. Referido al retratista contemporáneo Hernán Cortés, se puede leer «el lienzo sigue pareciendo el soporte idóneo para trascender la apariencia o realzar el estatus del retratado. Y si la fotografía fija para siempre la imagen del retratado, la pintura atrapa su alma. Y así, quien posee un cuadro que representa a un ser querido, lo venera como un recuerdo de su esencia» (Luzán, J. 2003). Materiales o técnicas de connotaciones clásicas, el lienzo, la pintura; tópicos de palabras que por su mero



conjuro «mágicamente» convierten la obra en algo importante: «trascender la apariencia», «atrapar el alma», «recuerdo de la esencia» y, al final, «resaltar el estatus». Un arte al servicio del estatus más conservador³¹. Picasso se formó en el arte de sumisión de su mediocre padre. Escapó del ambiente madrileño de sumisión de la Academia de San Fernando para creer en el compromiso de la Modernista Barcelona de principios de siglo. El gran salto lo da cuando abandona su época «azul» y «rosa», arte de compromiso de extraordinario nivel, y se interna en sus investigaciones acerca de la memoria (arte ibérico), de la cultura (arte tribal africano) y de la percepción de la realidad (cubismo). Picasso, Braque, Juan Gris, Leger, etc., construyen una nueva visión. Son seguidos por una pléyade de artistas del compromiso con los que configuran una época, en suma, la manera de verse de una época. Pollock pugnó por superar su trabajo «de compromiso», ya que no podía escapar de la influencia de Picasso. Pollock al fin, debatiéndose en su atormentada psicología, es capaz de crear sus maravillosas obras de *dripping*, agotando su investigación rápidamente, y sobre todo, siendo consciente de ello. Pollock fue gloriosamente incapaz de vivir de las secuelas³². El sistema actual occidental, en vez de represivo, es fagotizante, asimila rápidamente lo que plantea nuevas visiones, presentándolo como banalmente nuevo y ser olvidado, en confuso revoltijo, junto a las novedades banales. Lo relevante en compañía de lo banal e insustancial, consumido para ser sustituido por un nuevo envoltorio. Así se configura gota a gota esa realidad virtual y ficticia, en donde predomina «la instantaneidad y la discontinuidad» de noticias que «se suceden sin perspectiva histórica» (Bourdieu, P. 1999:132-135). El arte de proyecto tiene que aceptar una aporía implantada en las circunstancias del presente, por las que los materiales de vanguardia, los que podrían hacer las revoluciones simbólicas de la realidad, precisamente cuestionando el orden simbólico oficial, son los que debido a su postura (propuesta de cambio, exigencia de pensamiento y de formación) no pueden ser aceptados por la mayoría («los índices de audiencia»). Su «mercado» son las élites culturales y sólo llegan a filtrarse al tejido social cuando es arte de compromiso o, finalmente, de sumisión. Los Impresionistas son ahora usados como arte de sumisión. Cuando hicieron arte de proyecto, la burguesía los rechazó (los obreros y los campesinos vivían en otro universo ajeno); tuvieron un largo periodo de arte de compromiso y ahora son la sumisión de la belleza cursi del paisaje de colores apastelados, o la falsa y teatral pasión del espatulazo del *souvenir* de Montmartre. Picasso, la abstracción pintada del expresionismo de los cincuenta, el expresionismo de los ochenta, son ejemplos de un arte de compromiso que ya

³¹ A pesar de que algunos de los retratados no sean conservadores, Fernando Savater, por ejemplo.

³² Referido a Pollock. «Pero ¿y luego? ¿Qué hacer cuando se abandona a la madre y se tiene la conciencia de que es posible vivir sin la madre? ¿Qué hacer cuando se sabe que a partir de ese momento se es sujeto? ¿Seguir pisoteando el pasado, situarse encima de él, repetir el gesto? ¿Repetirlo hasta que no queden fuerzas para mantenerse erguidos? ¿No es ése el drama de la modernidad clásica, encontrar el gesto radical y verse luego obligados a repetirlo para siempre?» (De Diego, E. 1999:22).





roza la sumisión. El problema no hay que entenderlo como una valoración de las obras, y desde luego de las actitudes de los artistas, o del contexto artístico que dio pie a esas obras, a esos movimientos artístico-culturales. Sino que hay que ponerlo en la perspectiva de la relevancia. Las ideas y las obras de arte siempre tienen la vigencia que plantea una temporal visión simbólica de la realidad. Se puede una y otra vez sumergirse en ellas para enriquecerse con esa visión. Incluso nos sirve para atisbar una temporalidad de una cierta visión de la realidad. Una visita a las Meninas, siempre que se le dispense la atención debida, es toda una experiencia acerca del espacio, de las personas, de una larga lista de sucesos extraordinarios acerca de la realidad, que Velázquez legó como una cueva repleta de tesoros. A su vez, ésa era su visión desde su presente. Esto enriquece nuestra visión que adquiere, a su vez, una perspectiva histórica. Por ejemplo, algo obvio, se vestían de otra manera, sus gestos eran diferentes, sus miradas también. Pero además está el resto de la obra de Velázquez, las obras de sus contemporáneos, el conjunto de su momento histórico. A Las Meninas se accede con más totalidad en compañía del todo Velázquez, con sus amigos Rubens y Zurbarán y Murillo, con el barroco, y también con Foucault³³. Y finalmente, la relevancia de su seguimiento, ya no cabe seguir haciendo lo mismo que Velázquez. Es significativo que la repetición sea un intento fútil de detener el tiempo³⁴. El arte de sumisión es así un intento por perpetuar una situación oficializada (lo que hacen los fundamentalismos asidos a una supuesta fuente revelada sagrada e inamovible). La Realidad como Verdad (interesada) congelada en tiempo. Cada arte determinado de proyecto culmina su ciclo cuando se desarrolla y explota en la luminaria de su florecimiento final. Danto distingue entre el «desarrollo» y la «transformación» de un arte. El paso en el cine del blanco y negro al color correspondería a un «desarrollo»; mientras que el advenimiento del sonido sería «una transformación» del medio cualitativa (Danto, A.C. 1995). Los análisis siempre son contextuales. En el contexto de la pintura, los artistas del barroco desarrollaban su trabajo hasta que se termina el barroco. Los que trabajan durante la Ilustración constituyen, frente al barroco, una transformación. En el arte contemporáneo la tesis que se propone es que la transformación es todavía más radical.

Saliendo del marco de la técnica de la pintura y la escultura. *Primera transformación*, la pintura y la escultura son unas técnicas más, dentro de un esquema más amplio de hacer arte. *Segunda*, las diferentes maneras de hacer y entender el arte superan la mera noción de obra. La obra ya no es lo único relevante, como la pintura o la escultura no eran ya lo único relevante a un nivel inferior de análisis. *Tercera*, si ni tan siquiera la relevancia de la idea, que antes se atribuía al arte, es ya

³³ Por el capítulo 1, «Las Meninas» de «Las palabras y las cosas» (Foucault, M. 1985).

³⁴ Como Adorno señaló acerca de Kierkegaard. Tomado de Francisco Jarauta en una exposición pública de tribunal de tesis el 13-VII-2001. Facultad de Bellas artes, UCM, Madrid. Kierkegaard se opuso a la certeza absoluta racional que Hegel creía haber logrado y de la que sólo cabría a partir de ella la repetición.

lo único relevante, las acusaciones de banalidad, de superficialidad, en suma, de obvia estupidez en muchas de las manifestaciones y valoraciones del arte, son acertadas y justas, pero eso no invalida que: a) sean arte y b) que estén realizando un arte como proyecto.

Si se acepta el arte como una extendida manifestación de lo que late y es nuestro presente, tiene sentido la estupidez, porque en lo que se convierte es en el discurso veraz de una época. Si no nos gusta la estupidez hay que criticar no al arte, sino al mundo (estúpido) que muestra ese arte. Al arte no le es posible optar por la opción que en tiempos de Zola al escritor se le presentaba. Sumergirse en una torre de marfil en donde el artista trabajaba (como hacía el artista cortesano al servicio de sus mecenas) o, como Zola, lanzarse a la arena pública y luchar, usando el arte como un motor de agitar la realidad. Esto ya les había costado a David (neoclasicismo, como representación de la Revolución y después del Primer Imperio) o a Courbet (realismo, primeras revoluciones proletarias), sendos exilios. Era la propuesta de «superar el arte mediante su realización en la vida» (Pardo, J.L. 2000:11). Bajo estas premisas surgiría el arte social de los sesenta y setenta, manifestándose de dos maneras: «el artista político, aquel cuyos temas reflejaban, por lo común crítica e irónicamente, problemas sociales, y el artista activista, que asumía un rol testimonial y activo frente a las contradicciones y conflictos generados por el sistema (Guasch, A.M. 2000:115). Pero ahora los artistas del Primer Mundo no sufren censura³⁵, ni se tienen que exiliar. Son noticia efímera, si llegan a serlo.

El arte contemporáneo muestra muchas veces una sucesión de futilidades, incluso cuando trata con tragedias. Y es que las tragedias, tratadas como sucesos descontextualizados, son morbo sensacionalista que refuerza el orden simbólico. Son irregularidades del orden, de la realidad instituida, que refuerzan la noción de corrección, esto es, de mantenimiento y reforzamiento de ese orden (lo que hace cotidianamente la televisión)³⁶. Este «orden» precisamente lo que hace es alejar al sujeto de sí mismo, en medio de un culto narcisista del ego. Es decir, el sujeto se refugia en su individualismo egocéntrico al tiempo que deja que otros gestionen un exterior desagradable. «Son múltiples las violencias que sentimos y son numerosos los excluidos que se originan, como es inmenso el dolor que ocasionan y la rabia que a menudo nos embarga. Los medios de comunicación están repletos de historias terribles —sangrientas unas, humillantes otras— que postergan a diferentes seres humanos a dolorosos estados de postración. Imágenes violentas nos asaltan cada día, desde guerras y matanzas de carácter político, a palizas y violaciones en el ambi-

³⁵ Escándalos como el protagonizado por la exposición «Sensation» de 1999 en el Museo de Brooklyn, sirvió de propaganda planetaria de los YBA, los jóvenes artistas británicos.

³⁶ (Bourdeau, P. 2001:22-23) Se alterna las noticias, «crónica de sucesos», y se termina con el deporte «crónica de acontecimientos aparentemente importantes». En el medio las demás noticias, la política tratada como cotilleo, las guerras como una narrativa morbosa. El arte como algo ajeno, exposiciones de Grandes Maestros (momificados) o Tontería para mofarse.





to más privado. Nuestra cotidianeidad se nutre de violencia física y verbal» (Cortés, J.M. 1999:17). Precisamente cuando el arte contemporáneo muestra esa violencia institucionalizada en el presente virtual, el arte se considera morboso; y si muestra la trivialidad con que se contrasta esa violencia mediante «esa misma» banalidad es tratado con una displicencia opuesta a la que otros elementos de un sector mayoritario embrutecido son adulados. Es el truco de «la gente siempre tiene razón», «la audiencia es lo que cuenta, plebiscito implícito» (Bourdeau, P. 2001:22-23).

El arte y los artistas contemporáneos rondan al mundo de clase alta que lo sostiene y aprecia. Al tiempo que es despreciado, cuando no ignorado, por la clase trabajadora, mientras que arte y clase alta aparecen ridiculizados (supuestamente atrapados en fuertes convenciones) en los medios, cuando la verdad es otra. Ésa es la contradicción del arte contemporáneo, investiga acerca de la realidad y el sistema lo engulle haciéndole cómplice (y partícipe) de los más privilegiados. Como quiera, el arte contemporáneo enredado en lo estúpido, en lo «notablemente torpe para comprender las cosas» (definición de estúpido) está manifestando, si se acepta, poniendo de relieve, un estado social determinado, en donde la realidad es tratada como noticia suceso, es una sucesión de «realidades insustanciales». Lo realmente difícil sería mostrar la «banalidad de la realidad». Pero «hacerse cargo de tal fenómeno no es tan sencillo como parece: (ya que) posee la contundencia de lo cotidiano y, como sabemos, lo cotidiano es siempre lo más esquivo, pues se esconde tras la aparente evidencia de lo obvio» (González Requena, J. 1998:9). Lo que para Flaubert era «describir bien lo mediocre». Sacar conclusiones, pensar sobre la razón, analizar lo cotidiano, es hacer «extraordinario lo cotidiano» (Bourdieu, P. 1996:27).

Para el relator, o narrador, en la más que probable hipótesis de preferir una figura beneficiada con el sello de la aprobación académica, lo más fácil, una vez que se ha llegado a este punto, sería escribir que el recorrido del profesor de Historia a través de la ciudad, y hasta entrar en casa, no tuvo historia [...] No Tuvo Historia, se emplean cuando hay urgencia de pasar al episodio siguiente o cuando, por ejemplo, no se sabe muy bien qué hacer con los pensamientos que el personaje está teniendo por cuenta propia (Saramago, J. 2002:66).

Arte contemporáneo sin obras relevantes, sin artistas «respetables», condenado a ser negado mañana su valor, si no es por la virtualidad de un valor atribuido con la misma arbitraria categoría de la firma que lo fueron una concha en Nueva Guinea, un grano de café en la Centroamérica Precolombina, un bulbo de tulipán en la Holanda del XVII o el papel moneda de la II República Española durante la Guerra, y quién sabe si mañana un lingote de oro. Referencias de valor en algún momento de la historia. Pero ese arte está mostrando nuestro paisaje, de la misma manera que los de los atribulados tiempos del románico, de los hermosos jardines patricios del Renacimiento o los de los emergentes burgueses entonces no impresionados por el Impresionismo. Como quiera, conviene en este final de texto puntualizar que de hecho, en contra de lo que pudiera parecer después de tantas proclamas de que el arte contemporáneo es banal y superficial, hay que manifestar que existen muchos artistas que les interesa hacer, y las hacen, obras personales, profundas, que inducen a la reflexión, incluso a la meditación de una realidad mágica (en cuanto

que nos traspasa de lo convencional). La denuncia hacia el arte contemporáneo llega a convertirse en soflama porque no se fija tanto en tanto bueno como hay. La cosecha de artistas es mucha y el grano es poco, pero ese grano es muy bueno³⁷, y que es capaz de hacer cosas insospechadas hasta ahora. Como quiera, el arte nunca puede aparentar que NO está siempre perdiendo la inocencia. Siempre aparecen sujetos que crean nuevas experiencias estéticas, nuevas manifestaciones artísticas que constituyen una victoria sobre la realidad aceptada como un modelo, como un orden simbólico. Pero esto no es más que el reflejo de una sociedad que cambia y evoluciona. Todo esto no tendría sentido en el Egipto o la China clásica, empeñados en perpetuar un inmovilismo. Todo esto no tiene sentido en sociedades fundamentalistas, fanatizadas, que sólo desean acudir a un Paraíso de fantasía. En el arte contemporáneo no hay mártires, sino artistas que muestran lo que ven todos los días. Es imposible volver a un arte de objetos valiosos, de virtuosismos instrumentales extraordinarios del maestro que hacía una obra «maestra», *culmen* de su entrenamiento, preparación y reflexión, porque se ha perdido la inocencia que trae un nuevo presente (como siempre). Ahora el artista dedica gran parte de su energía y talento en promocionarse, en ser capaz de sobresalir por entre la selva frondosa de la competencia depredadora carente de piedad. Ese paisaje de banalidad, de anhelo por metas de ser «alguien», con menos permanencia y relevancia que la noticia en primera plana del papel de periódico o (más sagrado) de la televisión, es precisamente el paisaje que tenemos. Definitivamente no hay nenúfares de colores transparentes, de luces doradas en estancias por donde el pincel convive con las enaguas de unas meninas o el susurro de unas hilanderas. Ni tampoco un bodegón, como meditación de una realidad pequeña que llega a ser enorme, la *petite sensation* (Argan, J.C. 1975:139) pintado con el mimo del monte *Sainte-Victoire* al que se peregrinaba casi cada día³⁸. Ese bodegón está repartido por entre las estanterías del frigorífico. Cézanne es una pieza de museo. Los montes son para el *Land Art* y los *Earth Works* y se quedarán eternizados en fotografías, vídeos o en proyectos, como el Timanfaya de Chillida. Los artistas ya no se detienen a contemplar el rostro enigmático de una sonrisa, es más, lo que les interesa son los turistas arremolinados frente a una oculta (por ellos) Gioconda. Les importa esa noticia tirada por los suelos de las pantallas promocionales, llamándoles con su clamor acumulado de cacofonía «estúpida». No hagamos del arte un cascote sagrado para que sea como esos que «nunca abren sus bocas sin sustraer de la suma del conocimiento humano»³⁹. Es duro que el arte no sea un refugio, ni de belleza, ni de pensamiento (aunque no ocurra todas las veces). En donde la artista Jenny Holzer exclame:

³⁷ De hecho siempre la historia ha espigado los mejores artistas y sus mejores obras (minoritarias) de las peores (apabullantemente mayoritarias).

³⁸ El motivo favorito paisajístico de Cézanne.

³⁹ Palabras del congresista norteamericano Thomas Brackett Reed, de finales del XIX, acerca de dos rivales (Joffe, J. 2003).

...I AM AFRAID TO STAY
ON THE EARTH.
FATHER HAS CARRIED ME THIS
FAR ONLY TO HAVE ME BURN
AT THE EDGE OF SPACE...⁴⁰



⁴⁰ «...Tengo miedo de estar/ en la Tierra/. El Padre me ha traído tan/ lejos sólo para tenerme ardiendo/ al borde del espacio...» (Holzer, J. 1989). Jenny Holzer trabaja con letras móviles similares a las de los anuncios luminosos. Ella es un ejemplo de arte que lidia con lo profundo; la profunda belleza de los pensamientos en las formas y colores de unas letras en palabras.

BIBLIOGRAFÍA

(entre paréntesis la fecha originaria de la publicación de la obra, en su caso)

- AGUILERA CERNI, Vicente. «Prólogo» en Argan, Giulio Carlo. «El Arte Moderno, 1770/1970», 1^{er} vol. Fernando Torres. Valencia, 1975 (1970).
- ARGAN, Giulio Carlo. «El Arte Moderno, 1770/1970», 1^{er} vol. Fernando Torres. Valencia, 1975 (1970).
- BAUDRILLARD, Jean. «La sociedad de consumo. Sus mitos, sus estructuras». Plaza y Janés. Barcelona, 1974 (1970).
- «El éxtasis de la comunicación» en «La Postmodernidad». Foster, H. coord. Kairós. Barcelona, 1985 (1983).
- «América». Anagrama. Barcelona, 1987 (1986).
- «El Complot del arte» Revista LAPIZ (núms. 187/188). Madrid, 2002. (Aparecido en LIBÉRATION el 20-V-1996.)
- BOURDIEU, Pierre. «Sobre la televisión». Anagrama. Barcelona, 2001 (4^a edición) (1996).
- BOWIE, Malcon. «Lacan». Fontana. Londres, 1991.
- CASTRO FLÓREZ, Fernando. «Una nota sobre el arte temático en la época del curatorismo» en «Master en teoría y práctica de las artes visuales, 2000-01. Universidad Complutense de Madrid. Departamento de Pintura», Madrid, 2002.
- CASTRO, X. Antón. «Jean Baudrillard y el juego de la Comedia dell'arte». Revista LAPIZ, núms. 187/188. Madrid, 2002. «Jean Baudrillard: La Commedia dell'arte» es una entrevista de C. Francblin de 1996 que aparece reproducida en LAPIZ (núms. 128/129). Madrid, 1997.
- CORTÉS, José Miguel. «Las ciudades invisibles. Siete miradas sobre Valencia». Catálogo de la exposición. Consell General del Consorci de Museus de la Comunitat Valenciana. Valencia, 1998.
- «A sangre y fuego». Espai D'Art Contemporani de Castelló. Generalitat Valenciana, 1999.
- CRERI, Francesco. «El andar como práctica estética» (edición bilingüe, anglo-castellana). Gustavo Gili.
- DANTO, Arthur C. «El Final del Arte». EL PASEANTE, núms. 25 y-28. 1995.
- DEBORD, Guy. «La sociedad del espectáculo». Pretextos. Valencia, 2000 (1977).
- DEBRAY, Régis. «Vida y muerte de la imagen. Historia de la mirada en Occidente». Paidós. Barcelona, 1994 (1992).
- «Introducción a la mediología». Paidós. Barcelona, 2001.
- DENNET, Daniel. «La conciencia explicada». Paidós, Barcelona 1995.
- ECO, Umberto. «Travels in Hyperreality». Hercourt Brace Jovanovich. Nueva York, 1986 (1975). También «Viaje a la Hiperrealidad» (Eco, U. 1999).





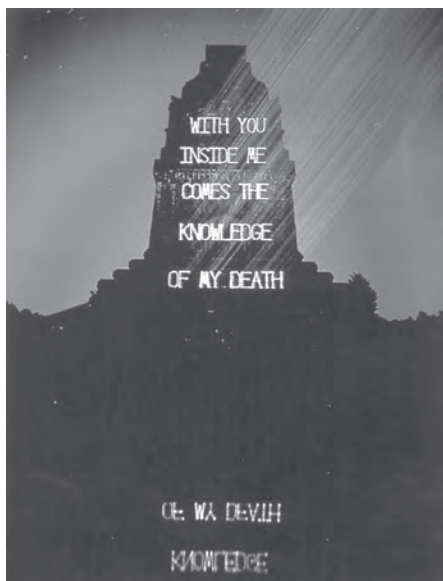
- «Hacia una nueva Edad Media» en «La estrategia de la ilusión». Lumen. Barcelona, 1999 (3ª ed.).
- «Entre La Mancha y Babel» en «Sobre la literatura». RqueR. Barcelona, 2002.
- EHRENBERG, A. «Le culte à la performance». Calmann-Lévy. París, 1991.
- FOSTER, Hal. «Introducción al postmodernismo» en «La Postmodernidad». Foster, H. coord. Kairós. Barcelona, 1985 (1983). La obra recoge textos capitales, aparte de los citados, tales como el de Rosalind Krauss «La escultura en el campo expandido».
- FOUCAULT, M. «Las palabras y las cosas». Planeta Agostini. Barcelona, 1985 (1966).
- GONZÁLEZ REQUENA, Jesús. «El discurso televisivo: espectáculo de la postmodernidad». Cátedra. Madrid, 1998.
- GUASCH, Anna María. «El arte último del siglo XX. Del postminimalismo a lo multicultural». Alianza Forma. Madrid, 2000.
- HABERMAS, Jürgen. «La Modernidad, un proyecto incompleto». En Foster Hal y otros, «La postmodernidad». Barcelona, Kairós, 1985 (1983). El texto es la conferencia que Habermas impartió en Frankfurt en 1980, por el Premio T.W. Adorno.
- HOLZER, Jenny. «Laments». Dia Art Foundation. Nueva York, 1989.
- JAMESON, Fredric. «Postmodernidad y sociedad de consumo» en «La Postmodernidad». Foster, H. coord. Kairós. Barcelona, 1985 (1983).
- «The Cultural Turn: Selected Writings on the Postmodern 1983-1998. Verso. Londres, 1998.
- JIMÉNEZ, José. «Teoría del arte». Alianza, Madrid, 2002.
- JOFFE, Josef. «The Lost Art of the Insult». Revista TIME . 14-VII-03.
- KRISTEVA, Julia «Contre la Dépression nationale: Entretien avec Philippe Petit». Textuel. París, 1998.
- LACAN, Jacques. «The Subversion of the Subject and the Dialectic of Desire in the Freudian Unconscious» (1960) en «Écrits: A selection». Tavistock. Londres, 1977.
- LÉVI-STRAUSS, Claude. «The Raw and the Cooked» Jonathan Cape. Londres, 1970 (1964). El título original en francés decía «Mythologiques I: Le cru et le cuit». La edición española así lo ha traducido, «Mitológicas I: Lo crudo y lo cocido». FCE. México, 1968.
- «El Pensamiento Salvaje» FCE. México, 1984 (1962).
- LIPPARD, Lucy. «Pop Art». Oxford University Press. Nueva York y Toronto, 1982 (1966).
- LUZÁN, Julia. «Vidas al Óleo». EL PAIS Semanal. 11-V-2003.
- MACEY, David. «Critical Theory». 2ª ed. Penguin. Londres, 2001.
- MAGAI, Carol y MCFADDEN, Susan. «The Role of Emotions in Social and Personality Development». Plenum. Nueva York, 1995.
- MARINA, José Antonio. «Elogio y refutación del ingenio». Anagrama. Barcelona, 1992 (4ª ed.).
- «El misterio de la voluntad perdida». Anagrama. Barcelona, 1998 (5ª ed) (1997).
- De la Válgoma, María. «La lucha por la dignidad. Teoría de la felicidad política». Anagrama. Barcelona, 2000.
- «Crónicas de la ultramodernidad». Anagrama. Barcelona, 2000.
- «El laberinto sentimental». Anagrama. Barcelona, 2001 (1996).
- NAVARRO, Vicenç. «Bienestar insuficiente, democracia incompleta». Anagrama Barcelona, 2002.

- NORRIS, Christopher. «Jacques Derrida: Language Against Itself» en «Deconstruction. Theory and Practice». Routledge. Londres y Nueva York, 2003 (3ª edición revisada) (1982).
- OLIVARES, Rosa. «El mayor espectáculo del mundo» (crítica al exposición «Cocido y Crudo»). Revista LAPIZ, núm. 108, enero 1995 (en la revista se puso por error 1994), p. 42 y ss.
- OLMO, B. Santiago. «Lucidez y anticipación». Revista LAPIZ, núm. 178. 2001.
- OWENS, Craig. «El discurso de los otros: Las feministas y el postmodernismo» en «La Postmodernidad». Foster, H. coord. Kairós. Barcelona, 1985 (1983).
- PARDO, José Luis. «La sociedad del espectáculo». Pre-Textos. Valencia, 2000.
- RAMONET, Ignacio. Entrevista de José Ovejero a Ignacio Ramonet. «El azote de la mundialización». ByN Dominical. Periódico ABC. 15-IV-2001.
- RICO, Lolo. «TV. Fábrica de Mentiras. La Manipulación de Nuestros Hijos». Espasa. Madrid, 1998.
- ROSE, Bárbara. «Arte pobre para ricos». Cultural. Diario ABC 16-IV-2003.
- SARAMAGO, José. «El hombre duplicado». Alfaguara. Madrid, 2002.
- SOLANS, Piedad. «El espectáculo de las imágenes». Revista LAPIZ núm. 178. Madrid, 2002.
- «Lo real como copia múltiple». Revista LAPIZ, núm. 195. Madrid, 2003.
- STEIN, Nancy L. «Psychological and Biological Approaches to emotion». Lawrence Erlbaum. Hillsdale, Nueva Jersey 1990.
- SUBIRATS, Eduardo. «La cultura como espectáculo». FCE. México y Madrid, 1988.
- VERDÚ, Vicente. «El estilo del mundo. La vida en el capitalismo de ficción». Anagrama. Barcelona, 2003.
- WEBER, Max. «La ética protestante y el espíritu del capitalismo». Península, Barceloan, 1979 (5ª ed.) (1901).



IMÁGENES

DEL LIBRO ART AT THE TURN OF THE MILENNIUM



- ◁ P. 238. Jenny HOLZER. «02 SURVIVAL 1983-1985». 1986. Pantalla luminosa de 51×102 m. Instalación «*Selecciones de las Series de Superviviente*» en Times Square, Nueva York. El texto dice «protegerme de lo que quiero». Un trabajo que «parece» confundirse con la publicidad. Subversión desde «dentro» del sistema de mensajes.



DEL LIBRO ART NOW (el siguiente al anterior, también de ed. por Taschen):



- ◁ P. 403. Richard PHILLIPS. «*Madre Bendecida*». 2000. Óleo en tela. 213×183 cm. Retratos de tamaño «heroico» extraídos de revistas de los 60 y 70, en este caso del erotismo blando, con una técnica fotorealista. Mezcla de tradición y descontextualización con un resultado perturbador.

P. 321. Takashi MURAKAMI. «*Bosque de DOB*». 1994. Vinilo y helio. Dimensiones variables. Instalación nómada. La tradición milenaria reconvertida en dibujos animados estúpidos. El globo de feria extraído de contexto.



▷ P. 455. Cindy SHERMAN. «*Sin título*». 2000. Foto a color. 76×51 cm. La artista disfrazada. Llevar al extremo las ideas preconcebidas de la mujer, sexo, etc.



▷ P. 93. Jake & Dinos CHAPMAN. «*Arbelt McFries*». 2001. Diorama 122×122×122 cm. El terrorismo de Estado (hay soldados nazis) incorporado al arte como una forma de juguete trivial en una escena virtual.



INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA EN BELLAS ARTES. APORTACIONES PARA LA CONFIGURACIÓN DE UN MODELO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

Mauricio Pérez Jiménez
mperjim@ull.es

ABSTRACT

A pesar del camino recorrido desde la incorporación de las Escuelas Superiores de Bellas Artes en la Universidad persiste la idea generalizada de la falta de un marco específico de lo que debe considerarse investigación. El objetivo del presente trabajo consiste en aportar cierto tipo de reflexiones que justifiquen el establecimiento de un modelo de investigación universitaria en Bellas Artes, que si bien está basado en un conjunto de rasgos propios, debe sustentarse en la idea básica de investigación común a todas las disciplinas y áreas integradas en la universidad.

PALABRAS CLAVE: investigación en Bellas Artes, investigación universitaria, modelo de investigación.

ABSTRACT

In spite of the ground covered since the Higher Education Schools of Art were incorporated into the University, there is still the general idea that there is no specific benchmark as to what should be considered as Research. The aim of this paper is to offer a certain type of thinking that justifies the establishment of a model for university research in the Fine Arts which, although based on a set of features which are peculiar to it, must be sustained on the basic idea of research which is common to all areas and disciplines within the university.

KEY WORDS: Fine Arts research, University Research, research model.

Con la inscripción de las facultades de Bellas Artes en la Universidad se dio un paso de enorme trascendencia, que quizás algunos no han comprendido en toda su dimensión. De un ámbito empeñado en dirigir los esfuerzos hacia la habilitación en el oficio a través de la transmisión de conocimientos y habilidades en determinadas áreas artísticas¹, se pasó, casi de forma repentina, a un sistema cimentado en dos pilares primordiales: la docencia y la investigación, elementos que vertebran la actividad universitaria.



La docencia en este nuevo contexto se adaptó sin muchos cambios² pero la investigación se presentó como una nueva actividad que no tenía un referente directo en el anterior sistema. A esto hay que añadir la idea que ha predominado en la mente de muchos sobre el concepto de investigación: la científica-tecnológica, la que se desarrolla en las áreas de las ciencias, de difícil aplicación en el campo de las Bellas Artes. Esto, en términos generales, motiva, junto a la especial idiosincrasia que prima y premia la actividad artística del profesor sobre cualquier otra actividad, que se proponga reiteradamente como base para justificar este nuevo pilar, que además es el que *a priori* parece ser nos diferencia de los demás campos de conocimiento³. ¿Pero queda resuelta la pregunta sobre qué es investigar en Bellas Artes al asimilarla a la creación/producción artística? Evidentemente no, pues es constatable que la duda persiste a pesar de los razonamientos que intentan justificarla⁴. Prueba de ello son los pocos casos de tesis que obedezcan fielmente a este planteamiento, optándose por posiciones intermedias⁵ o bien directamente alejadas⁶. Este debate queda implícito en afirmaciones como: «El punto final del doctorado, la tesis, debería ser, obviamente, un trabajo eminentemente práctico y no, como suele ocurrir en la actualidad, el resultado de una investigación historiográfica o estética por lo general poco rigurosa. [...] Que la práctica artística lleva implícitos sus propios modos de pensamiento y conocimiento, no coincidentes con los de la ciencia ni

¹ De manera genérica podemos ver a las Facultades de Bellas Artes y a otras instituciones docentes como parte del engranaje general de la institución artística, pues su fin era dotar de profesionales capacitados para mantener el sistema en funcionamiento. La institución artística a la que nos referimos posee dos cimientos esenciales, inalterables desde el Renacimiento, que comprenden al arte como una manifestación superior del espíritu humano y al artista como un creador divinizado y entronizado; todo ello en un marco perfectamente delimitado que abarca de manera esquemática al propio artista como generador de productos artísticos, la obra como objeto cerrado y justificado (merced al papel de los comisarios y los críticos), unos canales de transmisión establecidos (galería, sala, museo, bienal) y unos receptores/espectadores. Este marco se completa con la articulación mercantilista de la obra por la que, en términos generales, unos pocos (denominados genéricamente coleccionistas) acceden materialmente a la posesión del objeto artístico.

² Aunque el presente trabajo no aborda este aspecto, sí cabe señalar que puede constatarse una posterior evolución como consecuencia de la influencia de muchos factores, entre ellos la incorporación de nuevas disciplinas, incluyendo la didáctica, la necesidad de elaborar un proyecto docente para acceder a la plaza de titularidad, la influencia de las nuevas tecnologías, etc., que han impulsado la toma de conciencia sobre el hecho docente.

³ Esta idea es la que se maneja generalmente de manera más o menos implícita, por ejemplo a la hora de juzgar titularidades y cátedras, cuando en el apartado investigación se proponen las exposiciones como actividades prioritarias.

⁴ Que podemos resumir en dos: las que por analogía asimilan el proceso creador con la investigación universitaria pues en ambos se suceden una serie de procesos como la creatividad, el análisis, la búsqueda, etc., y los que destacan el carácter específico; la obra como discurso capaz de aportar conocimiento al igual que lo hacen otros tipos de lenguajes utilizados por la ciencia.

⁵ La obra propuesta es el resultado del análisis de algún paradigma (un autor, la composición, la luz, un movimiento artístico, etc.).

⁶ No hay propuesta plástica, las aportaciones se canalizan a través de un discurso verbal.

con los de la historia o la filosofía, es lo que justifica su presencia en la Universidad. La investigación surgida de las facultades de artes debería traducirse no sólo en la producción de objetos artísticos, sino en la generación de modelos culturales nuevos con garantía de supervivencia en el nuevo contexto socioeconómico»⁷.

Como en el texto anterior, son muchas las manifestaciones de la necesidad de establecer un marco específico para la investigación en Bellas Artes. Así, en palabras de Plasencia⁸, el bagaje acumulado en estos años en el seno de la universidad no ha «impedido el sentimiento de que sigue siendo necesario formular líneas de investigación que no sólo permitan actuar en términos similares a otras áreas de conocimiento con mayor tradición universitaria, sino que por propias, puedan afirmarse en su singularidad sin ningún tipo de temor. Intentando superar las dificultades inherentes a la interdisciplinariedad, indagando en metodologías específicas que concreten perspectivas propias de investigación histórica, perdiendo los miedos en la atención a propuestas innovadoras de carácter conceptual, teórico y práctico que, aun tratándose de tesis inéditas en el marco universitario, y en tal sentido, arriesgadas, pueden explicarse perfectamente desde la experimentalidad, evitando las contingencias y peligros de la simple especulación».

Por consiguiente, nos encontramos ante una situación de constante incertidumbre acerca de lo que debe considerarse investigación universitaria en Bellas Artes.

El presente trabajo pretende ofrecer algunas consideraciones que pueden ayudar a arrojar algo de luz acerca de lo que debe considerarse investigación. Al mismo tiempo creo importante empezar a establecer posiciones claras que se desmarquen de las tendencias que impiden un verdadero avance en el conocimiento en nuestro campo.

¿INVESTIGAR EN BELLAS ARTES?

Comenzaré este apartado con la siguiente frase: «las cosas son como son, no lo que queramos que sean». La propongo no con el fin de abrir un debate epistemológico sino con la intención de resaltar algunas situaciones que podemos encontrar en nuestro ámbito. Me refiero a la tendencia de conducir ciertas ideas (y la de investigar es la más evidente) hacia intereses particulares. Ya he señalado los intentos de asimilación de creación (producción artística) con la de investigación universitaria. Esto, como también he señalado, conforma una herencia de situaciones anteriores en la que ciertos principios se presentaban sagrados. El profesor de Bellas Artes (en especial en las áreas que tradicionalmente y de manera no muy rigurosa se

⁷ SÁNCHEZ, José A. «La enseñanza de las (bellas) artes en España», *El País*, 21 de febrero de 2000.

⁸ PLASENCIA, Carlos. Formación, investigación y tercer ciclo universitario [en línea]. Fecha desconocida [citado 14/10/99] p. 4. <<http://w3art.es/gofrau/inars/plasencia.htm>>.





han denominado prácticas) se instituye, dicho de forma simple y no sin cierta ironía, como un artista (con x grado de reconocimiento social) que accede a transmitir su sabiduría, sacrificando y concediendo su preciado tiempo creativo a un conjunto de alumnosseudodiscípulos con los cuales interactúa de manera más o menos lúcida. En esta posición, en parte todavía vigente, no caben, salvo excepciones, otras actividades que puedan desviar el fin último de su labor esencial. Por consiguiente es necesario instituir, a la sombra de ciertas carencias, ideas y prácticas que justifiquen ante la institución la labor investigadora⁹. Así se llegó, desde mi punto de vista, a presentar la investigación que realiza todo artista como un quehacer sustitutivo de la investigación universitaria.

Esta equiparación en primer lugar confunde lo que corresponde el ejercicio de la profesión, la figura socialmente reconocida del artista (o como quiera denominarse), con la de investigador universitario de Bellas Artes. Ambos poseen sus universos de actuación. El primero a través del discurso artístico aporta obras a un contexto determinado que cumplen funciones específicas en la vida del ser humano. El segundo se presenta como una figura insertada dentro de un sistema organizado encaminado a garantizar la generación, transmisión y administración del conocimiento.

La idea básica de investigación es común a todas las disciplinas y áreas integradas en la universidad, y nosotros no deberíamos ser una excepción. Ante la imposibilidad de establecer un canon global y común que delimite exactamente cómo debe investigarse, se establece un acuerdo básico a través del cual «investigación es un proceso de producción de conocimientos esencialmente comunicable, replicable, evaluable y sometible a pruebas de fiabilidad». A partir de estos mínimos la investigación se diversifica a través de la creación de grupos y comunidades, incluso dentro de una misma área, alrededor de ciertas hipótesis epistemológicas y metodológicas. Esto trae consigo dos aspectos importantes¹⁰: la primera es que cualquier investigación «está en la obligación de legitimar sus propios modos de abordaje y de resolución, frente a la gran divergencia de criterios existentes. La segunda implicación es que, justo para lograr esa legitimación, toda investigación debe definir y declarar sus orientaciones de trabajo a partir de un cierto marco de convicciones epistemológicas y metodológicas que es compartido por la comunidad académica en la que dicha investigación se inscribe». Por consiguiente significa ir más allá de la

⁹ A colación de lo que estamos comentando se dan situaciones llamativas y que nos debe provocar ciertas reflexiones. En los denominados complementos retributivos dentro de las actividades denominadas I+D —el apartado dedicado a la investigación— se valora como uno más la realización de exposiciones. No deja ser paradójico que este apartado no sólo es solicitado, como cabría esperar, por los profesores de Bellas Artes, sino que desde de otras áreas, en principio alejadas de este campo, pueden ser solicitadas también.

¹⁰ HERMELINDA CAMACHO, José Padrón. «Algunos principios en la investigación racionalista». LIN-EA-I Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación [en línea] 2002 [revisión marzo 2003] [citado 15/8/2003] disponible en internet <<http://lineai.netfirms.com/ArticulosAnteriores/hermelinda.htm>>.

rigidez del canon tradicional de investigación científica por la que algunos todavía piensan que hay que encauzar toda investigación. Así, en palabras de Graves¹¹, los intentos no-garantizados por forzar una investigación, especialmente en las humanidades y la ciencias sociales, hacia un anticuado molde «científico» aún persisten, a pesar del hecho de que la ciencia física hace ya mucho tiempo que abandonó la idea de las «Verdades» basadas en una metodología de razonamiento deductivo, de cara a un bloque de evidencia sistemáticamente recolectado... Es interesante destacar que la ciencias sociales, sociología, psicología, economía, han tendido a colgarse neuróticamente del antiguo punto de vista decimonónico de la ciencia.

Uno de los primeros escollos a la hora de dilucidar qué es investigar en Bellas Artes es la falta de una clara definición del campo específico en el que debe desenvolverse esa investigación, como deja patente la anterior cita de Sánchez. Al margen de las necesarias interrelaciones con otras áreas, se carece de una delimitación más o menos exacta del campo que nos pertenece. A esto contribuyen cuatro elementos: el inexistente debate sobre ello, la ambigüedad de los términos empleados a la hora de referirse a muchos paradigmas, la dicotomía teoría-práctica y el solapamiento de contenidos con otros ámbitos que, en algunos casos, mantienen, tanto ideológicamente como institucionalmente, posturas falsamente distales (fenómeno éste casi exclusivo de la universidad española). En el primer caso, la carencia de un debate serio que plantee las bases ontológicas y epistemológicas sobre las que fundamentar nuestra investigación, es a mi juicio la que más está lastrando la configuración de un programa esencial y común para la investigación académica en Bellas Artes. En general los debates abiertos se limitan, casi en exclusiva, en torno a la reivindicación de la creación artística como sucedáneo de la investigación universitaria aportando en la mayoría de los casos pocos elementos de discusión¹². ¿Será la excesiva dependencia y supeditación de las Facultades de Bellas Artes hacia lo que se piensa, se dice y se hace en el mundo del arte institucionalizado la que impide la consecución de ese objetivo? ¿El adecuado distanciamiento de esta institución no permitiría ver el problema de otra manera? A mi juicio, y es sólo una hipótesis, una sólida investigación universitaria en Bellas Artes permitiría que se estableciera como un importante vector conformador en la cultura artística, porque aportaría algo de lo que los agentes actuales generalmente carecen: rigor.

El segundo de los problemas obedece al empleo de las palabras sin una clara delimitación conceptual en nuestro contexto. Es fácil encontrar en muchos trabajos la utilización de términos que impiden al receptor clarificar cuál es el paradigma que intenta delimitar. Esto crea un ambiente de confusión permanente que estaría

¹¹ GRAVES, J. *The Hitchhiker's Guide to the Unconscious Mind*, 1994, informe no publicado, citado por Orna, Elisabeth y Stevens, Graham. *Cómo usar la información en trabajos de investigación*, Gedisa, Barcelona 2001.

¹² Entre la excepciones podemos citar los trabajos de MARÍN VIADEL, Ricardo. «Investigación y metodologías de investigación en Bellas Artes» y de PLASENCIA, Carlos. «Formación, investigación y tercer ciclo universitario».



aliviado con el establecimiento de unas bases ontológicas consensuadas que antes hemos señalado. Por no dejar de nombrar alguna, al margen de las que pueden pensarse inmediatamente como las propias palabras investigación, arte o Bellas Artes, citaré algunas: imagen, Artes visuales, creación, artes plásticas, territorio artístico, etc.

La tercera dificultad es también una herencia del pasado. En el marco de las antiguas escuelas el papel del profesor estaba exclusivamente enfocado a la transmisión de habilidades. En aquellas asignaturas consideradas de orden práctico el profesor no tenía la necesidad de reflexionar más allá de los problemas inmediatos que iban apareciendo en la praxis diaria. El esquema de la formación se basaba en una ambivalencia entre teoría y práctica, cada una enfocada a cubrir ciertos aspectos. El paso a la universidad significó, a la par de algunos cambios culturales, que la faceta investigadora, al margen de cómo fuese planteada, pasaba indefectiblemente por el trance de la redacción de una tesis que obligaba a establecer una reflexión teórica. Esto supuso caer en la cuenta de que la tradicional dicotomía podía ser superada ya que cada campo, cada área, era susceptible de generar su propio orden de reflexiones, más allá de la estética y la historia del arte.

El cuarto gran escollo derivado también de la falta de un debate general es el solapamiento observable en cuanto a metodologías y contenidos con otras áreas. Es frecuente encontrar trabajos que se estructuran siguiendo un marco con pautas y objetivos más propios de la historiografía o de la filosofía. Es razonable entender que inevitablemente existen interrelaciones entre distintos campos de conocimiento y que muchas investigaciones necesariamente deben acudir a otros ámbitos para avanzar en su trabajo. Pero esto es una cosa y otra es recurrir a éstas como consecuencia de la desorientación producida ante la falta de un programa epistemológico propio. Más preocupante, desde mi juicio, es la evidente superposición de contenidos que encontramos entre Bellas Artes y la rama de Comunicación Audiovisual de Ciencias de la Información. Durante un tiempo este solapamiento parece no haber sido un problema, como apunta Justo Villafañe en su libro *Introducción a la teoría de la imagen*¹³. «En cierta ocasión, comentaba yo una exposición pictórica con un pintor y profesor de la Facultad de Bellas Artes, quien después de un breve intercambio de pareceres respecto a una de las obras expuestas, concluyó la conversación aseverando que la pintura es arte, sensibilidad y ‘cocina’, y todo lo demás son pampulinas». Este programa de principios que tan brillantemente expuso el profesor de Bellas Artes es cada vez más insostenible. Es patente, en vista de los cambios producidos en la sociedad, en el arte institucionalizado y en la tecnología, que necesitamos de otros fundamentos. El propio Viñafañe nos ofrece algunas pistas:

Pero la necesidad de una teoría que formalice gran parte de los contenidos icónicos, trasciende a lo puramente universitario. Por una parte, es urgente incardinar las ciencias de la imagen en la tradición científica clásica, sobre todo a la hora de dotar a estas ciencias de métodos de investigación y análisis específicos; y en segundo

¹³ VILLAFANE, Justo. *Introducción a la teoría de la imagen*, Pirámide, Madrid 1985, pp. 20-21.

lugar, resultaría altamente provechoso ofrecer a los profesionales de la comunicación visual, un «objeto» teórico que sirviese para objetivar algunos de los problemas visuales con los que el diseñador gráfico, el artista plástico, el fotógrafo, etc., se encuentran cotidianamente.

Podríamos llegar a concluir que esta problematización teórica expuesta en esta línea o en otras no nos corresponde, «es cosa de teóricos». Podríamos dedicar todo nuestro esfuerzo mental a la producción de obras, a crear «obras artísticas universitarias» para que otros observaran, analizaran y concluyeran. Pero es cada vez más evidente si queremos encarar una investigación auténticamente universitaria la necesidad de modelos teóricos (es decir, expresados en un lenguaje proposicional verbal) que puedan articular y dar sentido a las obras producidas en un marco de convicciones epistemológicas y metodológicas. Es justo en este momento, en el que tomamos conciencia de tal necesidad, cuando se producen conflictos con estas áreas, máxime cuando también enfocan su trabajo investigador con propuestas de orden práctico (desarrollo de obras).

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Etimológicamente investigar deriva de los términos latinos *in* (en, hacia) y *vestigium* (huella, pista) [literalmente buscar siguiendo algún rastro] y viene a significar, de manera general, toda actividad humana orientada a descubrir algo desconocido. Es la indagación sobre algo no del todo conocido o la búsqueda de soluciones a los problemas. Así, es una actividad que podemos considerar inherente al hombre en su perpetua búsqueda de la verdad, del porqué de las cosas. Sierra Bravo¹⁴ nos recuerda que los distintos tipos de investigación no se pueden distinguir por la razón de ser de la actividad investigadora, la solución de problemas, sino que su diferenciación tiene que hallarse en su objeto y el procedimiento o forma de actuación.

El método científico presenta un conjunto de rasgos específicos¹⁵:

- a) *Es un método de investigación teórico en su origen y en su fin.* El punto de partida es una teoría o un conjunto racional y sistemático de ideas sobre la realidad de que se trate. Es su fin, porque los resultados de la puesta en práctica del método científico se concretan en nuevos principios que reformen, completen o confirmen teorías iniciales.
- b) *Está basado en la duda científica.* Según ésta no hay en la ciencia ningún conocimiento, ninguna ley, ninguna teoría, ningún descubrimiento de la misma,

¹⁴ BRAVO, Sierra. *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. Paraninfo, Madrid 1999, p. 24

¹⁵ *Idem*, pp. 31-34.





- de los que no se pueda dudar, o ser sometido a una nueva versión o comprobación, y por consiguiente ser sustituidos por otros más exactos y verdaderos.
- c) *Es problemático-hipotético*. Se basa en la formulación de problemas sobre la realidad y en adelantar conjeturas o soluciones probables o factibles a dichas cuestiones.
 - d) *Es empírico*. Su fuente de información y de respuesta a los problemas que se plantea, es la experiencia. La toma de datos y las conclusiones se fundamentan en la observación ordenada y sistemática de la realidad.
 - e) *Es inductivo y deductivo a la vez*. Es inductivo en cuanto procede mediante la clasificación sistemática de los datos obtenidos durante la observación, con el fin de determinar las regularidades que presentan. Es deductiva por cuanto los conceptos y enunciados surgen bien sea de otros conceptos o enunciados establecidos anteriormente o de los datos obtenidos en el proceso inductivo.
 - f) *Es autocrítico*. Se someten constantemente todas las fases, operaciones y resultados a procesos de juicio y verificación, al tiempo que ningún logro es definitivo, pues su revisión puede originar nuevos descubrimientos y punto, de vista científicos.
 - g) *No es lineal*. Se crea una interrelación continua entre la experiencia y la teoría y con base a ésta se capta y explica la realidad.
 - h) *Es analítico-sintético*. La realidad es estudiada distinguiendo y separando unos de otros sus elementos más simples, para luego intentar unir y recomponer los elementos separados, con ello se obtiene una visión global del conjunto y de las relaciones estructurales que hay entre sus elementos.
 - i) *Es selectivo*. Debe ser capaz de concentrar su observación en los aspectos más relevantes de entre la multiplicidad de aspectos que presentan los fenómenos. Debe detectar entre la masa de datos recogidos los más significativos procurando trascender las apariencias para explicar la realidad lo más profundamente posible.
 - j) *La intuición y la imaginación con están excluidas*. Por medio de ellas es posible obtener hipótesis, respuestas e ideas que pueden ser claves para la resolución de la investigación.
 - k) *Es preciso*. Se busca obtener conocimientos y medidas de la realidad los más exactos que sea posible.


Es frecuente encontrar ciertos tópicos sobre la idea de investigar. Esos tópicos etiquetan al tiempo que restringen los procesos que entran en juego durante la investigación. Más allá de la utilización de unos procedimientos formales es un proceso de razonamiento capaz de hacer aportaciones ya sea en la esfera puramente cognoscitiva o en la pragmática. Con tal fin se ajustan las metodologías, los procedimientos y las técnicas empleadas. Hermelinda Camacho¹⁶ nos ofrece una visión

¹⁶ Obra ya citada, pp. 1 y 2.

clara de este problema de carácter práctico. Para ello formula una serie de rasgos «en términos de convicciones no discutidas», confrontando lo que no es con lo que es investigar:

1. *Investigar no es necesariamente medir y contar ni tampoco es sólo experimentar.* Investigar es, esencialmente, razonar: dados unos hechos y dado un cuerpo de conocimientos previos en torno a los mismos, todo en una relación problemática, confusa o dudosa, el científico formula grandes suposiciones o conjeturas que aclaren el problema y que expliquen los hechos, conjeturas a partir de las cuales realizará luego el trabajo de ir derivando proposiciones cada vez más finas, siempre dentro de toda una cadena de argumentaciones y razonamientos sistemáticamente controlados tanto por reglas lógicas como por evidencias observacionales. El papel de las teorías y del desarrollo teórico deductivo es, pues, lo fundamental en el proceso de investigar. Los conteos, mediciones y experimentaciones son apenas un trabajo auxiliar que sólo tiene sentido dentro de un proceso general de teorización y, eventualmente, en ciertas fases del desarrollo de los programas de investigación.
2. *Investigar no es necesariamente determinar probabilidades sobre la base de técnicas estadísticas.* No todos los hechos se someten al marco de las probabilidades (no todos los problemas tienen naturaleza probabilística) ni tampoco se llega a adecuadas explicaciones analizando la frecuencia en que ocurren los hechos sobre la base de unas hipótesis alterna y nula. Investigar es intentar descubrir aquellas estructuras abstractas de proceso, de donde se generan hechos particulares o que son responsables del modo en que los hechos se producen y se repiten.
3. *Investigar no es necesariamente hacer trabajo de campo.* Una gran parte de los fenómenos estudiados por la ciencia resultan ya conocidos por el investigador, bien sea porque están cotidianamente a su alcance o bien porque han sido ya registrados en los trabajos descriptivos de otros investigadores. Más importante que la recolección de observaciones y datos observacionales es la decisión de explicarlos mediante la argumentación y el razonamiento, vale decir, mediante la formulación de teorías, que siempre serán hipotéticas y provisionales. El razonar sobre los hechos es más importante que el operar directamente con ellos. El investigador no es esencialmente aquel que se mueve entre personas, cosas y experiencias, sino, sobre todo, el que se mueve entre ideas. La deducción, y no la inducción, es la clave del descubrimiento.
4. *Investigar no es necesariamente abordar hechos que sólo sean observables directamente.* La evidencia empírica no es la única garantía de la ciencia. También es posible estudiar procesos no observables (del tipo de la llamada «caja negra»), mediante la formulación de modelos que imiten el funcionamiento del proceso, aun cuando éste jamás pueda estar a la vista. La evidencia racional, aquella que se estructura en forma de argumentaciones y razonamientos, es un elemento primordial para el avance de la ciencia.



- 
5. *Investigar no es dilucidar concluyentemente un problema ni agotar exhaustivamente sus posibilidades de estudio.* Más bien, las investigaciones particulares son aportes pequeños y modestos que, en conjunto, van promoviendo aproximaciones cada vez más estrechas hacia la solución. El valor de cada trabajo individual depende de la medida en que arroje alguna luz sobre el problema y en que contribuya al avance del programa de investigación en que está ubicado. En ese sentido, las conquistas y logros de la investigación serán siempre provisionales, hipotéticas, graduales y relativas a un programa o agenda colectiva de trabajo.
6. *Investigar no es reflexionar libremente, sin control, ni hacer retórica persuasiva.* La investigación no es especulación anárquica, aquella respecto a cuyo contenido nadie podría decidir si es erróneo o inválido ni entender en concreto a qué realidades se está haciendo referencia. Es teorización controlada por reglas lógicas, totalmente evaluable y criticable, cuyo contenido sea falseable y cuyos errores sean detectables. La retórica, los discursos eminentemente estéticos y literarios, las intenciones de persuadir ideológicamente y de lograr comportamientos convenientes, todo ello queda excluido del trabajo investigativo. Aun cuando hay la convicción de que la ciencia ha de estar al servicio de la felicidad humana y del bienestar, su trabajo se limita a proveer las bases para ello, en forma de explicaciones y aplicaciones exitosas, pero el resto queda en manos de quienes administran el progreso social y de quienes participan en la toma de decisiones concernientes a grandes grupos humanos. En esto, la investigación tiene una naturaleza bien distinta a la del arte, la religión, el activismo social o la política.
7. *La investigación no es una actividad regulable por un único e inflexible esquema de desarrollo.* Los problemas de la ciencia son tan variados y pueden ser enfocados de modos tan diferentes que resulta absurdo pensar en un algoritmo de resolución, no sólo en el nivel del trabajo de búsqueda y de configuración de soluciones, sino también en el trabajo de comunicación de resultados, donde también resultan absurdos los esquemas documentales que indican qué ha de colocarse en el capítulo 1, qué en el capítulo 2, etc. Tanto los procesos de descubrimiento y justificación, así como los procesos de escritura y de comunicación de resultados, ambos constituyen invenciones particulares, diseños humanos específicos, donde lo que cuenta es la eficiencia del abordaje con respecto al problema y a los objetivos de trabajo. Una investigación será de mayor o menor calidad en la medida en que sea coherente con sus lineamientos y eficiente para unos logros planteados, pero no en la medida en que se acoja rígidamente a un determinado patrón específico previamente establecido.

Las distintas disciplinas que aspiran a hacer investigación se han esforzado en asimilar el método científico para acceder al estatus de ciencia. Mucho ha sido lo que se ha hablado sobre el carácter científico de la Filosofía y de otros ámbitos que no se ocupan de realidades físicas, pero más allá de este tipo de debates, es evidente

que actualmente se enmarcan en un contexto que se articula en torno a la nueva idea de investigación científica. Así en palabras de Grajales¹⁷:

Se dice que el filósofo observa. Porque se abre a todo fenómeno real intra o extra-mental. Después se plantea interrogantes, a las cuales antepone soluciones provisionales y fundamenta sus respuestas, por medio de la adecuación de sus conceptos e implicaciones racionales con la realidad que intenta describir en forma universal. Publica sus teorías en forma lógica, haciendo notar la congruencia de unas tesis con las otras y la adecuación del sistema total con la realidad. Así elabora una cosmovisión que consiste en una serie de principios y conceptos básicos que ordinariamente funcionan de una manera implícita. El punto crucial de un sistema filosófico está en sus conceptos básicos a partir de los cuales se desarrolla todo el sistema.

Algo parecido hace el matemático quien también parte de la observación, se plantea problemas, se le ocurren soluciones provisionales y las comprueba a fin de asentar tesis o principios nuevos. El historiador también puede hacer ciencia en la medida en que no sólo registre hechos singulares, sino que establezca relaciones, explicaciones e implicaciones entre esos hechos fundamentándolos por medio de testimonios y documentos. El historiador científico busca las pruebas de lo que afirma y sostiene como un hecho real. La mayor parte de sus conclusiones no son leyes ni conceptos universales sino proposiciones singulares que obtienen su carácter científico en cuanto que se presentan como la conclusión de un raciocinio fundamentante.

Al margen de este debate nos interesa destacar tres aspectos esenciales en el desarrollo de una investigación: el marco empírico o sustrato de creencias (o informaciones que se admiten), de valores (o jerarquización de situaciones preferidas unas a otras) y de esquemas procedimentales (o maneras de trabajar o de resolver problemas), el conjunto de acciones básicas utilizadas —las acciones formalizadoras de la investigación— y el enfoque epistemológico —conjunto de convicciones que subyace en el trabajo de investigación—. En el presente trabajo nos centraremos en los dos últimos aspectos.

Las *acciones básicas* son las configuradoras de la serie de objetivos o intenciones de toda o parte de una investigación dada¹⁸, aunque son cuestiones evidentes dentro de un contexto de madurez investigadora, es necesario recordarlas por la tendencia en muchos trabajos a dejarlas relegadas. Las acciones básicas son: describir, sistematizar, teorizar, contrastar, demostrar, problematizar y aplicar.

¹⁷ Grajales Guerra, Tevni. «La cosmovisión y el método de investigación» [en línea] mayo 2002, [citado 15/8/03] disponible en internet <http://tgrajales.net/cosmovisimetodo.html>.

¹⁸ Tomamos y adaptamos estas ideas a los objetivos del presente trabajo de Hernández Rojas, Acacia. «Pragmática del discurso investigativo». LIN-EA-I Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación [en línea] 2002 [revisión marzo 2003] [citado 15/8/2003] disponible en internet <http://lineai.netfirms.com/Articulos_Nuevos/inv_pragmatica_acacia/la_pragmatica.htm>.



Describir. Esta acción busca señalar, indicar y puntualizar el conjunto de hechos que rodean el problema de investigación. Estos hechos quedan señalados y descritos de manera observable, con el apoyo de métodos adecuados que permiten su organización y sistematización. El uso de las teorías permite ajustar la descripción a un sistema particular de organización conceptual. El resultado constituye un perfil de una clase de objetos, hechos o procesos. De ahí la ausencia de hipótesis, pues el proceso de descripción no es el resultado de una conjetura sino del examen de cómo son los hechos y objetos.

Sistematizar. Esta acción dirige sus esfuerzos a recopilar, analizar y ordenar información previamente elaborada. El objeto de esta acción no es la realidad observable sino otros discursos poseedores de cierta información relevante acerca de un determinado objeto real.

Teorizar. Su fin puede oscilar entre la explicación de una realidad y su interpretación. Las acciones explicativas «dependen de un sistema de convicciones realista, desde el punto de vista filosófico, partiendo de la presuposición según la cual el mundo es relativamente independiente del yo o de la conciencia, y pretenden el diseño de constructos que imiten el funcionamiento interno de las clases de hechos, bien sea en términos de leyes, bien sea en términos de modelos, etc. Abarcan desde las explicaciones causales hasta las explicaciones funcionales o teleológicas pasando por las probabilísticas y las generativas, entre otras. [Las acciones interpretativas], por su parte, dependen de un sistema de convicciones más bien idealista, desde el punto de vista filosófico, partiendo de la presuposición según la cual el mundo nos es dado a conocer a través de nuestra propia conciencia (¿o mente?), de modo que cuando teorizamos sobre la realidad estamos en realidad teorizando sobre lo que nuestra mente ha reconstruido previamente. De allí que la macro-intención Interpretativa pretende en última instancia la comprensión de los significados simbólico-culturales implícitos en las interacciones hombre-hombre y hombre-realidad». Mientras la primera va determinada por un conjunto epistémico de orden realista, con elementos ubicados en la experiencia y construida con modelos aritméticos, matemáticos o lógicos; la segunda va determinada por un orden idealista, con elementos ubicados dentro de los espacios de conciencia (elementos mentales o, al menos estrictamente semióticos) y su sintaxis interpretativa se construye en base al sistema lingüístico natural (analogías, imágenes, patrones culturales, etc.).

Contrastar. Esta acción presupone la existencia de cierto conjunto de discursos en relación a una línea específica. Sobre la base de alguno de ellos se plantea la necesidad de analizar su adecuación a unos estándares determinados. Busca contrastar las posibles relaciones entre teorías y hechos con el fin esclarecer la validez de esa relación, destacando qué aspectos deben aceptarse, descartarse o mejorarse.

Demostrar. Esta acción se distingue por partir de la necesidad de aportar datos a favor o en contra de alguna posible solución en torno a un problema preexistente. Mas que plantear propiamente una búsqueda, todo el esfuerzo se concentra en proveer de datos a favor o en contra de una solución planteada previamente.

Problematizar. Esta acción busca proponer controversias, inestabilidades y desequilibrios, tanto en los estados de las cosas observables como en las relaciones entre estados de cosas y teorías o entre un estado de cosas y otros estados de cosas o entre una teoría y otras teorías. Dichos desequilibrios quedan «abiertos», permitiendo que otros investigadores intenten alguna solución plausible. El rasgo esencial de esta acción consiste en el planteamiento de dudas, traducibles en preguntas relevantes dentro de una línea concreta de investigación, sin que la responsabilidad del investigador llegue hasta las respuestas.

Aplicar. Esta acción se establece partiendo de la necesidad de aprovechar alguna teoría preexistente para controlar o transformar las situaciones del mundo. Supone un sistema de reglas de acción que al ponerse en práctica producen una mejora en determinadas situaciones utilitarias. Por consiguiente encontramos que posee dos vertientes bien definidas: una que tiene que ver con una teoría previa sustentadora y otra que a partir de esa teoría genera un sistema de reglas de acción debidamente validado y ensayado, es decir, de eficiencia comprobada.

TABLA 1. RESUME LO QUE DENOMINAMOS «ACCIONES BÁSICAS» DEL PROCESO INVESTIGADOR Y QUE HEMOS RECOGIDO DE HERNÁNDEZ ROJAS¹⁹, EL CUAL PLANTEA EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN SIGUIENDO LOS PATRONES DE LA TEORÍA DEL DISCURSO

TIPOLOGÍA DE MACRO-INTENCIÓN	SEMÁNTICA ASOCIADA	SINTAXIS ASOCIADA	TEXTO PRODUCIDO
<i>Describir.</i>	El mundo observable.	Fx : sistema de propiedades F aplicables a una entidad x, bajo una extensión \bullet .	Descripción.
<i>Sistematizar.</i>	Información disponible.	<i>La misma de las bases de datos:</i> campos y registros.	Información Sistematizada.
<i>Teorizar.</i>	<i>Explicativa:</i> relaciones ubicadas en el mundo observable. <i>Interpretativa:</i> relaciones ubicadas en los espacios de conciencia o de representación.	<i>Explicativa:</i> $p \rightarrow q$ (los hechos q se explican a partir de los hechos p). <i>Interpretativa:</i> $A \approx \phi$ (el sistema humano A es análogo o equivalente al sistema simbólico ϕ).	Teoría
<i>Contrastar.</i>	Teorías previas.	<i>Explicativa:</i> la relación $p \rightarrow q$ es verdadera o falsa. <i>Interpretativa:</i> hay o no consenso intersubjetivo en torno al sistema $A \approx \phi$.	Corroboración / Consenso.
<i>Demostrar.</i>	Soluciones posibles dentro de una problemática previa.	$p, q \rightarrow p, r \rightarrow p, s \rightarrow p, \dots, z \rightarrow p$.	Argumentación.
<i>Problematizar.</i>	Relaciones teoría-hechos, teoría-teoría, hechos-hechos.	?	Duda o incógnita.
<i>Aplicar.</i>	Situaciones mejorables.	$p \rightarrow ((A_1 \wedge A_2, \dots, \wedge A_n) \rightarrow S)$.	Tecnología.

¹⁹ Obra ya citada, pp. 16-17.

En cualquier trabajo de investigación encontraremos siempre subyacente un sistema de convicciones epistemológicas. Éstas dotarán al proceso de investigación de un modelo de acceso al conocimiento. Así, en general se proponen dos variables de convicciones cognitivas, según sea la fuente de conocimiento que se privilegia: el empirismo (privilegia la experiencia) y el racionalismo (privilegia la razón) y según sea lo privilegiado dentro de la relación entre sujeto y el objeto de conocimiento: el idealismo (niega la existencia de cosas independientes de la conciencia) y el realismo (afirma la existencia de objetos reales independientes de la conciencia y asequibles a nuestras facultades cognitivas). Padrón Guillén²⁰ nos propone una clasificación a partir del cruce de estas variables, por lo que se obtienen cuatro tipos de enfoques epistemológicos (tabla 2). Posteriormente el autor nos ofrece, sobre la base de esta clasificación y atendiendo a una serie de criterios prácticos, una serie de patrones básicos de trabajo. (tabla 3)

TABLA 2. TIPOLOGÍA DETALLADA DE LOS ENFOQUES EPISTEMOLÓGICOS²¹

FUENTE DEL CONOCIMIENTO	EMPIRISMO	RACIONALISMO
RELACIÓN SUJETO-OBJETO		
<i>Idealismo</i>	Etnografía, etnometodología, observación participante, investigación-acción...	Teoría Crítica, Neodialéctica, Hermenéutica...
<i>Realismo</i>	Positivismo, medicionismo, operacionalismo, instrumentalismo, probabilismo...	Deductivismo, Falsacionismo, Teoricismo, Logicismo...

INFORMACIÓN Y CONOCIMIENTO

Ya hemos señalado la relación entre investigación y conocimiento y cómo la investigación científica establece un marco que ofrece ciertas garantías universales en el conocimiento obtenido. Así pues, podemos decir que los objetivos esenciales de la investigación universitaria, al margen de otros de orden pragmático, son: la generación, la organización, la acumulación y la comunicación del conocimiento. Los tres primeros suelen destacarse sobre el último que, por lo general, queda relegado a un segundo término. Pero es importante tener presente que la investigación quedaría incompleta si no se comunica los resultados de la investigación. El fin

²⁰ PADRÓN GUILLÉN, José. «El problema de organizar la investigación universitaria». LIN-
EA-I Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación [en línea] 2002 [revisión
marzo 2003] [citado 15/8/2003] disponible en internet <http://lineai.netfirms.com/ArticulosAnteriores/Organizar_IU.htm>.

²¹ *Idem*, p. 14.



TABLA 3. PATRONES BÁSICOS DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN²²

	DESCRIPTIVA	EXPLICATIVA	CONTRASTIVA	APLICATIVA
<i>Empirista</i>	Método de <i>patrones de frecuencia</i> . Procesamiento de la información en datos observables, agrupados en <i>variables</i> . <i>Estadística descriptiva</i> .	Método <i>Inductivo</i> . Comprobación de hipótesis observacionales mediante un diseño experimental, basado en estadística inferencial.	Método <i>experimental</i> . Réplicas de comprobación de hipótesis mediante diseños de estadística inferencial.	Se derivan tecnologías de acción a partir de teorías empiristas. Validación experimental.
<i>Racionalista</i>	Método de <i>configuración estructural</i> . Procesamiento de la información en datos observables, agrupados en una <i>estructura empírica</i> . Uso de sistemas <i>lógicos</i> .	Método <i>Deductivo</i> . Formulación de Hipótesis no observacionales que expliquen los hechos y a partir de las cuales se deriven explicaciones progresivamente más específicas.	Método <i>lógico-formal</i> y método <i>experimental</i> . Se prueba la validez lógica de los resultados de trabajo y luego se realizan pruebas empíricas.	Se derivan tecnologías de acción a partir de teorías racionalistas. Validación con pruebas lógicas y experimentales.
<i>Introspectivista</i>	Método de <i>convivencia</i> . Procesamiento de la información en categorías de análisis, <i>constructos hermenéuticos</i> . <i>Lenguaje verbal</i> .	Método <i>Vivencial Introspectivo</i> (aplicaciones hermenéuticas y/ o etnográficas). Las categorías de análisis se resuelven en una interpretación.	Método consensual. Los participantes de la investigación evalúan los resultados.	Se derivan propuestas de intervención a partir de teorías introspectivistas. Validación consensual.

último de toda investigación es la de ser fuente de información para otros: el conocimiento desarrollado debe llegar a aquellas personas capaces de evaluar su trascendencia. En palabras de Orna²³:

El desarrollo del pensamiento humano siempre ha sido precedido y arrastrado por la necesidad de dos transformaciones recíprocas e interactuantes:

1. La experiencia del mundo exterior representada en la mente como conocimiento.
2. El conocimiento en la mente, de vuelta en representación hacia el mundo exterior, como información.

De esta manera resaltamos, como uno de los desarrollos más importantes de la investigación universitaria, el proceso de transformación del conocimiento en información y su comunicación al resto de la comunidad. Conocimiento puede considerarse como la experiencia acumulada obtenida de nuestro encuentro con el mundo externo, e información como la transformación del conocimiento en una

²² *Idem*, pp. 16-17.

²³ Obra ya citada, p. 23.

forma visible o audible para ser comunicada. La información comunicada, a su vez, será la base para transformar las estructuras del conocimiento de otros individuos situados en espacios y/o tiempos distintos.

En relación con esto, debemos reseñar que actualmente hay que destacar, al lado de los medios de comunicación usados tradicionalmente por la investigación universitaria, las enormes posibilidades que posee internet como forma de transmisión de información a través de las numerosas modalidades que ofrece: foros de debate, correo electrónico, *chat*, videoconferencias, bases de datos, etc., apenas explotados por nuestra ámbito de conocimiento y que podría ser un elemento catalizador en la creación de un modelo de investigación en Bellas Artes.

CONCLUSIONES

Los planteamientos sobre la idea de Investigación Universitaria en Bellas Artes no pueden buscarse todavía en la falsa dicotomía teoría/práctica. Más allá de la utilización de unos procedimientos formales es un proceso de razonamiento capaz de establecer aportaciones en la esfera del conocimiento.

La aclaración de la actual situación de incertidumbre sobre lo que debe ser investigación en Bellas Arte pasa, desde mi punto de vista, por delimitar el campo donde debe desenvolverse esa investigación. Para ello será necesario abrir debates que plateen las bases ontológicas y epistemológicas, regularizar el uso de términos que evite ambigüedades a la hora de referirse a determinados paradigmas y superar el solapamiento con otras áreas falsamente presentadas como ajenas.

Las aportaciones ofrecidas por una investigación en el ámbito de las Bellas Artes deben ser comunicables, evaluables y sometibles a pruebas de fiabilidad.

Derivado de lo anterior, entiendo que no es asimilable el proceso de creación artística con el de investigación universitaria en Bellas Artes.

La investigación universitaria en Bellas Artes no excluye la creación artística. La creación de obras artísticas cuando se insertan en un proceso de investigación universitaria deben formar parte de un desarrollo más amplio sustentado por un modelo de investigación específico. Éste, desde mi punto de vista, debe estar basado en la asimilación del método general de investigación, caracterizado por:

- a) presentar unos rasgos asimilados del método científico actual,
- b) por encuadrarse dentro de un determinado marco epistémico,
- c) por la utilización de una o varias acciones formalizadoras de toda investigación,
- d) por estar sustentado en un determinado enfoque epistemológico,
- e) por presentar sus aportaciones utilizando un lenguaje verbal proposicional evaluable.



BIBLIOGRAFÍA

- BRAVO, Sierra. *Tesis doctorales y trabajos de investigación científica*. Paraninfo, Madrid, 1999.
- GRAJALES GUERRA, Tevni. «La cosmovisión y el método de investigación», [en línea] mayo 2002, disponible en internet <<http://tgrajales.net/cosmovisimetodo.html>>.
- HERMELINDA CAMACHO, José Padrón. «Algunos principios en la investigación racionalista». LIN-EA-I Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación [en línea] 2002 [revisión marzo 2003] disponible en internet <<http://lineai.netfirms.com/ArticulosAnteriores/hermelinda.htm>>.
- HERNÁNDEZ ROJAS, Acacia. «Pragmática del discurso investigativo». LIN-EA-I Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación [en línea] 2002 [revisión marzo 2003] disponible en internet <http://lineai.netfirms.com/Articulos_Nuevos/inv_pragmatica_acacia/lapragmatica.htm>.
- MARÍN VIADEL, Ricardo. *La investigación en Bellas Artes: tres aproximaciones a un debate*. Ricardo Marín Viadel, Juan Fernando de Laiglesia González de Peredo, José Luis Tolosa Marín. Grupo Editorial Universitario, Granada, 1998.
- ORNA, Elisabeth y STEVENS, Graham. *Cómo usar la información en trabajos de investigación*. Gedisa, Barcelona, 2001.
- PADRÓN GUILLÉN, José. «El problema de organizar la investigación universitaria». LIN-EA-I Línea de investigaciones en enseñanza/aprendizaje de la investigación [en línea] 2002 [revisión marzo 2003] disponible en internet <http://lineai.netfirms.com/ArticulosAnteriores/Organizar_IU.htm>.
- VILLAFANE, Justo. *Introducción a la teoría de la imagen*. Pirámide, Madrid, 1985.



EC: LA ESTACIÓN DE LA COMUNICACIÓN DE LA UNIVERSITAT POMPEU FABRA DE BARCELONA

Jordi Pericot i Canaleta
Jordi.pericot@upf.edu

RESUMEN

Este trabajo hace una presentación de la recientemente creada Estación de Comunicación (EC) de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona: organización, actividades docentes e investigadoras, relación con el entorno urbano, etc., mostrando un centro concebido con altos criterios de transversalidad, en donde encuentran cabida los campos emergentes de las artes visuales.

PALABRAS CLAVES: Comunicación, investigación, proyectos, audiovisuales, digitalización, organización, transferencia, intervención.

ABSTRACT

This paper gives a presentation of the recently-created Communication Station (EC) at the Pompeu Fabra University of Barcelona: organization, teaching and research activities, relations with the surrounding urban community, etc., demonstrating a centre designed according to a highly cross-sectional set of criteria, where space is found for the emerging fields of the visual arts.

KEY WORDS: Communication, research, projects, audiovisual presentation, digitization, organization, transference, involvement.

Los profundos cambios tecnológicos, económicos y culturales que vivimos como consecuencia de la generalización del uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación, están transformando sustancialmente los ámbitos en que el ser humano despliega su actividad individual y colectiva.

La Universidad Pompeu Fabra de Barcelona no podía permanecer al margen de este proceso ni tampoco de otros similares que puedan generarse en el futuro y, en este sentido, ha creado la Estación de la Comunicación (EC), un nuevo espacio de debate, de investigación y de reflexión en el emblemático edificio de la Estación de Francia de Barcelona. Esta antigua estación, de donde salió el primer tren del estado español, es ahora el punto de partida de las nuevas formas de comunicación que son, como lo fue en su día el tren, vehículo de desarrollo y de progreso.



A poco más de un año de su creación, la EC de la Universitat Pompeu Fabra, ya se ha transformado en un punto de encuentro de las personas, instituciones y empresas que trabajan e investigan para potenciar la comunicación en un mundo caracterizado por el uso de las nuevas tecnologías.

Los principales ejes que configuran la EC son:

Convergencia entre los contenidos y la tecnología. Con la Estación de la Comunicación se combina comunicación y tecnología, llenando de contenidos las nuevas tecnologías y potenciando la investigación en nuevos lenguajes y formatos comunicacionales.

Equipos pluridisciplinarios. La creación y la transmisión de los nuevos productos y servicios de comunicación requieren la colaboración de las distintas disciplinas que se dan en la Universitat Pompeu Fabra, relacionadas con la sociedad de la información: Comunicación Audiovisual, Periodismo, Publicidad, Lingüística, Traducción, Informática, Telecomunicación, Ciencias Sociales y Diseño...

Este entorno pluridisciplinar reúne a importantes investigadores capaces de enriquecer desde sus diferentes perspectivas el proyecto de la EC. De este punto de encuentro entre especialistas en contenidos y en tecnología nacerán nuevos productos y servicios de comunicación adaptados a las necesidades sociales y los intereses de innovación y desarrollo de las empresas.

Unión entre el mundo académico y el empresarial. Universidad y empresa se unen con un mismo objetivo y comparten las infraestructuras y servicios que ofrece la EC.

Entorno integral en un mismo espacio urbano. La EC incluye un espacio urbano abierto a la ciudad. Este espacio es también idóneo para la reflexión y el intercambio de ideas y la divulgación de las nuevas aplicaciones y tecnologías de la comunicación.

LOS ÁMBITOS DE LA EC

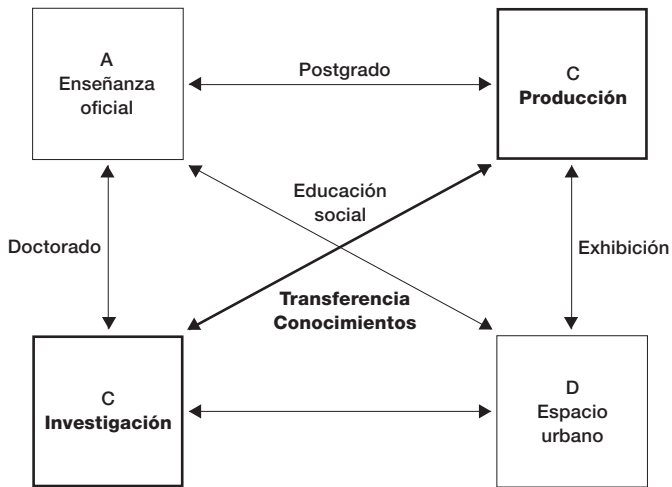
La EC se estructura en cuatro ámbitos de actuación:

- A: Enseñanza oficial (primer y segundo ciclo),
- B: Investigación,
- C: Producción y
- D: Espacio urbano,

y sus correspondientes vínculos o interacciones:

- A/B: Doctorado,
- A/C: Postgrado,
- B/C: Transferencia de Conocimientos, *BID*: Divulgación,
- C/D: Exhibición,
- A/D: Educación Social.

El esquema que sigue ayuda a visualizar los ámbitos y los vínculos e ilustra las relaciones que la EC ha de mantener con su entorno en un sentido amplio; es decir, no únicamente con el sector privado —las empresas, la industria, los colectivos profesionales y el sector asociativo— o los poderes públicos, sino también sociedad en general.



A: ÁMBITO DE LA ENSEÑANZA OFICIAL (primero y segundo ciclo)

En el contexto de la sociedad de la comunicación, en el que prevalece la convergencia entre contenidos y tecnología, la oferta de estudios oficiales de la UPF en los ámbitos de las ciencias sociales y de la comunicación y de la tecnología especializada en comunicación constituye una ventaja competitiva respecto a otros centros universitarios de nuestro entorno.

En estos ámbitos, la oferta actual de estudios de primer y segundo ciclo es la siguiente:

- Estudios de Comunicación Audiovisual.
- Estudios de Periodismo.
- Ingeniería técnica en Informática de Sistemas.
- Ingeniería en Informática especializada en Comunicación.
- Ingeniería en Electrónica especializada en Telemática.
- Diseño industrial y comunicación.
- Lingüística computacional.



B: ÁMBITO DE INVESTIGACIÓN

Los institutos, centros, áreas y unidades de investigación de la UPF que actualmente trabajan en los contenidos propios de la EC son los siguientes:

- Instituto universitario del audiovisual.
- Instituto universitario de lingüística aplicada.
- Grupos de investigación de los departamentos relacionados con contenidos, tecnologías y diseño de las áreas de comunicación.
- Instituciones privadas de investigación en el campo de las nuevas tecnologías aplicadas a la comunicación.
- Fundación Phonos, producción musical y nuevas tecnologías.

C: ÁMBITO DE PRODUCCIÓN

Hay que destacar que si bien la actividad universitaria tradicional se desarrolla en los ámbitos de la enseñanza y la investigación, la EC no se podría entender sin la presencia de la actividad de producción, ni sin una propuesta para dotar de contenido un espacio urbano tan significativo y relevante como es el de la Estación de Francia en Barcelona.

La producción es un ámbito que, a priori, se aparta de las funciones básicas que ha de desarrollar una universidad: docencia e investigación. Aún y así, se trata de un ámbito de vital importancia para la estructuración de la EC.

Las líneas de la EC en el ámbito de la producción se centran en los objetivos siguientes:

- Incentivar y propiciar la función de producción en proyectos mixtos con el sector privado.
- Desarrollar la producción analógica y digital de productos audiovisuales y multimedia.
- Incorporar la producción editorial por medio de una emisora de radio, de un canal de televisión y de publicaciones digitales.

D: ÁMBITO ESPACIO URBANO

Espacio físico para el desarrollo de actividades de la EC que permitan, por su situación, las características estructurales y el simbolismo, vinculado a las líneas de actuación siguientes:

- Convertir la EC en un espacio de uso social, de uso ciudadano, que permita y facilite el establecimiento de vínculos de comunicación social superando las tradicionales limitaciones espacio y temporal.
- Espacio definido por los valores siguientes: símbolo de futuro, unión de culturas, armonía, visión histórica.



- Espacio de bienestar caracterizado por los valores siguientes: plaza, paseo, confortabilidad, entorno agradable.
- Espacio de exposición de nuevos conocimientos y productos relacionados con la producción y objetivos de la EC.

LA INTERACCIÓN DE ÁMBITOS

A partir de la interacción y la intersección entre los diferentes ámbitos de actuación de la EC aparecen seis vínculos, todos ellos básicos para su desarrollo:

AJB: Doctorado,
 A/C: Postgrados,
 B/C: Transferencia de conocimientos,
 BID: Divulgación,
 C/D: Exhibición y
 A/D: Educación social.

A/B: DOCTORADO

La confluencia entre los ámbitos de la enseñanza oficial y la investigación se concreta en una oferta de programas de doctorado: Comunicación Social, Informática y Comunicación, Lingüística Aplicada, Ciencia cognitiva y Lenguaje.

Fijar nuevas líneas de investigación básica, estrechamente relacionadas con los programas de doctorado ya existentes y establecer vínculos de colaboración en vistas a la creación de un doctorado altamente especializado en Contenidos y Sistemas de la Comunicación Social.

A/C: POSTGRADOS

La intersección entre los ámbitos de Enseñanza Oficial y de la Producción se concentra en una oferta de servicios y de programas que tratan de aproximar la actividad docente a la realidad profesional de los sectores implicados.

Además de ofrecer una amplia gama de programas relacionados con los ámbitos de la comunicación, ya existentes en la UPF, la EC ofrece:

- Potenciar en los planes de estudios el programa de prácticas en empresas compatibles con el desarrollo normal de las actividades docentes.
- Organizar estancias profesionales, como paso intermedio entre la finalización de los estudios oficiales y la formación de postgrado.
- Establecer, a través del Gabinete de Orientación Profesional, líneas de inserción laboral adaptadas a la realidad de los sectores vinculados a la EC.
- Ofrecer programas de reciclaje profesional dirigidos a la industria.



B/C: TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTOS

La interrelación entre los ámbitos de Investigación y Producción constituye uno de los ejes vertebradores de la EC. La vinculación de la investigación y la producción es imprescindible, ya que en ella intervienen todos los componentes de I+D+I y la Producción.

Para facilitar esta transferencia la EC ofrece:

- Estructuración y organización de la investigación y la producción a partir de una Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI).
- Vivero de empresas para el desarrollo de proyectos multidisciplinares de interés para el sector privado.

B/D: DIVULGACIÓN

La conexión entre los ámbitos de Investigación y Espacio Urbano se concreta con la Divulgación de los conocimientos generados en la EC.

Para ello, es necesario dotar la EC de infraestructuras y de recursos que lo hagan un centro de referencia en procesos de digitalización de material audiovisual.

En este sentido, los objetivos inmediatos son:

- Creación de un Archivo de la Comunicación a efectos de estudio, investigación y divulgación.
- Creación de un Centro Lúdico de Aprendizaje del Audiovisual.
- Incorporación de un espacio museístico dedicado a los contenidos propios de la EC.

C/D: EXHIBICIÓN

El vínculo entre los ámbitos de producción y espacio urbano se materializa a través de la exhibición, tanto de la actividad propiamente universitaria como de la actividad comercial generada en el seno de la EC.

Para ello, se crearán equipos de exhibición con una doble línea de programación: divulgación de la actividad audiovisual generada en la EC, y explotación comercial de los equipamientos. Para facilitar su desarrollo, la EC incluirá como espacios de exhibición los equipamientos siguientes:

- Salas de exposiciones.
- Cinemateca.
- Centro de Documentación.
- Servicios de Digitalización.



La función de educación social que desarrolla la EC nace a partir de la interrelación entre los ámbitos de Enseñanza y Espacio Urbano.

Con este objetivo, y una vez se disponga del espacio correspondiente, se programarán actividades extradocentes relacionadas con los contenidos de la EC y destinadas al gran público. La EC habilitará espacios y equipamientos adecuados como Salas Telemáticas (auditorio), un Fórum, un Cibermall...

PROMOCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON LAS EMPRESAS

Para promocionar la actividad investigadora del profesorado y facilitar la gestión de los proyectos, la EC ofrece los siguientes servicios:

- Oferta y tramitación de proyectos, asesorando al profesor/a en la negociación con la empresa y gestión del contrato.
- Asesoramiento y gestión del contrato que el profesor/a ha pactado con la empresa.

En este sentido se han presentado (en parte, pendientes de resolución):

- 2 proyectos en la convocatoria del Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- 11 proyectos en el v Programa Marco de la Unión Europea.
- 21 nuevas propuestas recibidas para el VI Programa Marco de la Unión Europea.
- Se ha puesto en marcha el SCE, *Servicio de consultoría a Empresas*, para el asesoramiento especializado en temas de gestión de los proyectos subvencionados por la Unión Europea.

LA INVESTIGACIÓN ACTUAL EN LA EC

12 CONTRATOS EUROPEOS (CURRENTLY 12 EC RTD CONTRACTS)

En el ámbito de la tecnología musical (Music Thecnology Group, MTG)

- RRA (IST-RTD): Reconocimiento y análisis del audio.
- CUIDADO (IST/RTD): Análisis, descripción y transformación del contenido.
- OpenDRAMA (IST-RTD): Composición y difusión de objetos de música digital.
- MOSART (HPRN-Research Training Network) Music Orchestration Systems in Algorithmic Research and Technology
- ANGULA (IST-RTD) Desarrollo del «open source» para el procesamiento audio-música.



En el ámbito de la Telemática Multimedia (Telematics Multimedia Group, TMG)

- LINK3D (IST-RTD) Desarrollo de un entorno de colaboración interactivo a distancia.
- CHIPS (IST-Thematic Network) Productos y servicios inteligentes entre diseñadores y empresas.
- MEDIA TE (IST-RTD) Entorno inmersivo multi-sensorial para la comunicación con niños autistas.
- SPEEDFX (IST-RTD) Nueva generación de algoritmos para el procesamiento de la Imagen.
- SCOPE (eContent-RTD) Estructuración digital de información científica en diferentes idiomas.

En aplicaciones multimedia (Distributed Multimedia Applications Group, DMAG)

- MOBIHEALTH (IST -Accompanying Measures) Aplicaciones del móvil en el sector de la salud.

En traducción automatizada.

- ALLES (IST-RTD) Traducción automatizada.

PARTICIPACIÓN DE EMPRESAS EN LA EC

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CON INSTITUCIONES Y EMPRESAS

- Aplicaciones en Informática Avanzada, Barcelona Regional.
- Colegio San Francisco de Paula, Ediciones Doyma.
- El Terrat Produccions.
- Formación Digital.
- Institutí Catahi de les Indústries Culturals, Merck.
- Secretaría de la Societat de la Informació, Telefónica I+D.
- Yamaha Corporation...

ALOJAMIENTO DE ACTIVIDADES

- Art Futura.
- El Terrat de Produccions.
- Zenit.
- Star.
- The Institute for International Education of Students, Anima.
- School of Architecture de la Washington University.



OTRAS ACCIONES

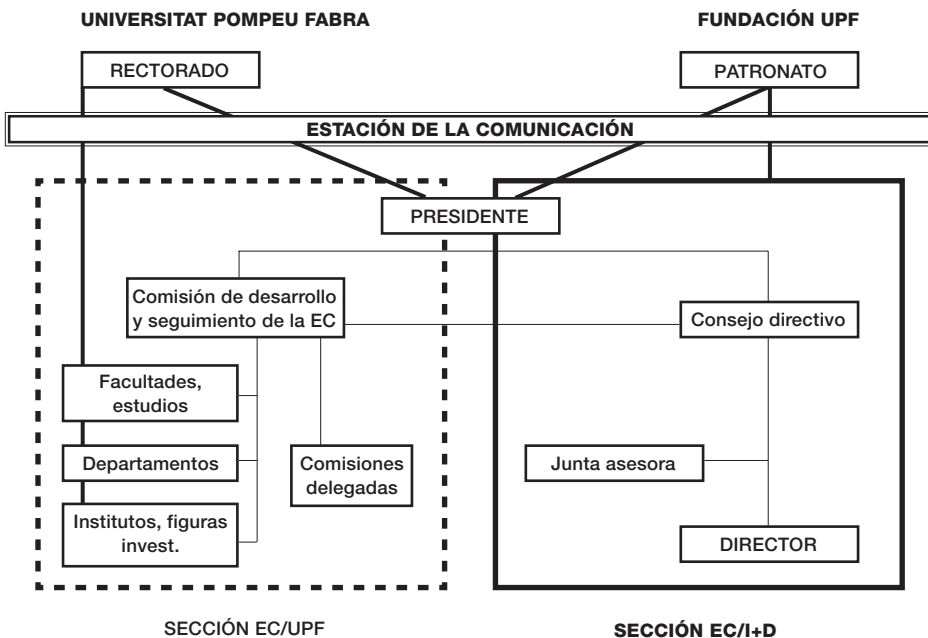
- Taller de guiones El Terrat/EC, Oferta conjunta EC-EC I+D de:
- Máster: «Arts Digitals», «Animación» «Creación de videojuegos».
- Postgrados: «Interactividad en Internet», «Tratamiento Informático de la Lengua» Grupo de investigación de tecnología del habla, conjuntamente con Telefónica I+D.

OFICINA DE INSERCIÓN LABORAL

Su ámbito de actuación se dirige a todos los estudiantes de la Universidad y ofrece los siguientes servicios:

- Tramitación de los Convenios de Cooperación Educativa.
- Gestión de la Bolsa de Trabajo de la UPF.
- Organización de sesiones informativas de salidas profesionales.
- Organización de presentaciones de empresas.
- Información y asesoramiento laboral.

ORGANIZACIÓN DE LA ESTACIÓN DE LA COMUNICACIÓN



La EC tiene como ejes que la configuran la convergencia entre contenidos y la tecnología; la pluridisciplinariedad de los equipos de investigación y de transferencia; la unión entre el mundo académico y el empresarial; la pretensión de convertirse en un centro de referencia internacional.

Presidida por el catedrático en Comunicación Dr. Jordi Pericot, la Estación de la Comunicación se compone de dos áreas: EC: UPF y EC: I+D.

EC: UPF

En el área de la EC: UPF se ha creado la Comisión de Desarrollo y Seguimiento formada por los decanos y directores de las facultades y estudios, directores de departamento y directores de los institutos universitarios de los ámbitos de Periodismo, Comunicación Audiovisual, Traducción e Interpretación, Informática y Tecnología que, a su vez, puede tener Comisiones Delegadas.

Las funciones de dicha Comisión son:

- Fomentar la interacción en los ámbitos de la docencia, la investigación, la transferencia de conocimientos y la divulgación vinculados a los objetivos de la EC.
- Potenciar la colaboración interdisciplinaria entre los estudios, los departamentos, los institutos y otros centros de la Universitat Pompeu Fabra vinculados a la EC en un proyecto académico y de investigación global.
- Adecuar los objetivos de la EC al Plan Director de la Universitat Pompeu Fabra.
- Explicar y potenciar la comunicación social.
- Prestar especial atención a la constante adaptación a los cambios que conlleva la sociedad de la comunicación.

EC: I+D

La segunda área de la Estación de la Comunicación, EC:I+D, cuyo director es el catedrático en Inteligencia Artificial Dr. Vicente López, tiene como especial objetivo:

- Fomentar la investigación aplicada y la transferencia de conocimientos a la industria y a la sociedad.

El despliegue del proyecto EC requiere disponer de una gestión apropiada de las actividades que se llevan a cabo en su interior con relación a las empresas.

De ahí que la estructura de la EC I+D se organice mediante la Fundación Universitat Pompeu Fabra. La Fundación UPF se compone de un Consejo Directivo, una Junta Asesora y un equipo técnico.

La Fundación Universitat Pompeu Fabra tiene como objetivo la cooperación en el cumplimiento de las finalidades de la UPF por medio de la promoción y



mejora de la docencia y la investigación, el fomento y difusión de la cultura universitaria y la interrelación entre la Universidad y la sociedad.

La Fundación UPF crea la EC como punto de encuentro de las personas, instituciones y empresas que trabajan para potenciar la comunicación en un mundo caracterizado por la utilización de las nuevas tecnologías.

El Consejo Directivo tiene como objetivo: formular la propuesta de actuación y el presupuesto correspondiente a la Sección EC I+D, así como llevar a término el programa de actuación y su seguimiento.

La Junta Asesora es el órgano colegiado de consulta y asesoramiento especialmente sobre programación de la EC I+D.

FOCUS DE TRABAJO

Actualmente, la investigación y los focos de trabajo que se llevan a cabo en la EC se centran, entre otros, en: Aplicaciones y servicios interactivos; Evaluación de herramientas lingüísticas; Comunicación en la empresa; Diseño y usabilidad de servicios interactivos; Divulgación y experimentación del lenguaje audiovisual; Gestión documental y recuperación de información; Imagen y estrategias de comunicación; Medios informáticos para aplicaciones musicales; Procesado de voz y música para la producción y post-producción audiovisual; Tratamiento digital de la información y Traducción automática.

SERVICIOS A LA EMPRESA

Los servicios que la EC ofrece a la empresa se centran en:

- Ideación e innovación para nuevos productos.
- Producción y realización de productos y servicios.
- Test y evaluación de productos y servicios. Evaluación por especialistas e investigación cualificada pretest y postest.
- Observatorio y análisis.
- Estudios de mercado, análisis de tendencias, informes sobre situaciones de sectores específicos.
- Formación para las empresas.

MODALIDADES DE COLABORACIÓN CON LAS EMPRESAS

RELACIONES EMPRESARIALES CONTINUAS

Asociado estratégico

- Cátedras.
- Participación a la Junta Asesora de la EC.



- Información preferente sobre proyectos y transferencias.
- Relación directa con los grupos de trabajo.
- Presencia en las publicaciones.
- Equipo de promoción en la revista EC.
- Descuentos preferenciales.
- Localización de profesionales adecuados a las necesidades de la empresa.

Empresa colaboradora

- Información preferente sobre proyectos de investigación o transferencias.
- Relación directa con los grupos de trabajo.
- Presencia en las publicaciones
- Descuentos en Formación continuada, uso de equipos e infraestructuras y Proyectos I+D.
- Participación en los observatorios específicos de su interés.
- Localización de profesionales y tecnologías adecuados a las necesidades de la empresa.

Miembro de los observatorios

- Información sobre el estado actual del ámbito observado.
- Presencia en las publicaciones
- Espacio de promoción en la revista EC
- Descuentos en Formación continua, Uso de equipos, Proyectos I+D Ayuda para la configuración de equipos humanos.

RELACIONES EMPRESARIALES PUNTUALES

Consortios de investigación

- Participación como socios en consorcios con otras empresas de la EC para proyectos de investigación en áreas específicas.
- La empresa recibe un porcentaje de la propiedad de los resultados del proyecto, y aporta un porcentaje de los recursos para llevarlo a término (equipos humanos o económicos).

Convenios I+D para la creación de centros pluridisciplinarios de investigación

- Establecimiento de grupos de trabajo a la EC para abordar proyectos de investigación o de Innovación y Desarrollo que la empresas requiere.
- Los grupos se pueden formar con personal propio de la empresas, personal de la EC o equipos mixtos.
- La EC ofrece desde la formación o la dirección de equipos hasta los servicios complementarios necesarios para las actividades de Investigación o Innovación y Desarrollo.
- La empresa recibe locales, equipos humanos, equipamiento especializado, servicios generales y la propiedad de los resultados del trabajo, y aporta fondos para financiar la actividad y, en su caso, recursos humanos.



Proyectos I+D:

- Realización de proyectos de Investigación y Desarrollo.
- La empresa recibe los resultados de un proyecto que responde a sus especificaciones, y aporta los fondos necesarios para su realización.

Consultoría de contenidos y servicios de comunicación.

Localización de profesionales y tecnologías ajustados a las necesidades de la empresa.

Vivero de empresas.

Uso de equipamientos e infraestructuras especializadas.



INVESTIGACIÓN Y POLÍTICA UNIVERSITARIA

C. Plasencia Climent
cplasenc@dib.upv.es

RESUMEN

Este trabajo recoge una serie de reflexiones acerca de los problemas que se plantean en los departamentos y centros de bellas artes sobre investigación, especialmente los suscitados tras la promulgación de la LOU y expone algunas de las propuestas y soluciones adoptadas por la Universidad Politécnica de Valencia.

PALABRAS CLAVE: Investigación, universidad, departamento, instituto, centro, Ley de Ordenación Universitaria, becarios, doctores, evaluación, arte, creación.

ABSTRACT

This paper brings together a series of reflections on the problems arising in centres and departments of fine arts with respect to research, especially the consequences of enactment of the LOU (University Regulation Law), and sets out some of the answers and solutions adopted by the Polytechnic University of Valencia.

KEY WORDS: Research, university, department, institute, centre, University Regulation Law, scholarships, doctorates, assessment, art, creation.

La acción de intentar descubrir una cosa, e incluso el pretender conocerla, estudiándola, haciendo averiguaciones que nos lleve a explicarla, o examinando cualquier indicio que nos permita entenderla, percibirla o saberla, es a lo que, comúnmente, llamamos *investigar*.

El hecho es que la utilización de un término como éste, que se puede emplear de tantas maneras, lo convierte en algo polisémico y por tanto revestido de una ambigüedad que no es buena cuando se emplea con un sentido preciso y concreto, como ocurre en el caso de la universidad. Por tanto debemos de saber de qué estamos hablando. Porque si no, vamos a caer en algo de lo que no soy partidario, que es el tratar cosas distintas de la misma manera.

Y como hablamos de la «cosa» oficial, tendremos que ver si existe definición dentro de la misma «cosa».

Una de las definiciones oficiales de investigación que imperan en España y en la Comunidad Europea, y que podríamos darle incluso un carácter general, sirve



para identificarla con el conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático en vistas a aumentar los conocimientos que ya se tienen acerca de los hombres y la sociedad, así como la utilización de esos conocimientos para concebir aplicaciones.

Al mismo tiempo se identifican cinco dimensiones coincidentes con los fines que a la investigación se atribuyen:

1. Que sea de interés general: que beneficie al mayor número posible de personas.
2. Que conlleve innovación: con respecto a la concepción, invención y/o explotación.
3. Que produzca conocimiento.
4. Que permita la formación y actualización de otros profesionales.
5. Que se la divulgue, es decir, que sea susceptible de ser conocida tanto en medios especializados como para el gran público.

Si bien la investigación busca ampliar el conocimiento, en muchos casos se persigue obtener una información verdadera que permita una aplicación práctica o tecnológica. Basada en esa diferenciación, la Dirección General XII de la Comunidad Europea establece la siguiente clasificación:

Investigación básica: cuyo fin es ampliar el conocimiento sobre el universo material, sin considerar su trascendencia práctica.

Investigación aplicada: cuya actividad está fundada en la básica, pero con el objetivo de adquirir conocimientos en aras a conseguir el logro de resultados concretos. Se la identifica, por no decir que se trata, de la investigación tecnológica.

Desarrollo tecnológico: entendido como un conjunto de actividades basadas en la investigación aplicada, con la pretensión última de originar nuevos productos, procesos o servicios, o bien, perfeccionar los existentes hasta la fase de aplicación industrial estableciendo los elementos necesarios previos a la fase de producción.

La producción de una innovación tecnológica tiene su inicio en una investigación fundamental, continúa con una o varias investigaciones industriales o tecnológicas de aplicación del conocimiento científico y finaliza con una fase de desarrollo tecnológico de dicha innovación. A este conjunto de actividades se las denomina de I+D (investigación y desarrollo). En muchas ocasiones, la primera fase (*Investigación básica*) no es necesaria dado que los conocimientos científicos que se precisan ya existen, y el problema se reduce a encontrarlos, relacionarlos, combinarlos y utilizarlos.

Final de este proemio: lo que llevo dicho, y la filosofía que conlleva, impregna la política de investigación que se aplica en muchas universidades, y de forma particular, en las politécnicas. Un tipo de universidad (la politécnica) en la que se sitúa mi experiencia, experiencia que en lo referente al triángulo *Universidad-Investigación-Bellas Artes* vengo a compartir con ustedes. Triángulo al que, en



este momento debe sumarse un elemento fundamental que va a afectar e incluso perturbar notablemente ese espacio de reflexión: la LOU.

UNOS COMENTARIOS INICIALES EN TORNO A LA INVESTIGACIÓN

La investigación es libertad. Es por ello que hay que entenderla conceptualmente de una manera abierta. Tienen cabida en ella ejercicios de introspección de muy variado carácter y es susceptible de ser atendida desde un amplio campo de experimentación metodológica.

Cada universitario la debe hacer desde donde y de la manera que le resulte más ventajosa. Individualmente, en grupo, en el departamento, en Institutos, etc. De todas maneras, dentro del respeto a la libertad de las personas que realizan investigación, las universidades deberían facilitar su organización en grupos de investigación (como forma natural de trabajo), potenciar su cooperación a través de los Departamentos, las EPIs (Estructuras Propias de Investigación) y los Institutos, validando la constitución de estos últimos si generan recursos propios suficientes.

La investigación científica impregna el sentido del término investigación en la universidad. La investigación técnica tiene problemas a la hora de validarse como investigación universitaria (véase su contencioso con el tema de los sexenios), y la artística, aún más. Hay que andar mucho todavía para aproximarse al ideal deseado por el que se pueda reconocer oficialmente una aportación innovadora en artes plásticas como investigación. Del tema se ha hablado, se está hablando aquí, y se hablará. Sólo pretendo destacar que las propuestas que puedan entenderse implícitas en mi ponencia, tardarán en ser realidades, y no lo serán sin esfuerzo. En todo caso, no son utópicas.

En la universidad, la organización de la investigación no es tarea fácil dado el número de actores que intervienen. Pero tampoco lo es, porque no está consolidada, y encima, ahora, cambia de marco legislativo.

Si la investigación es fundamental para que la universidad cumpla los fundamentos que la sustentan, no habrá política buena en la universidad que no pase por incentivar a los profesores en su realización, apoyar las iniciativas que se realicen con personal, medios y estructuras de apoyo. Activándola con financiación de la propia universidad, o ayudando y fomentando la realización de proyectos competitivos para conseguir financiación externa.

Los apoyos a la investigación (los administrativos y organizativos) deberán pasar por controles de cumplimiento de mínimos. La investigación que realicen los investigadores y profesores-doctores debe, en consecuencia, cuantificarse. La posible evaluación deberá, lógicamente, estar basada en criterios objetivos.

La investigación como fundamento de la universidad es una actividad destinada a la actualización del conocimiento en el campo de las ciencias, las artes y las letras, a descubrir otros nuevos y a proyectarlos al futuro. Es por tanto imprescindible para hacer una docencia de calidad, pues nos permite trabajar en la frontera del



conocimiento de lo que estamos enseñando. Es imprescindible para hacer una docencia de calidad.

LA INVESTIGACIÓN Y LA LOU

A mí, la LOU no me gusta. Pero una vez aprobada por el Parlamento español, tuve claro que había que verla en positivo. Dejar de verla como una fatalidad y observarla como un espacio de oportunidad para poder mejorar la capacidad docente, de investigación y de gestión de la universidad.

La LOU vertebra un escenario que permite al conjunto de universidades españolas poder afrontar estrategias diferenciadas a la hora de definir su personalidad. Las universidades por tanto, «dotándose de características propias», pueden ser en mucho lo que quieran ser, pueden decidir aquello por lo que quieren apostar. Y en el proceso en el que se encuentran ahora de definición de sus estatutos en relación con el nuevo marco legal, no podemos dejar de presenciar desde nuestra condición de universitarios.

En su *exposición de motivos* la LOU dice que «se establece en la ley los ámbitos de la investigación, la importancia de la formación de los investigadores y su movilidad». Se contemplan distintos tipos de estructuras de investigación (incluida la creación de empresas para difundir y explotar sus resultados). Destaca también la importancia de la investigación como un factor diferenciador y de calidad: «Se establecen en la Ley los ámbitos de investigación, la importancia de la formación de investigadores y su movilidad, y se contemplan distintos tipos de estructuras, incluida la creación de empresas de base tecnológica, para difundir y explotar sus resultados en la sociedad. La Ley realza la importancia presente, y sobre todo futura, que la investigación tiene como factor diferenciador y de calidad en el desarrollo competitivo de la Universidad; y reconoce, al mismo tiempo, el positivo impacto de la actividad científica en la sociedad, en la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos y en la creación de riqueza».

INVESTIGACIÓN Y BELLAS ARTES

Pretender homologar la creación artística y la investigación científica, tal y como da la impresión que defienden algunos, me parece un objetivo absurdo. Son dos cosas distintas, no manejan las mismas categorías de apreciación, se originan en espacios dispares aunque interdependientes, como el de la sensibilidad y el de la inteligencia. Aunque la primera se sirva de estrategias o metodologías que puedan ser originarias o identificarse con la segunda, tiene una finalidad distinta, y aunque a la segunda podamos cambiarle el apellido, y hablar de esa manera de investigación artística, también cabría tener claro que se sigue hablando de cosas distintas, y eso pese al hecho de que la creación artística pueda presentarse como investigación, e incluso hacérsela valer como tal a efectos prácticos.

En la LOU, la expresión «creación artística» aparece dos veces: en una (art. 1) se utiliza para referirse genéricamente al producto de nuestra actividad profesio-



nal. Y en la otra (Art. 10) para referirse a la actividad en sí, dentro de los Institutos Universitarios, y lo hace para poder atender en su amplitud a la amplia diversidad de procesos, experiencias o actividades que nos son propias, y no desde la estricta observación del concepto que aplicamos a los procesos de creativos. Por lo menos, así lo entiendo yo.

La «investigación artística» concreta un espacio de actuación en el pueden participar gentes que son artistas y gentes que no lo son. Así que eso es lo propio para nosotros, pues no hay que perder de vista que en las Facultades de Bellas Artes se puede crear, pero no son centros de creación artística. No hacen artistas, sino que educan a sus alumnos en el arte, y los forman en sus destrezas y técnicas, y de entre ellos, insisto, puede que algunos lo sean y otros no.

En BBAA se ha utilizado mucho la queja, ante la limitación que suponía la aparente subordinación a fórmulas ya consolidadas de investigación en la universidad, al tiempo que se utilizaban metodologías de investigación que no nos son propias. No se han realizado los suficientes esfuerzos en la generación de métodos de investigación idóneos para con la actividad artística. Y los pocos que se han hecho, no han encontrado un espacio adecuado para ser compartidos.

Lo «no convencional» no tiene definición, y lo que no tiene definición difícilmente puede ser atendido desde lo que son estructuras institucionales de funcionamiento y gestión. El hecho de que nuestra condición, cuando se asocia a la creación, se caracterice por generar una cierta propensión a comportamientos poco convencionales, nos sitúa en una heterodoxia que violenta lo académicamente correcto en el sentido de que la actividad investigadora en la universidad, en la medida que ocupa buena parte de la dedicación del profesorado, instalaciones, presupuestos y contratos, está regulada oficialmente a través de multitud de normas de diferente rango: leyes, decretos, resoluciones, etc. Y es ahí donde, diría que casi por «supervivencia», nos tenemos que aplicar. Es decir, tenemos claro que el conjunto de actividades oficialmente reconocidas como investigación dentro de los Departamentos que actuamos en las Facultades de Bellas Artes está regulado por la administración educativa, y en consecuencia debemos adaptarnos a ello porque es ella la que tiene la capacidad de dar sentido legal a la investigación que podamos llegar a realizar.

Y de hecho, así lo hacemos a pesar de los problemas de adaptación que eso nos está planteando, como es, por ejemplo, en la conformación de grupos de investigación a la hora de definir sus líneas de investigación, ante un panorama en el que apenas se incentivan los temas de investigación propios de las artes plásticas.

La política de I+D se plantea con un sentido de rentabilidad práctica a corto y medio plazo, y en como no se tenga la capacidad de armonizar nuestros intereses o, de alguna manera, «colarlos» a la hora de definir un proyecto de investigación, es prácticamente imposible conseguir recursos para su financiación.

Hay que ser vigilantes en la conexión entre la docencia basada en líneas curriculares abiertas y la investigación. En BBAA/UPV tenemos un plan de estudios cuya filosofía perjudica la investigación según está organizada. La optatividad diversifica tanto la opción de estudio que el alumno busca lo que le interesa fuera de los dos primeros ciclos (en el tercero) sin base formativa adecuada.



PARA UNA INVESTIGACIÓN DE CALIDAD

Existen varios problemas que deben ser solventados para que la investigación que se realiza en la universidad se soporte sobre criterios de eficacia y calidad que permitan realizar y mantener en el tiempo una investigación competitiva y de calidad.

Desde mi punto de vista, amparándome en la evaluación del pasado reciente, y en el análisis del horizonte LOU, me parece que deberán abordarse las siguientes cuestiones:

1. Situación del personal becario.
2. La figura de investigador estable y la carrera universitaria.
3. Creación de estructuras de apoyo a la investigación.
4. Transferencia de la investigación a los planes de estudio. Tanto a la formación reglada como a la no reglada.
5. Ubicación de la investigación.
6. Representación de la investigación en los órganos de gobierno.
7. Evaluación de la investigación.

SOBRE LA SITUACIÓN DE LOS BECARIOS DE INVESTIGACIÓN

Lamentablemente la situación de este colectivo tiene un tratamiento difícil. Principalmente por el hecho de que está impuesto por la LOU. Es un tipo de personal que, a pesar de que acarrea un peso importante en la investigación y de que, en consecuencia, deberían ser considerados como investigadores en formación, su tratamiento está mucho más cercano al de los alumnos.

Lo único que se podría hacer es intentar estabilizar aquellos miembros de este colectivo que se consideren futuros «buenos» investigadores, haciéndoles lo antes posible técnicos de investigación o investigadores no doctores.

Al resto (futuros doctores) que la universidad no puede «absorber», se les debería proyectar, por un lado hacia otras universidades (téngase en cuenta el tema de los ayudantes doctores) y por otro, hacia campos de trabajo como, por ejemplo, instituciones o «empresas» (por decirlo de una manera genérica), y principalmente a aquellas que colaboren con la universidad en proyectos de investigación.

LA FIGURA DEL INVESTIGADOR Y LA CARRERA UNIVERSITARIA

En al LOU no aparece ninguna figura relacionada exclusivamente con la investigación, con la excepción del *profesor contratado doctor*, si es que se le atribuyen tareas que sean prioritariamente investigadoras. A esta figura se le requiere experiencia en investigación, mediante el requisito de haber tenido una actividad investigadora posdoctoral, durante al menos tres años. De este modo queda por resolver el espacio transitorio entre la lectura de la tesis y los tres años de actividad posteriores, tanto para los becarios de investigación como para los ayudantes.



Personalmente entiendo que deberán arbitrarse mecanismos de inserción del personal docente e investigador en la universidad. Posiblemente a través de las siguientes vías de acceso:

1. Los *programas cantera*, es decir, programas generados por las propias universidades destinados a «recoger» a los egresados más brillantes en caso de que éstos apuesten por seguir formándose en la universidad como PDI's. Y en los que debería ponerse medios para facilitar la búsqueda de estancias de dos años para los que quieran acceder a la figura de *ayudante doctor*.
2. Por labores investigadoras, es decir, becarios que colaboren en actividades investigadoras, técnicos de investigación, e incluso, «fichajes» de personal investigador de prestigio procedentes de otras universidades.

En consecuencia, parece lógico pensar que en los pasos intermedios deberían crearse unas figuras investigadoras a modo de personal investigador no doctor (básicamente técnicos de investigación y becarios predoctorales) y personal investigador doctor. Y que una vez insertados en la estructura investigadora, el techo inmediato sería la figura de profesor contratado doctor, sin perjuicio de que el personal investigador y docente poseedor de méritos suficientes y reconocidos debiera ser aspirante a las plazas de funcionario, si las hubiese en su rama.

De la situación de los actuales ayudantes «LRU» existe una posibilidad de carrera universitaria recogida en la disposición transitoria cuarta, pasando de ayudante «LRU» a ayudante doctor «LOU».

CREACIÓN DE ESTRUCTURAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Aunque la investigación sea libre, debe tener algún tipo de organización. Bajo esta convicción, la investigación debe producirse al amparo de unas estructuras establecidas: Departamentos (regulados en la LOU), EPI's (*Estructuras propias de investigación*, que la LOU no define) e Institutos (regulados en la LOU).

El departamento es el órgano que debe apoyar las iniciativas investigadoras del profesorado que habite en él. Se le debe potenciar como estructura básica de la universidad en la que «residen» los profesores, por lo que son células fundamentales de investigación. En cuanto a los medios económicos para investigar, parece lógico que esta estructura estable debe de buscar sus propias fuentes de financiación. Me refiero a los contratos con empresas y proyectos competitivos, en los que, al margen de los lanzados por los gobiernos autónomos, ministerio y Unión Europea, deberían existir otros que partieran de las mismas universidades, sobre todo para estimular iniciativas y ayudar a la conformación de grupos de investigación de carácter emergente.

Las EPI's deben ser estructuras de investigación formadas y reglamentadas por las propias universidades en aras a asociar intereses investigadores de personas o grupos que, por las razones que sean, desbordan el ámbito del departamento y que no llegan a producir lo suficiente para configurarse como Instituto. El principal





inconveniente de estas estructuras investigadoras es que no disponen de una estabilidad consolidada como los departamentos y los institutos, y son muy maleables en el tiempo, es decir, de fácil creación y de fácil disolución.

A pesar de esto, yo creo que deben ser atendidas por las universidades, estando sujetas a una serie de requerimientos para la realización de su actividad, pues son muy importantes para la investigación (en la UPV han dado hasta ahora un enorme rendimiento en ese sentido). Con mayor motivo que los departamentos, la financiación será principalmente bajo sus propios medios. Las universidades deberían crear una superestructura que las recogiera y les proporcionara apoyo, sobre todo desde el punto de vista organizativo y gestor, al tiempo que sus estatutos deberían darles la representación adecuada en los órganos de gobierno.

Los Institutos de Investigación, como queda reflejado en la LOU, son centros dedicados a la investigación científica técnica o a la creación artística. De la investigación realizada en los institutos cabe poco que decir. Un instituto de investigación es una estructura investigadora sólida, debe generar los suficientes recursos económicos para ser estable, aunque, en tanto que estructura con un carácter claramente investigador, debe estar apoyada por la universidad en cuanto a medios materiales (espacios e infraestructuras) y humanos (investigadores y PAS), y como ésta decida hacerlo. También con una financiación mínima que garantizara la estabilidad de éstos en momentos de crisis.

Dicho esto, creo que hay que englobar toda la investigación dentro de alguna de las estructuras anteriormente descritas (Institutos, departamentos, EPI's), pero cada estructura organizativa debe ser excluyente de las anteriores. De este modo la investigación queda organizada pero con total libertad.

TRANSFERENCIA DE LA INVESTIGACIÓN A LOS PLANES DE ESTUDIO. TANTO A LA FORMACIÓN REGLADA COMO A LA NO REGLADA

En la universidad, el *output* de la investigación es el *input* de la investigación. El primer destinatario de la investigación es la propia universidad, el segundo la sociedad. Si convenimos que el personal investigador puede ser cualquier profesor, la transferencia es casi inmediata. En el caso de los PDI dedicados exclusivamente a la docencia o a labores organizativas o de gestión, los cuales pueden no tener o tener poca actividad investigadora (pero que sin su labor, la investigación no se sujetaría), habría que buscar fórmulas para que tuvieran acceso inmediato a sus resultados. Podría ser, por ejemplo, una política de publicaciones que atendiera a la circunstancia.

UBICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Así como está fijada la docencia reglada en los centros y la no reglada, donde se realice, la investigación necesita estar situada en el entramado universitario.

En este aspecto se ha comentado en el punto de creación de una estructura de apoyo a la investigación que los investigadores deben estar exclusivamente ubi-

cados en las estructuras de investigación, departamentos, institutos de investigación o EPI's. En consecuencia, sería en los espacios que se les proporciona el lugar físico donde deberían situarse los laboratorios, seminarios y talleres especializados.

REPRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN LOS ÓRGANOS DE GOBIERNO

La investigación, fundamento de la docencia, medio para el progreso de la comunidad y soporte de la transferencia social del conocimiento, constituye una función esencial de la universidad, como tal debe estar orgánicamente representada. Evidentemente si se desea que la universidad sea: participativa, abierta, respetar las minorías, etc., debe de tener una representación importante en los órganos de gobierno. Su cuantificación... no opino, en todo caso debería alcanzarse por consenso en el seno de los claustros.

EVALUACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La evaluación de la investigación es una tarea realmente ardua y complicada. Los criterios de evaluación son claramente difíciles de elegir, sin embargo se hacen imprescindibles en la medida de la importancia que el resultado de dicha evaluación tiene a la hora de asignar recursos.

En la medida de que no todos los universitarios profesionales tienen porqué investigar, pienso que el incremento de la actividad investigadora de calidad, no pasa por la penalización, sino por la incentivación.

Las herramientas de evaluación de la actividad investigadora son el IAIP, el IAI de grupos, Departamentos, Enci's e Institutos (sumatorio de los IAIP's de sus miembros) y la valoración de trabajos (trabajos en base a contratos-programa realizados con recursos y medios proporcionados por la universidad para la consecución de éstos).

EVALUACIÓN EN LA UPV Y EN BBAA DE LA UPV

RECONOCIMIENTO: ÍNDICE DE ACTIVIDAD INVESTIGADORA. LO HECHO EN LA UPV

La UPV evalúa la investigación de sus profesores con fines de reconocimiento en aras a su promoción, y a efectos económicos, ya que al margen de la gratificación personal, repercute en la designación de los presupuestos departamentales.

Dentro de la baremación que emplea para el IAIP (índice de actividad investigadora personalizada) anual, se aplican los siguientes parámetros:

1. Publicaciones en revistas de prestigio (clasificaciones del SCI y JCR).
2. Publicaciones de investigación en editoriales con ISBN.



3. Proyectos de Investigación y desarrollo tecnológico.
4. Patentes y otros títulos de propiedad industrial.
5. Publicaciones en Congresos.
6. Gestión de I+D+I y actividades de innovación.
7. Creación artística, que se concreta en diferentes manifestaciones (exposiciones, intervenciones, certámenes, etc.) que se presentan en espacios exhibitivos de prestigio y que tienen en su difusión y repercusión sociocultural, un ineludible complemento y una validación externa de su calidad.

A todo esto, se añade al IAIp bonificaciones como:

- Bonificaciones porcentuales en función del número de sexenios del solicitante.
- Por participación en comités de editores.
- Por tesis doctorales leídas durante el año que se evalúa.
- Actividades de servicio general a la investigación.

En lo que respecta a la actividad artística indicar: que el hecho de que su aplicación mecánica (sin criterios claros de tipo cualitativo) provocara desviaciones importantes dentro de la media de la UPV, hizo que ésta aplicara factores de corrección exclusivos para BBAA.

Los directores de los Departamentos de BBAA, conscientes de la pérdida de credibilidad que suponía para nuestra institución este tipo de situaciones, generamos un documento en el que proponíamos al rectorado una serie de sugerencias en relación al baremo general UPV (pues teníamos claro que no queríamos que se nos evaluara de una forma distinta al resto de la comunidad universitaria), que permitiera una mayor adaptabilidad de éste a los ámbitos propios de desarrollo de nuestra actividad. De esa manera, junto a una cuantificación ponderada, descendíamos a particularidades nuestras e introducíamos ítems de valoración como, entre otros:

- Añadir a los listados de publicaciones, las videográficas y con formato CD.
- Catalogación de espacios expositivos: *reconocido prestigio, prestigio, otros.*
- Catalogando las exposiciones: *individual, colectiva, itinerante...*
- Incorporación de «otras producciones artísticas» en la valoración. Como diseño, ilustración, fotografía, carteles, edición de obras gráficas originales...
- Incorporando los comisariados de exposiciones.
- Consideración en «publicaciones» de los artículos críticos y los catálogos.

PARA CONCLUIR

La universidad española es de tradición napoleónica. Esta tradición la ha condicionado y sigue condicionándola. Ha pasado por un periodo de 40 años regulada por una dictadura, que la ha viciado, generando hábitos que todavía perviven. Ha tenido una oportunidad de autonomía con la LRU, no del todo aprovechada



por motivos diversos. Ha perdido la ocasión de hacer una buena ley con la LOU, y ahora con ella, estamos esperando a ver qué pasa.

Con todo ello, nuestra historia como universitarios, aun siendo corta, es ya suficiente como para asumir un nivel de consciencia como tales y tomar desde ahí una posición activa. Sin renunciar a nuestra particularidad (es nuestro mejor tesoro) debemos manifestarnos como un colectivo con problemas específicos. Para eso debemos trasvasarnos experiencias y coordinarnos en las acciones para defender nuestros intereses sin correr el riesgo de presentarlos como privilegios. Nadie va a venir a solucionarnos los problemas, y algunos son de tal calibre y tienen tanta importancia que implican jugar en este campo (la universidad) un papel subsidiario si no nos presenciamos en los sitios donde debemos estar y defendemos nuestra particularidad de una manera inteligente. Y la cuestión no afecta sólo a la investigación.



LA INVESTIGACIÓN ANTE LA LOU

Ángel M. Gutiérrez Navarro
Universidad de La Laguna

RESUMEN

El trabajo analiza y valora de forma esquemática las siguientes cuestiones: la Investigación en la LOU, las vías de financiación y el sistema de indicadores de la actividad investigadora en la Universidad de La Laguna (ULL); destaca los puntos de mayor trascendencia, ofrece reflexiones sobre posibles problemas y señala algunos aspectos preocupantes.

PALABRAS CLAVES: LOU, investigación, universidad, proyecto, financiación, evaluación.

ABSTRACT

The paper reflects on the following issues using analysis and evaluation: Research under the LOU, sources of funding and the system of indicators used for research activity in the La Laguna University (ULL); it highlights the most important points, provides thoughts on possible issues and picks out some worrying aspects.

KEY WORDS: LOU, research, university, project, funding, assessment.

1. LEY ORGÁNICA DE UNIVERSIDADES (LO 6/2001). TÍTULO VII. DE LA INVESTIGACIÓN EN LA UNIVERSIDAD

En el título VII de la LOU la investigación se establece *como fundamento de la docencia, medio para el progreso y soporte de la transferencia social del conocimiento*; se garantiza y reconoce *la libertad de investigación* y se afirma como *función esencial de la Universidad* (art. 39).

Así mismo, en el artículo 40 se constituye como un derecho y un deber del profesorado, se dispone que se lleve a cabo en grupos, departamentos e institutos y se configura como un criterio relevante para determinar el desarrollo de la actividad profesional. Se fomenta también la movilidad del personal docente investigador (PDI). Por último, en el artículo siguiente se indica que el *fomento de la Investigación, del desarrollo científico y de la innovación tecnológica en la Universidad* corresponde al Estado, a las CCAA y a la propia Universidad.

1.1. VALORACIÓN DE LO DISPUESTO EN LA LOU

1.1.1. *Ventajas*

- Reconocimiento de una función fundamental de la actividad de las Universidades.
- Creación de estructuras dedicadas a la investigación.
- La investigación como criterio relevante del desarrollo de la actividad profesional.
- Creación de estructuras mixtas y empresas de base tecnológica: vinculación de la investigación al sistema productivo.
- Figura contractual de dedicación prioritaria a la investigación (profesor contratado doctor).

1.1.2. *Repercusión*

- Se requiere un desarrollo estatutario con distintos niveles de complejidad.
- La repercusión real en la calidad de la Investigación requiere *financiación*.

1.1.3. *Factores asociados*

Los artículos referentes a la investigación están impregnados de dos factores:

- Factor movilidad
- Factor evaluación/acreditación

Factor Movilidad

Requiere financiación y regulación, ya que sin ella puede actuar como elemento *desestructurador* en lugar de *integrador* de recursos humanos.

Factor Evaluación

En la evaluación de la actividad investigadora están implicados tanto la ANECA como las ACAECA. Esto suscita interrogantes acerca de cómo se coordinarán la evaluaciones, qué criterios se utilizarán y cuáles serán los resultados, algunos de los cuales están comenzando a ser despejados.

1.1.4. *Reflexiones*

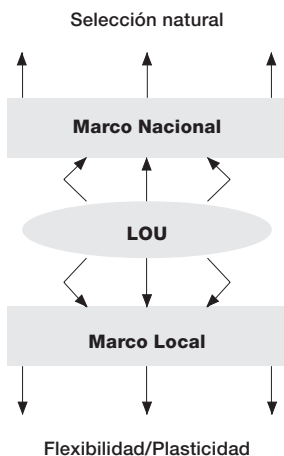
- En la ley se establecen artículos para desarrollar estructuras con competencias en investigación, pero si no existe una financiación adecuada y participación directa de las CCAA, se puede generar una «competición» entre Universi-



dades. Sólo llegarán a la meta las *acreditadas* con *calidad* reconocida. Por lo que podría ser un hecho que, en el futuro, no *todas* la Universidades investiguen.

- En este contexto cada Universidad decidirá su *trayectoria* con la definición de objetivos y asignación de recursos. Esto implica *especialización*: «No todas servimos para todo».

1.1.5. Implicaciones



1.1.6. Elementos LOU de debate interno

Podemos señalar entre otros:

- Los aspectos relativos a la contratación del profesorado.
- La formación de los grupos de investigación.
- El desarrollo de los institutos de investigación.
- La creación de empresas de base tecnológica.

2. FUENTES DE FINANCIACIÓN DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA EN LA ULL

Podemos señalar dos tipos de financiación:

- Financiación competitiva.
- Financiación no competitiva.

2.1. FINANCIACIÓN COMPETITIVA

Integrada por:

- Convocatoria de proyectos para grupos precompetitivos de la ULL.
- Plan Canario de 1+D+I.
- Plan Nacional de 1+D.
- VI Programa Marco de la Unión Europea.

2.1.1. *Convocatoria de la ULL para grupos precompetitivos*

2.1.1.1. Objetivos

- Proporcionar ayudas para la realización de proyectos a grupos que no pueden alcanzar financiación competitiva externa a la ULL.
- Fomento de la participación de los grupos precompetitivos en las convocatorias de organismos ajenos a la ULL.

2.1.1.2. Modalidades

A: Ciencias Sociales y Humanidades.
B: Ciencias Experimentales y de la Salud.

2.1.1.3. Duración y cuantía: un año; hasta 9.015 €.

2.1.1.4. Áreas prioritarias: no se definen en la convocatoria.

2.1.2. *Convocatoria del Gobierno de Canarias*

2.1.2.1. Objetivos

- Cofinanciar proyectos que ya tengan financiación pública.
- Financiar proyectos en líneas temáticas concertadas.
- Financiar proyectos de transferencia de resultados al sector empresarial o encaminado a resolver problemas específicos del sector productivo.

2.1.2.2. Modalidades

A: Proyectos de 3 años y hasta 60.101 €.
B: Proyectos de dos años y hasta 36.060,73 €.
C: Proyectos de un año y hasta 12.020,24 €.



2.2.3. *Áreas prioritarias*: las llamadas concertadas

- Ciencias, recursos marinos y acuicultura.
- Agua, energías renovables y ahorro energético.
- Astronomía, Astrofísica y Ciencias de la Tierra.
- Ciencias médica y de la salud. Biomedicina y Biotecnología.
- Salud humana y animal. Seguridad alimentaria.
- Tecnología de la información y de las comunicaciones.
- Transferencia de tecnología a la actividad empresarial e innovación empresarial.
- Turismo.
- Zonas áridas y desertificación.
- Cultivos tropicales, subtropicales y alternativos.
- Estudios socioeconómicos y culturales de la realidad canaria.
- Promoción general del conocimiento.

2.1.3. *Plan Nacional de I+D*

2.1.3.1. Objetivos del Programa de Ayudas a Proyectos de I+D

Promover la investigación de calidad, con los objetivos de:

- La internacionalización de las actividades y la publicación en foros de fuerte impacto científico.
- La contribución a la solución de los problemas sociales, económicos y tecnológicos de la sociedad española.
- Apoyar la función de los grupos y los proyectos de I+D como el marco adecuado para la formación de persona investigador.
- Dotar a los equipos de investigación del necesario equipamiento y personal técnico de apoyo para su funcionamiento.

2.1.3.2. Programas Nacionales

- Promoción General del Conocimiento.
- Astronomía y Astrofísica.
- Física de Partículas y Grandes Aceleradores.
- Fusión Termonuclear.
- Biomedicina.
- Biotecnología.
- Diseño y Producción Industrial.
- Materiales.
- Procesos y Productos Químicos.
- Recursos Naturales.
- Recursos y Tecnologías Agroalimentarias.

- Tecnologías de la Información y las Comunicaciones / Socioeconomía.
- Espacio.

2.1.3.3. Subprogramas del Programa Nacional de Promoción General del Conocimiento¹

- Arquitectura e Ingeniería Civil (0,6)
- Ciencias Económicas (2,0)
- Ciencias Jurídicas (2,2)
- Biología de Organismos y Sistemas (2,8)
- Historia y Arte (3,5)
- Física de la Tierra y de la Atmósfera (3,7)
- Filología y Filosofía (4,5)
- Ciencias Sociales (5,3)
- Física y Matemáticas (8,7)
- Fisiología (9,6)
- Química (14,2)
- Bioquímica, Biología Molecular y Celular (18,5)

2.2. FINANCIACIÓN NO COMPETITIVA

- Convenios, contratos de investigación, etc., gestionados por la OTRI o por la Fundación Empresa-Universidad de La Laguna.

3. INDICADORES DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA ULL

3.1. INDICADORES DE TIPO 1

Creación en el campo de las artes plásticas, la imagen y el diseño en todos sus ámbitos hecha pública tras haber sido seleccionada por un comité de expertos:

- En eventos artísticos de reconocido prestigio internacional 24 puntos PAI
- En acontecimientos artísticos de reconocido prestigio nacional, Bienales y exposiciones individuales en galerías de reconocido prestigio 20 puntos PAI

¹ Entre paréntesis las cantidades destinadas (en millones de euros) a cada subprograma en la convocatoria de 2002.



- Bienales y exposiciones colectivas en galerías de reconocido prestigio 10 puntos PAI
- Propuestas plásticas publicadas en catálogos de interés para la ULL 12 puntos PAI
- Reseñas plásticas incluidas en eventos artísticos de interés para la ULL 8 puntos PAI

3.2. INDICADORES DE TIPO 2

- Creación artística hecha pública a través de un medio de comunicación reconocido legalmente o en un lugar habitual de exposición y que no hayan sido consideradas como indicadores de tipo 1 4 puntos PAI
- Creaciones artísticas no consideradas en apartados anteriores 1 punto PAI
- Otros informes científicos, técnicos y artísticos 1 punto PAI

Organización de congresos y exposiciones

- Presidente o director del comité científico, técnico o artístico 24 puntos PAI
- Vocal del comité científico técnico o artístico 12 puntos PAI
- Presidente o secretario de comité organizador 12 puntos PAI
- Vocal del comité organizador 6 puntos PAI



LA INVESTIGACIÓN EN BELLAS ARTES: UNA CUESTIÓN NO RESUELTA

Pilar Blanco Altozano
pblancal@ull.es

RESUMEN

Este trabajo es una síntesis de las conclusiones a las que dieron lugar una serie de ponencias, debates y sondeos de opinión desarrollados en el transcurso de unas jornadas de investigación en bellas artes celebradas en La Laguna en diciembre de 2002.

PALABRAS CLAVE: investigación, creación, arte, proyecto.

ABSTRACT

This paper is a synthesis of the conclusions reached during a series of committees, debates and opinion polls carried out over several days of fine arts research in La Laguna in December 2002.

KEY WORDS: research, creation, art, project.

La necesidad de adecuar la investigación a los requerimientos del nuevo ordenamiento jurídico universitario (LOU) motivó que el Departamento de Dibujo, Diseño y Estética de la ULL, en colaboración con el de Pintura y Escultura, organizara unas jornadas tituladas *Investigar en Bellas Artes: ámbitos, métodos y alternativas* (Anexo 1), con la pretensión de aproximarse a los problemas más relevantes con los que debe enfrentarse la investigación artística.

Las ponencias y debates se centraron en torno a tres puntos:

- Cuestiones epistemológicas en torno a la investigación en Bellas Artes.
- Investigación y práctica artística.
- La investigación artística ante la nueva legislación universitaria.

Al mismo tiempo se realizó entre los asistentes un sondeo de opinión.

En este trabajo pretendemos ofrecer una síntesis de lo tratado para poner de relieve que, a pesar del camino recorrido, a la investigación en bellas artes le queda todavía un gran número de problemas por resolver.

Comenzaremos por las aportaciones de las ponencias y debates para dar paso después a los puntos de convergencia más relevantes logrados en el sondeo de opinión.

1. APORTACIONES DE LAS PONENCIAS Y DEBATES

1.1. EPISTEMOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN ARTÍSTICA¹

Cabe establecer tres tipos de relaciones entre *arte* y *conocimiento*

A. *Conocimiento para el arte*

Se da por sentado que el arte es una actividad específica para cuyo desarrollo se necesita cierto tipo de conocimiento. *Se refiere a estudios sobre la imagen, materiales, técnicas, procedimientos, sistemas de representación, establecimiento de cánones, restauración de obras de arte, etc.* Es un conocimiento típico de los centros de enseñanza artística que se ha ido acumulando a través de milenios de práctica, que tiene una literatura específica (libros de técnicas, tratados de perspectiva, etc.) y que puede acrecentarse mediante investigaciones actuales.

B. *Conocimiento desde el arte*

El que consigue el artista investigando sobre el aspecto de realidad que pretende representar en su obra. Se entiende que el arte funciona como un tipo de conocimiento distinto al religioso, al filosófico y al científico. La cuestión a discutir es si ese tipo de conocimiento es compatible con el conocimiento científico o si, por el contrario, goza de alguna capacidad para captar aspectos de la realidad que no son asequibles a la ciencia. El antipositivista tenderá a defender esta segunda posición y el positivista la primera.

C. *Conocimiento sobre el arte*

Es el conocimiento que proviene de la investigación que se realiza desde la filosofía y desde la ciencia sobre el proceso artístico o alguna de sus partes.

Este tipo de conocimiento está también sometido a la diferente interpretación con que hoy se concibe la investigación en el campo de las disciplinas psicosociales. Hay en efecto dos formas de entenderla:

¹ Resumimos aquí las aportaciones del doctor Chamorro en la ponencia titulada *Cuestiones epistemológicas en torno a la investigación en el arte*. La Laguna, 3 de diciembre de 2002.



- Desde la concepción antipositivista se entiende que la obra de arte porta un significado y unos valores que no son abordables por el método científico de *explicación*, sino sólo por el método filosófico de *interpretación*. La tendencia de este enfoque es universalista. Se supone que el significado y el valor radican en la obra, y son por tanto idénticos para cualquiera que se sitúe enfrente con suficiente capacidad. Es la concepción que predomina en la teoría del arte actual y en la crítica de arte que de ella se deriva.
- Desde la concepción positivista se entiende que la obra de arte es un objeto material cuya estructura produce significados y valores en los sistemas semánticos que con ella se relacionan. Significados y valores son hechos mentales y son, por tanto, científicamente estudiables una vez que la mente se ha convertido (pasada la etapa conductista) en objeto legítimo de ciencia. Desde esta concepción, ni significado ni valores tienen carácter universal. Significados y valores son hechos relacionales. No están en la obra, sino que se producen en la relación de la obra con un sistema semántico (un sistema mental) y serán, por tanto, diferentes si son distintos los tipos de estructura mental que interactúan en una sociedad y, más específicamente, en el proceso artístico.

De estas dos concepciones en pugna es la antipositivista la que sigue predominando, aunque previsiblemente la situación irá cambiando conforme la opción científica se desarrolle.

Interesa, por tanto, *no confundir campos distintos*: una cosa es *hacer una obra de arte* y otra *investigar sobre el arte*; una cosa es *la práctica artística* y otra *la investigación sobre esa práctica artística*.

La obra de arte puede ser resultado de una investigación hecha por el artista sobre la realidad representada y por ello, tal resultado, puede integrar un tipo de conocimiento. La relación entre el conocimiento que expresa la obra de arte y el propio de la teoría científica puede ser de dos clases: o bien no existe conocimiento científico sobre el aspecto de la realidad captado por el artista, y entonces la obra de arte puede servir de heurística o de inspiración para futuras investigaciones científicas, o bien ya existe conocimiento científico, en cuyo caso el conocimiento expresado por el artista puede ejemplificar el conocimiento que el científico expresa mediante leyes.

1.2. INVESTIGACIÓN Y PRÁCTICA ARTÍSTICA

Este apartado dio lugar a intensos debates: parecía claro que investigación y creación artística eran cosas diferentes, pero este hecho planteaba muchas preguntas: ¿puede el artista separar la investigación de la creación? Y si las separa, ¿no está poniendo en juego su propia identidad?² En todo caso, ¿cómo evaluar desde la obra

² Estas preguntas tratan de resumir, de alguna forma, las reflexiones e incertidumbre que, respecto a la investigación artística, planteó el Dr. Franquesa en su ponencia «Pasaje al acto», Jornadas de investigación en Bellas Artes, La Laguna, 5 de diciembre de 2002.



todas aquellas aportaciones que pueden considerarse «científicas» porque son susceptibles de ser teorizadas?, ¿cómo evaluar su incidencia en la ampliación del conocimiento que necesariamente deben realizar? ¿Existen precedentes en nuestra tradición o, por el contrario, debemos crearlos?³

Estas preguntas quedaron en su mayoría sin una respuesta plena, pero dieron lugar a intensos debates de los que pudieron deducirse algunas conclusiones como las que ofrecemos a continuación.

1.2.1. *La investigación en bellas artes no es algo nuevo*⁴

Sólo es nueva su condición de universitaria. Los conocimientos aportados a nuestro ámbito por artistas y teóricos del arte de todos los tiempos son dilatados y su antigüedad se cuenta por milenios. Este conjunto de conocimientos constituye *un patrimonio riquísimo e irrenunciable y es un soporte desde el que debemos definir y adaptar nuestra propia identidad.*

1.2.2. *La práctica artística, en cualquiera de sus campos, constituye el fundamento y la razón de ser de los estudios de bellas artes y orienta su investigación*

El problema de determinar cuándo en una obra de arte hay o no hay investigación, *es tarea de expertos.* Por ello se considera urgente arbitrar los procedimientos necesarios para establecer de forma consensuada por todos los departamentos, los criterios y tablas de baremación para la investigación en Bellas Artes. En especial, cuando en ella se involucra el uso de la práctica artística, bien como método, bien como resultado.

1.2.3. *Es urgente proceder a una sistematización de los métodos*

Uno de los grandes escollos de la investigación en Bellas Artes radica, al parecer, en la cuestión metodológica. No hay duda de que en la investigación artística se pueden y deben utilizar tanto métodos propios como importados desde la investigación científica o en las ciencias humanas, pero por lo que respecta a los primeros, se detecta un gran vacío y falta de sistematización. *Por ello, se propone como tarea prioritaria la necesidad de acometer estudios en este campo.*

³ Un ejemplo de proyecto de investigación financiado netamente artístico fue presentado de forma impecable por el Dr. Yturralde en su ponencia «El acontecer de la forma en la pintura. ¿Creación o investigación?», Jornadas de investigación en Bellas Artes, La Laguna, 4 de diciembre de 2002.

⁴ Dr. Marín: «Panorama de la investigación en Bellas Artes: 1980-2002», Jornadas de investigación en Bellas artes, La Laguna, 3 de diciembre de 2002.

1.3. LA INVESTIGACIÓN ARTÍSTICA ANTE LA NUEVA LEGISLACIÓN UNIVERSITARIA

Con relación a este punto, se procedió a:

1.3.1. *Esclarecer el concepto de investigación y proponer una definición referencial que facilitara la confección de un baremo*

De esta manera pareció aceptable una de las definiciones que, actualmente, imperan en España y en la Comunidad Europea. De acuerdo con ella se considera investigación:

el conjunto de trabajos creativos que se emprenden de modo sistemático en vistas a aumentar los conocimientos que ya se tienen acerca de los hombres y de la sociedad, así como la utilización de estos conocimientos para concebir aplicaciones⁵.

Igualmente se señalaron como condiciones inherentes a los trabajos de investigación:

- a) Que sean de carácter general, es decir, que beneficien al mayor número posible de personas.
- b) Que conlleven innovación: con respecto a la concepción, invención y/o explotación de algo.
- c) Que produzcan aumento de conocimiento.
- d) Que permitan la formación y actualización de otros profesionales.
- e) Que se los divulgue, es decir, que sea susceptible de ser conocida, tanto en medios especializados, como para el gran público.

1.3.2. *Analizar la situación y proceder a la enumeración de objetivos y retos todavía pendientes⁶*

De la revisión realizada por el Dr. Marín parecía deducirse que, en general, se encuentra normalizada. Oficialmente se está haciendo investigación. No obstante, quedan algunos escollos por vencer. En concreto presenta todavía especial dificultad:

- a) *Acceder al reconocimiento y concesión de proyectos de investigación de inspiración netamente artística*, financiados tanto por organismos de nivel nacional como con cargo a fondos europeos. Dicho de otra manera: conseguir que dichos

⁵ Recogido de la ponencia del doctor PLASENCIA: «Investigación y política universitaria». La Laguna, 5 de diciembre de 2002.

⁶ Recogido de la ponencia del doctor MARÍN: «Panorama de la investigación en Bellas Artes: 1980-2002», Jornadas de Investigación en Bellas Artes, La Laguna, 3 de diciembre de 2002.

organismos reconozcan la investigación artística como investigación básica, capaz de incrementar el campo de conocimientos de un entorno social determinado y contribuir, en su forma aplicada, al progreso y bienestar de una sociedad desarrollada.

- b) *Hacer valer nuestros méritos de investigación ante comisiones evaluadoras* que, en la actualidad, juzgan los trabajos de investigación artística con criterios proporcionados, casi exclusivamente, por modelos propios de la investigación científica, procedentes, en la mayoría de los casos, de las ciencias naturales.

Superar estos retos debería ser uno de los objetivos prioritarios de los departamentos y se consideró que era competencia de estos centros: instrumentar, acordar y proponer indicadores de evaluación para su actividad investigadora.

2. SONDEO DE OPINIÓN

Estos datos corresponden al vaciado de una encuesta que se realizó entre los asistentes en torno a la investigación artística. Entresacamos, a modo de conclusiones los puntos que lograron un mayor consenso:

1. Aunque puedan aplicarse patrones tomados de la investigación artística o de las ciencias humanas, *la investigación en Bellas Artes debe trabajar por reconocer y definir sus sistemas y métodos específicos.*
2. Tanto la *investigación* como la *creación artística* deben realizar *aportaciones significativas en el campo del conocimiento.* Esto las diferencia de la mera práctica artística.
3. Se consideran ámbitos *tradicionales* de la investigación en Bellas Artes:
 - Los géneros *tradicionales*: pintura, escultura, dibujo (artes plásticas).
 - Otros medios y artes visuales como: diseño, grabado, fotografía.
 - La investigación en materiales, técnicas y procedimientos artísticos.
 - La investigación en procesos y técnicas de creación.
 - El análisis de las obras de arte.

Emergentes:

 - «Art on line».
 - Los trabajos sobre nuevos materiales y medios tecnológicos.
 - Las reflexiones sobre las diferentes disyuntivas artísticas.
4. El catálogo oficial de áreas de conocimiento no es acorde con el actual panorama de la investigación en Bellas Artes ya que deja fuera muchos campos. Resulta absolutamente necesario solicitar que se proceda a su urgente revisión y ampliación.
5. Entre los *problemas* a los que se enfrenta la investigación en Bellas Artes, cabe señalar los siguientes:



- Falta de definición de las líneas de investigación.
- Escaso desarrollo de metodología propia.
- Financiación exigua.
- Catalogación obsoleta de áreas de conocimiento.
- Falta de instalaciones o instalaciones mal dotadas.
- Escaso número de investigadores y especialistas en los diferentes ámbitos.
- Falta de criterios para evaluar lo que es investigación en BBAA.
- Dificultades en la formación de grupos de trabajo: aislamiento y falta de comunicación entre los investigadores.
- Escasez de canales para la difusión de los resultados.
- Falta de motivación.

6. Entre las *causas* de lo que podríamos llamar «escasa demanda o apoyo social» de la investigación en Bellas Artes, podemos señalar:

- Falta de credibilidad porque no se comprende el alcance o posible beneficio de nuestras aportaciones.
- Inadaptación o inadecuación de la oferta a las necesidades sociales y de mercado⁷.
- Incertidumbre respecto a la utilidad o aplicabilidad de la investigación.
- Falta de propuesta por parte de los grupos investigadores.
- Cambio en los valores culturales.
- Supervivencia del individualismo: artista encerrado en la «torre de marfil».

7. Para *mejorar* la calidad de la investigación en nuestro ámbito se propone, entre otras cosas:

- Montar líneas de investigación con proyección de futuro.
- Constituir grupos de trabajo interdisciplinares.
- Mejorar los sistemas y los medios de trabajo.
- Mejorar los sistemas de acceso a becas.
- Propiciar la formación del personal investigador, especialmente en lo que se refiere a técnica y método.
- Mejorar la capacidad de gestión de los departamentos.
- Constituir grupos de trabajo estables.
- Mejorar la relación entre Universidad /Empresa.
- Difundir mejor las convocatorias de proyectos de investigación e incentivar la participación.

⁷ Un ejemplo de previsión y respuesta ante las demandas de una sociedad desarrollada lo ofrece la Estación de Comunicación de la Universidad Pompeu Fabra, de Barcelona, presentada por el Dr. Pericot en su ponencia titulada «Investigación, gestión de proyectos y traslado de resultados», desarrollada en el campus de Guajara el 5 de diciembre de 2002.





investigar en bellas artes ámbitos, métodos y alternativas

Universidad de La Laguna, 3 al 5 de diciembre de 2002

MARTES 3

MIÉRCOLES 4

JUEVES 5

MAÑANA: SALÓN DE GRADOS DEL CAMPUS DE GUAJARA

<p>10 a 11</p>	<p>Presentación</p> <p>D. ÁNGEL GUTIÉRREZ NAVARRO Vicepresidente de Investigación de la ULL Dña. M^a LUISA BAJO SEGURA Directora del Departamento de Dibujo, Diseño y Estética de la ULL D. JUAN CARLOS ALBALADEJO GONZÁLEZ Director del departamento de Pintura y Escultura de la ULL</p> <p>Cuestiones epistemológicas en torno a la investigación en el arte</p> <p>D. JOSÉ MARÍA CHAMORRO Profesor titular de Filosofía de la ciencia, la historia y el lenguaje de la ULL</p>	<p>El acontecer de la forma en la pintura: ¿Creación o investigación?</p> <p>D. JOSÉ MARÍA YTURRALDE Catedrático de pintura de la UPV</p>	<p>Imagen: Investigación, gestión de proyectos y traslado de resultados</p> <p>D. JORDI PERICOT Presidente de la Estación de la Comunicació de la UPF</p>
DESCANSO			
<p>11,15 a 12,15</p>	<p>Panorama de la investigación en bellas artes: 1980-2002</p> <p>D. RICARDO MARÍN Catedrático de Didáctica de la Expresión Corporal, plástica y musical de la Universidad de Granada</p>	<p>Investigación y política universitaria</p> <p>D. CARLOS PLASENCIA Catedrático de dibujo de la UPV</p>	<p>Pasaje al acto</p> <p>D. XAVIER FRANQUESA Catedrático de dibujo de la UCE</p>
<p>12,30 a 13,30</p>	<p>MESA DE TRABAJO Problemas básicos de la investigación en bellas artes.</p> <p>Coordinador: D. Miguel A. Fernández-Lomana Profesor Titular de Estética de la ULL. D. Fernando Marín, D. José M^a Chamorro, Dña. M^a Luisa Bajo, D. Juan Carlos Albaladejo.</p>	<p>MESA DE TRABAJO: ¿Investigar a través de la práctica?</p> <p>Coordinador: D. Severo Acosta Profesor titular de la ULL</p> <p>José María Yturralde, Carlos Plascencia, Xavier Franquesa, M^a Isabel Sánchez</p>	<p>La investigación ante la LOU</p> <p>D. ÁNGEL GUTIÉRREZ Vicepresidente de Investigación de la ULL</p>
TARDE: FACULTAD DE BELLAS ARTES			
<p>16 a 17</p>	<p>Fuentes de información digital para la investigación en arte</p> <p>D. FERNANDO R. JUNCO Director de la biblioteca de la ULL</p>	<p>Taller: Técnicas de investigación en la web</p> <p>D. FERNANDO R. JUNCO / Dña. MARINA JIMÉNEZ Director de la biblioteca de la ULL / Bibliotecaria de la ULL</p>	<p>MESA DE CONCLUSIONES</p> <p>Coordinador: D. Alfonso Ruiz Profesor Titular UJI de Diseño de la ULL</p> <p>Jordi Pericot, Xavier Franquesa, Ángel Gutiérrez</p>
<p>17 a 19</p>	<p>Taller: Técnicas de investigación en la web</p> <p>D. FERNANDO R. JUNCO / Dña. MARINA JIMÉNEZ Director de la biblioteca de la ULL / Bibliotecaria de la ULL</p> <p>Taller: Creación de documentos para la web</p> <p>D. MAURICIO PÉREZ Profesor Titular de la ULL</p>	<p>Taller: Creación de documentos para la web</p> <p>D. MAURICIO PÉREZ Profesor Titular de la ULL</p>	<p>Taller: Técnicas de investigación en la web</p> <p>D. FERNANDO R. JUNCO / Dña. MARINA JIMÉNEZ Director de la biblioteca de la ULL / Bibliotecaria de la ULL</p> <p>Taller: Creación de documentos para la web</p> <p>D. MAURICIO PÉREZ Profesor Titular de la ULL</p>
<p>19</p>			<p>CLAUSURA</p> <p>Dña. M^a ISABEL NAZCO Decana de la Facultad de Bellas Artes de la ULL</p>

TRABAJOS
DE INVESTIGACIÓN

LAS ANAMORFOSIS PERSPECTIVAS EN LA PINTURA

Juan Cordero Ruiz
jcordero@us.es

RESUMEN

Se trata de reivindicar una importante actividad pictórica, como es la Anamorfosis: una deformación aberrante, pero controlada, que permite su restitución ideal cambiando de punto de vista. Esta faceta pictórica ha sido algo desprestigiada y un tanto olvidada en la gran Historia de la Pintura. Se exponen unas reflexiones sobre su acontecer histórico y sus técnicas de ejecución. Pensamos que ello puede despertar, en el estudiante de las bellas artes, un actualizado interés por tan apasionante capítulo, cual es el estudio de las deformaciones controladas del arte y sus restituciones sorprendidas; particularmente hoy, cuando se usan tantas distorsiones morfológicas sin claves de su deformación. Cuando las nuevas tecnologías de expresión gráfica nos invaden con sus fáciles recursos, olvidar o desconocer este hecho histórico puede ocasionar un grave vacío formativo, para una valoración fundamental, y una profundización, en el arte de las transformaciones visuales.

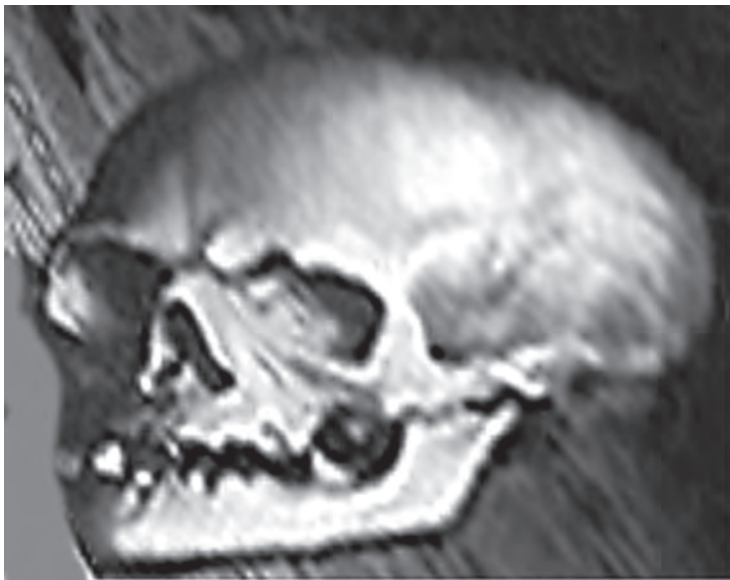
PALABRAS CLAVE: Anamorfosis, arte, representación, perspectiva, pintura, formas, deformación, transformación visual.

ABSTRACT

This deals with the reappraisal of an important pictorial activity, such as Anamorphosis: an abhorrent but controlled deformation, the restitution of which is perfect when the position from which one views it is changed. This pictorial facet has been somewhat discredited and rather forgotten in the great History of Painting. Certain thoughts on its history and techniques are given. We believe it could arouse in the Art student, a renewed interest in such a fascinating period, the study of controlled deformations of art and its surprising restitutions; especially today, when so many morphological distortions are used without clues to its deformation. When we are besieged by new graphic technologies with their facile resources, forgetting or not knowing of this historical fact can bring about a serious void in teaching, in providing a fundamental evaluation of, and deeper insight into, the art of visual transformation.

KEY WORDS: Anamorphosis, art, representation, perspective, painting, form, deformation, visual transformation.





△ Figura 1. Hans HOLBEIN: «Los Embajadores» 1533. National Gallery. Londres. (Detalle). Foto manipulada del autor.

1. LA PERSPECTIVA COMO CONTROL DE LAS FORMAS

1.1. La Perspectiva, como arte o como ciencia, ha supuesto en la pintura el esfuerzo, continuamente renovado de los artistas, por llevar sobre el plano la representación de un espacio ilusorio tridimensional. Esa perspectiva va ligada a una determinada concepción estética que persigue un mimetismo, más o menos fiel, de la apariencia visual en nuestra retina de las formas pintadas, a semejanza de cómo se configuran en nuestra mente las formas reales captadas por los ojos.

1.2. Es una larga historia la de aquellos artistas, y también científicos, que se han esforzado por buscar fórmulas para el feliz logro de este objetivo. Desde procedimientos rudimentarios y empíricos hasta las más complejas teorías físicas y matemáticas, pasando por complicados artilugios ópticos y mecánicos, hay un amplio registro del continuado esfuerzo humano para alcanzar una representación de la apariencia visual del espacio real sobre un plano. Se impone sobre todos los intentos la perspectiva cónica, basada en la geometría proyectiva, más por la rigurosa coherencia con sus propios principios, que por su semejanza con el fenómeno de la visión del espacio.

1.3. Y ese prolongado esfuerzo está justificado porque, de todas las cualidades del arte pictórico, se mantiene persistentemente, como esencial e imprescindible (incluso en épocas distantes del realismo), la creación ilusoria de esa apariencia

del espacio tridimensional, en el cual se jerarquizan las formas, situándose unas delante de las otras, percibiéndose como un espacio «en profundidad» y en «relieve». La pintura sin esta cualidad sería otra cosa, distinta y distante, de lo que hoy seguimos entendiendo como tal.

También es cierto que ha habido determinados momentos históricos donde la pintura, por su acentuado concepto mimético de la realidad visual, ha puesto mayor énfasis en esas reglas y leyes perspectivas, que sirven de soporte para un espacio visual convincente; por contra, hay otras etapas (como parece ser la presente) donde predominan el alejamiento de las morfologías y espacios naturales, centrándose el interés pictórico en subjetividades sobre las formas, que pueden ignorar o prescindir los postulados básicos de la perspectiva, al menos como una fórmula universal.

1.4. Que los métodos y soluciones aportadas en tanto tiempo no han sido plenamente convincentes ni definitivos nos lo evidencia esa renovada continuidad investigadora de los espíritus más inquietos e inconformistas. Siempre, junto a los grupos ortodoxos que practican los logros ya conseguidos y quieren mantenerlos en un pódium de permanencia clásica, hay otros heterodoxos que se revelan ante las normas en uso y buscan, a su vez, otras nuevas normas sustitutivas.

Las limitaciones del verismo pictórico son muy numerosas, tantas que no resisten muchos envites; ni siquiera toleran la falta de buena fe del espectador, de quien se reclama la colaboración positiva para el efecto eficaz; porque estas perspectivas realistas requieren una luz determinada, una distancia y un posicionamiento concreto y estático del espectador, más una mirada ortogonal al cuadro, a ser posible, monocular. (Es bien sabido que la clave más fuerte para la percepción del espacio real es la visión binocular y, por el contrario, en una pintura se percibe mejor el espacio tridimensional al observarla con un solo ojo.)

1.5. Por lo que llevo expuesto, ya supondrá el lector que me estoy constriñendo a un concepto de la perspectiva propia del pintor, como instrumento útil, con el fin inmediato de provocar un determinado espacio visual. Paso por alto las múltiples piruetas intelectuales que pueden hacer algunos autores al encararse a este fenómeno histórico llamado perspectiva. Lejos estamos, pues, de las especulaciones como forma simbólica de Erwin Panofsky, o su incrustación en una filosofía de la historia como la entiende Hubert Damisch. También Gibson, Gombrich, Kubovy o Gregory, entre otros muchos, tratan de buscarle un interés actual desde el campo de la psicología. Incluso hay quienes la enfocan desde el ángulo sugestivo de una antropología cultural y la sociología, como lo hace Pierre Francastel. No faltan en esta última hora quienes, como el Dr. Kim H. Veltman, vean una actualización de la perspectiva geométrica gracias a computarizar sus métodos.

No obstante, también debe suponerse que la perspectiva sea algo más que un simple método o fórmula, para producir un efecto tridimensional sobre el plano. O como dice el propio Gombrich: «el arte de la perspectiva aspira a una ecuación correcta: quiere que la imagen aparezca como el objeto, y el objeto como la imagen». Una herramienta con esos exclusivos fines no habría acaparado la preocu-



pación permanente que, durante siglos, ha tenido entre artistas y científicos. Es preciso tener presente este hecho para no quedarnos en la epidermis del uso de la perspectiva, en su faceta más pragmática, y pasar por alto las complejas implicaciones que tiene el fenómeno «perceptivo-representativo» en la historia del conocimiento.

Pero es evidente, pese a todo, que estoy más cerca de las experiencias de Brunelleschi y L.B. Alberti, o los esfuerzos de Piero de la Francesca y Durero; (esfuerzos no siempre bien valorados por la historia) que si pudieran parecer resultados exigüos para la pintura, supusieron una intuición sorprendente para el mundo de la ciencia: la de resolver problemas del espacio en el plano, o el uso del infinito, cuando todavía los matemáticos estaban a muchos años de darle solución al problema proyectivo, con una geometría arguesiana. Ésta es la perspectiva con la que se llega casi a la idolatría en el Renacimiento, la que hace exclamar a L.B. Alberti: «Al fin, la perspectiva me hace ver el mundo como Dios lo ha visto».

1.6. Que esa perspectiva a la que me refiero no está de moda entre los pintores contemporáneos, es evidente. Basta mirar las grandes exposiciones y certámenes del arte internacional, y nos damos cuenta de que las obras de los pintores de hoy eluden la representación y, más concretamente, la representación según las normas que quedaron establecidas desde el renacimiento italiano como correctas. Esas normas tienen por base un concepto de espacio euclidiano, y una representación tridimensional, resuelta con la llamada perspectiva cónica, con base en la geometría proyectiva descubierta por Dèsgues, años más tarde.

Asimismo, en una visita a los centros de docencia superior del arte, tanto europeos como americanos, nos sorprenden con la supresión de la asignatura de la perspectiva geométrica, que tanto tiempo fue fundamental e imprescindible en la formación del artista. ¡Y lo más sorprendente es que no ha sido sustituida por ninguna otra perspectiva!

1.7. Como una aparente contradicción de esta falta de interés por la perspectiva que aquí denunciarnos, nos vemos sorprendidos por el auge insólito que tienen estas «curiosidades» morfológicas, en el más novedoso medio de divulgación cultural, como es Internet. Cuando la perspectiva se despega un poco de su «utilitarismo instrumental» y especula con las formas, presentándonos aspectos imprevisibles y transformaciones sorprendentes, parece que encuentra un público curioso, y hasta interesado por el tema. Proponiendo a cualquier buscador de Internet (véase Copernic, Google, Teoma o cualquier otro) un término como «anamorphoses art», por ejemplo, aparecen más de medio centenar de páginas, las que, a su vez, nos vinculan con centenares de sitios que tratan los temas de las perspectivas de anamorfosis. Es, ciertamente, una popularización del tema, que ofrece pocas novedades para el experto, pero no deja de ser significativo este interés de los «internautas» por un tema al que se le vuelve la espalda en los estudios profesionales.

1.8. Es lo cierto que la perspectiva, al menos esa perspectiva geométrica renacentista, no está de moda en la pintura de nuestros días. Pero también es cierto (una nueva contradicción) que en nuestros días siguen estando presentes y convi-



ven muchos pintores llamados realistas e hiperrealistas (quienes usan rigurosamente las normas representativas del llamado espacio renacentista) con los otros pintores «aperspectivos» que figuran como representativos de este momento histórico. Y en ese afán de ponderar lo singular de nuestra época, los pintores realistas forman como un reducto testimonial, con una pintura que nos parece ajena a nuestros días. Aunque, en todo caso, son artistas que usan los recursos perspectivos, como subproductos de la imagen fotográfica, y no son verdaderos estudiosos del fenómeno perspectivo desde el razonamiento teórico de la óptica geométrica.

Por todo ello, a muchos pudiera parecer inoportuno que saquemos aquí este tema, tan alejado de la actualidad, que se nos presenta como un anacronismo intelectual.

1.9. Nos conviene aclarar, cuanto antes, que lo que no está de moda es la «representación» perspectiva sobre el cuadro, pero que la «visión» perspectiva del espacio está más presente que nunca en nuestra percepción icónica del mundo. Ello puede ser consecuencia de la sobreabundante información de iconografía fotográfica, que nos asalta continuamente. No es la ocasión de analizarlo, pero es comprobable que nuestra mente, y el recuerdo en nuestra memoria, se formaliza como imágenes perspectivas, muy semejantes a como las captan los objetivos fotográficos. Esta disociación entre el mundo visual que configura nuestra memoria y las representaciones morfológicas que nos presenta el arte pictórico crean un conflicto, pero también clarifican la diferencia esencial que existe (ya bien consolidada en nuestros días) entre pintura y realidad.

1.10. Pintura y realidad. Dos palabras de significados dispares, pero obligadas a entenderse. Las mentes más lúcidas siempre fueron concientes de que se trataba de dos conceptos diferentes, que se entrelazan y, a veces, tratan de confundirse. Son dos verdades de distinta naturaleza. Desde la antigua Grecia, donde nos cuenta Plinio las excelencias de los pintores por la confusión causada a los ojos entre sus pinturas y la realidad, y las grandes batallas del siglo XX, que queremos sintetizar en la frase de Magritte en su cuadro, que representa una pipa, *Ceci n'est pas une pipe*, la pintura se ha debatido entre estos dos extremos: imitación y autonomía; quienes entienden que el fin de la pintura es la representación ilusoria de la realidad visual, y quienes ven en la pintura una realidad propia, ajena a cualquier servidumbre mimética.

1.11. Llegados a este planteamiento tenemos que decir: la perspectiva siempre rebasó su fin utilitario de servidumbre mimética, al crear, por sí misma, un sistema espacial de pura lógica perceptual. Esa polivalencia explica, en parte, la persistencia de este instrumento pictórico en todos los tiempos, y hasta en concepciones pictóricas antagónicas.

Cuando Leonardo decía que «la perspectiva es la brida y el timón de la pintura», y que «la pintura se basa en la perspectiva», estaba viéndola más allá de un mero recurso instrumental para dibujar «un lugar», incluso «una imagen» del lugar; seguro que intuía el poder controlador que ejerce esta disciplina sobre las formas, sometiénolas a razón matemática pura y, por ello, encontrando un cauce para dis-



currir la pintura; y no sólo por la intuición y el sentimiento del arte, sino que, hermanada con la ciencia, también por la racionalidad y la lógica, tan queridas por Leonardo.

2. LAS ANAMORFOSIS EN LA HISTORIA DE LA PINTURA

2.1. Quizás para centrarnos en las anamorfosis se requiera una precisión o definición del término, porque si acudimos al diccionario de la RAE, nos encontramos con esta ambigua y confusa definición: «Pintura o dibujo que ofrece a la vista una imagen deforme y confusa, o regular y acabada, según desde donde se la mire». Definición que, por otra parte, es polivalente ya que justifica por igual toda la pintura; p.e. las *Meninas* se ven «regular y acabada» miradas ortogonalmente y, «deforme y confusa» si la miramos desde una gran oblicuidad. (Pero, a mi solicitud, ya me ha comunicado la Real Academia de la Lengua que «anamorfosis» pasa a comisión para el estudio de esta imprecisa definición.)

Mientras lo redefine la Academia, digamos nosotros que se trata de una pintura confusa y deforme cuando la miramos desde una posición ortogonal al cuadro, la cual cobra su aspecto normal cuando se reconstruye al mirarla oblicuamente, o a través de variados espejos.

Esta reconstrucción o restitución a las formas reconocibles, sólo es posible por medio del principio de reversibilidad propio de la perspectiva geométrica. Podríamos definirla con un lenguaje matemático diciendo: pinturas en las que se produce la visión correcta en una sección oblicua del cono visual, o por reflexiones catóptricas.

Con un criterio muy amplio la idea de las anamorfosis se puede extender a toda la pintura, pues ésta no es más que una transformación de las formas visuales 3D del espacio en formas ilusorias 2D del plano. Y ése es el cometido fundamental que aquí buscamos de la perspectiva: transformar unas imágenes planas en unas formas visuales de tres dimensiones. Y para ello recurre a todos los artificios que le permiten la óptica, la geometría y la psicología. Por esta causa, los escorzos, las imágenes reflejadas, las estilizaciones, las distorsiones de la compresión y la expansión, todas las representaciones perspectivas en general, pero las aceleradas y retardadas en particular, ofrecen muchos puntos en común con lo que llamamos propiamente anamorfosis.

También se confunden, con bastante frecuencia, estas experiencias de las anamorfosis con otras inquietudes morfológicas, estilísticas y conceptuales, como por ejemplo las antropomórficas de Arcimboldo, las distorsiones de El Greco o Parmigianino, incluso las fantasías de El Bosco. Nos falta, pues, un estudio definitivo y riguroso que profundice en los métodos y procesos que siguieron los artistas de las anamorfosis para llegar a sus felices resultados. Tal vez así se consiga, además del rescate de los límites precisos del fenómeno histórico y técnico, la recuperación de muchas obras maltratadas y perdidas, con su puesta al día para ser utilizadas por los artistas de hoy.

2.2. Aparte de gustos y modas, no fue fácil para los pintores encontrar la perspectiva adecuada a esa función, antes de que se divulgasen los principios de la



geometría proyectiva, y se asociaran éstos a los fundamentos de la óptica geométrica. Ello, como bien sabemos, no estaba al alcance del arte ni la ciencia, antes del resurgir cultural del siglo xv. Por lo cual, todas las pequeñas muestras o intentos que nos han llegado con anterioridad al uso de una geometría rigurosa, son meras intuiciones, salidas de las observaciones empíricas de los más curiosos artistas, o son encuentros casuales de deformaciones en las pinturas, sin una intención preconcebida. Intentar ver antes del siglo xvi perspectivas de anamorfosis nos remontaría a su prehistoria, porque ningún documento, escrito o gráfico, las acredita.

Estas deformaciones pictóricas, reversibles y controladas, que llamamos propiamente *perspectivas de anamorfosis*, comienzan su historia y adquieren su mayor auge y popularización en los artistas y geómetras de los siglos xvi y xvii, teniendo escasos seguidores en los siglos siguientes, y encentrándose casi olvidadas en los artistas de hoy. Es por ello, que podemos considerar su corta historia en una concreta etapa de la historia del arte, que tiene su auge en todo el siglo xvii europeo. Eso no quiere decir que naciera a partir de un hecho o un autor concreto y se extinguiera con el siglo; nace, ciertamente, con un brote más vigoroso que se extingue, porque, como veremos a continuación, llega esporádicamente hasta nuestros días.

Florecen las anamorfosis en aquellos ambientes del manierismo y el barroco, donde prevalecen las preocupaciones intelectuales y enigmáticas del arte, por encima de las puramente emotivas y sensoriales. En todo caso, están más presentes estas manifestaciones sorprendentes de las transformaciones en núcleos de artistas ilustrados, y de amplia formación cultural, antes que en los talleres y centros puramente gremiales y profesionales. Nos extraña, por ello, que en la hora presente, cuando los estudios de las bellas artes entran en las aulas universitarias, no florezcan y se retomen estas inquietudes especulativas de las formas.

2.3. Hoy nos invaden un aluvión de imágenes virtuales manipuladas con ordenador, y pueden parecernos un tanto ingenuas aquellas «maravillas» de antaño, que tanto sorprendieron a nuestros abuelos. Las técnicas computarizadas han puesto al alcance de cualquier neófito de la perspectiva las más sorprendentes transformaciones de imágenes: programas populares como Corel Draw o Photoshop, entre otros muchos, permiten distorsiones que jamás pudieron soñar los más expertos artistas del pasado. La reconstrucción virtual por ordenador de un espacio cualquiera, y desde cualquier punto de vista, es ya un medio usual que a nadie sorprende. (Así mostramos algunos ejemplos de una obra nuestra —figuras 2, 3, 4, 5—, sometida a una sencilla operación deformante, que permite su restitución con el simple pulsar de una tecla.)

Nadie niega hoy los resultados obtenidos con las nuevas tecnologías infográficas, como los llamados de *realidad virtual*, verdaderamente sorprendentes. Pero no se trata del resultado final, sino del proceso geométrico de su ejecución; se trata de que el artista conozca y se ejercite en los mecanismos de la óptica geométrica, que le permitirán dominar su obra creativa; se trata de rescatar del pasado el esfuerzo de tantos «inventores de las formas», a la luz del siglo xxi; y se trata, en suma, de un ejercicio o gimnasia mental que forme y capacite al artista creador en un «pensamiento lógico», sin merma de su «pensamiento mágico» específico para el arte.





△ Figura 2. Juan CORDERO: «Autorretrato» 2000. (Detalle). Propiedad del autor.



△ Figura 3. Distorsión cónica con el ordenador.



△ Figura 4. Anamorfosis en espiral con ordenador.



△ Figura 5. Anamorfosis esférica con ordenador.

Figuras 3, 4, 5. Juan CORDERO: «Autorretrato» 2000. (Detalles). Manipulaciones de la figura 2. Usando el programa Corel Draw.

No parece que constituya un capítulo importante de la historia del arte el estudio de los anamorfosis perspectivas; a lo sumo se hacen referencias a ese fenómeno como caso curioso y anecdótico, pero no es tratado con la hondura y profundidad que requiere esa parcela de la creación pictórica, que cabalga como hermana desheredada y pobre de la gran pintura, sin encontrar capítulo propio.

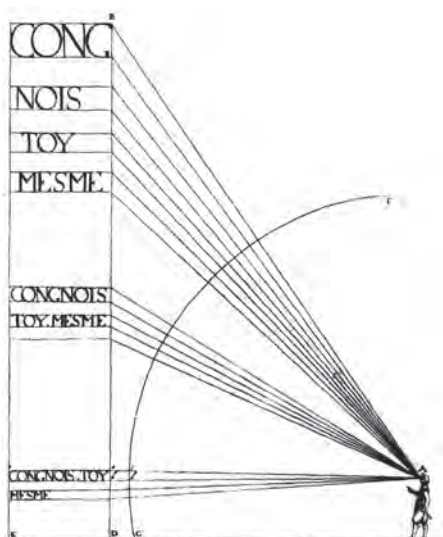
Gracias al importante estudio realizado por Jurgis Baltrusaitis, publicado en primera edición por Olivier Perrin, en 1969, tenemos hoy recopilado, con mano maestra, lo que supuso esta singular faceta casi perdida del arte. No es que halla pasado desapercibido a historiadores del manierismo tan eminentes como Arnold Hauser, André Chastel, Franzsepp Würtenberger o Frederick Antal este fenómeno de las distorsiones formales, pero no han profundizado en su aspecto técnico y constructivo, sino que se han quedado especulando, solamente, sobre la quiebra del concepto estilístico del renacimiento, como una rareza más de esta enigmática época.

No creemos que sea posible señalar una exclusiva paternidad del invento de las anamorfosis en la pintura. Como frecuentemente ocurre con las grandes aportaciones del arte, no se trata de una sola obra, ni siquiera de un solo artista, sino del esfuerzo colectivo y multidireccional, que brota casi simultáneamente desde autores y lugares inconexos, aunque vistos desde hoy parece que tengan unidad de propósitos y resultados. Hay huellas de intentos y ensayos, más o menos manifiestos, en muchos artistas del renacimiento, entre ellos, ¡cómo no!, en Leonardo de Vinci. Pero ocurre en ocasiones que la historia es injusta, y nos quedan sólo aquellos que supieron unir sus nombres a sus obras y, sobre todo, aquellos que además de sus trabajos artísticos dejaron noticia escrita de sus invenciones geométricas. También tenemos constancia de Holbein y Durero, aunque será un discípulo de éste, en ese siglo XVI, D'Erhard Schön, quien asume el máximo prestigio como «anamorfista» del manierismo.

Tenemos conocimiento de un importante grupo de artistas y de obras anónimas en la pintura flamenca, la cual muestra por estas manifestaciones un destacado interés, pero las obras andan dispersas por museos y colecciones, sin una seria catalogación que permita su estudio metodológico. Consideradas como «curiosidades» más que como obras de arte, no han encontrado refugio y protección en los museos de pintura, por lo que su inclasificable y ambigua catalogación las ha tenido arbitrariamente desperdigadas, mal conservadas, cuando no perdidas irremisiblemente.

Sobre esa espontaneidad del fenómeno nos sorprenden los posibles vínculos que pudo haber entre artistas tan dispares y distantes (cuando no de los fines o aplicaciones) con que se hicieron las anamorfosis. Son las órdenes religiosas, capitaneadas por los jesuitas, los más destacados autores de tratados sobre el tema en Francia, Italia y Alemania. Choca su difusión en los protestantes Países Bajos e Inglaterra, y más chocante todavía, que sean temas satíricos, eróticos y pornográficos los que se entremezclan con asuntos religiosos. También nos resulta extraño el arraigo que hace que desde muy temprano proliferen, con una fuerte personalidad, las anamorfosis en China (segunda mitad del siglo XVI), tal vez introducida la técnica catóptrica cilíndrica por miembros de la Compañía de Jesús, aunque ello es de difícil comprobación.





◁ Figura 6. Salomón DE CAUS. 1612. Londres. Ilustración de la obra *La perspective avec la raison des ombres et des miroirs...*



Figura 7. Michel LASNE. «Retrato de Jean-François Nicéron». 1642, Roma. Grabado publicado en la obra *Le thaumaturgus opticus...* en París, 1646. ▷

Preocupados no sólo por dejarnos muestras de su arte, sino, sobre todo, también del método seguido para obtener sus resultados, destacan en la primera mitad del siglo XVII, el francés de la Orden de los Mínimos J.F. Nicéron, quien posee una gran cultura perspectiva que resume en sus famosos tratados: *La Perspective curieuse ou magie artificielle des effets merveilleux de l'optique...* de 1638 y *Thaumaturgus opticus* de 1646 (figura 7), escritos en latín. Por su completa y didáctica exposición ha quedado como la más firme referencia de los estudiosos de las anamorfosis; de esta obra se hicieron nuevas ediciones, en francés, en 1652 y 1663.

En 1612, el erudito matemático Salomón de Caus publica *La perspective avec la raison des ombres et miroirs* (figura 6), que tiene un reiterado tratamiento, remontándose al dibujo de Alberto Durero, y éste lo toma de la aplicación práctica de Miguel Ángel, en el tamaño de sus figuras del Juicio Final de la C. Sixtina. Junto al padre jesuita Jean Du Breuil, con su obra *La perspective pratique*, de 1642, y concretamente con su pequeña publicación *Cabinet d'anamorphoses coniques*, 1649, estudian particularmente las anamorfosis catóptricas, junto a otros efectos especulares.

En este momento destaca la obra de Emmanuel Maignan, ingeniero y profesor de matemáticas, con su publicación de 1643 *La perspective speculative et pratique...*; aunque es verdad que éste estuvo más preocupado por hacer sus frescos en

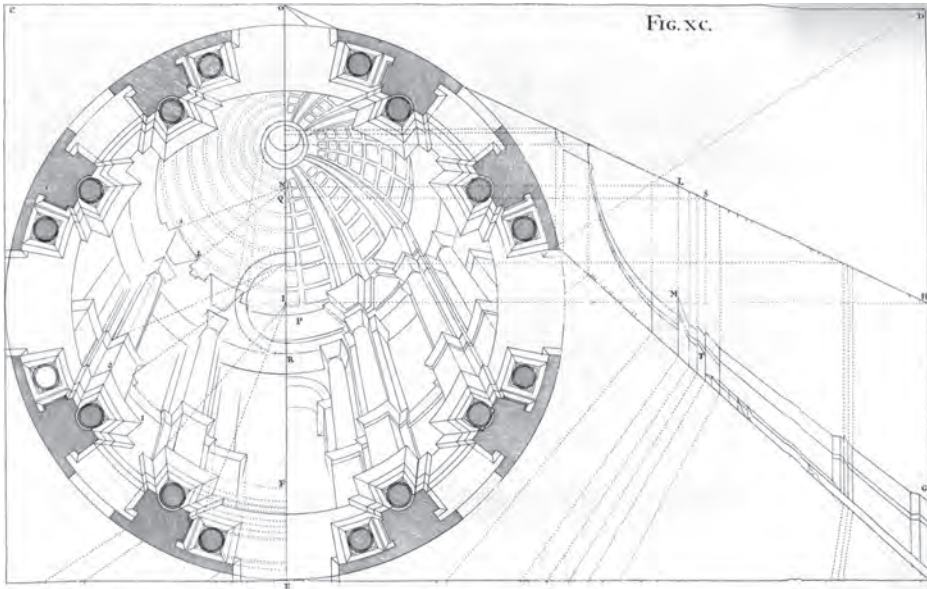


Figura 8. Andrea Pozzo. 1693. Lámina xc. Ilustración de la obra *Perspectiva pictorum et architectorum*. Reedición facsímil por Dover Publications, inc., New York 1989.

anamorfosis, realizados de una manera práctica, que en plantearse teorías y originales métodos geométricos de trazados (figuras 24 y 25).

El padre jesuita Athanase Kircher, Grégoire Huret y Pietro Accolti nos han dejado amplias referencias escritas y gráficas sobre los métodos de realización de las anamorfosis.

El más reciente de esta gran generación de perspectivistas, que brilló por igual como pintor y tratadista, es el jesuita Andrea Pozzo. La cúpula para el cielorraso de su famosa pintura romana no es propiamente una anamorfosis, sino una perspectiva de «cuadro inclinado», que produce la deformación del escorzo, pero hay en ella elementos importantes que demuestran su gran sabiduría en este trazado de las deformaciones visuales, con la perspectiva geométrica, que le capacitan para la realización de importantes anamorfosis (figura 8. Trazado geométrico de la Cúpula por Pozzo).

Hay muchos más estudiosos del tema; están quienes lo abordan de forma monográfica, retomando lo ya publicado por los autores citados, o quienes introducen capítulos y temas aislados en sus complejos tratados de óptica y perspectiva. Siguen publicándose tratados que hacen referencias a las transformaciones de las anamorfosis durante los siglos XVIII y XIX, sin importantes aportaciones, y en una escala descendente que les priva de protagonismo, llegando a perderse todo interés por estas representaciones perspectivas en el pasado siglo XX, y así parece que seguiremos en el nuevo siglo XXI. Ciertamente que las nuevas tecnologías están realizando verdaderos prodigios en el campo de la visión y los espacios virtuales, pero ésa es otra historia.

3. ARTE Y CIENCIA

3.1. Llegados a este punto, y para arrojar un poco de luz sobre este despertar de la óptica geométrica, capaz de crear complejas transformaciones reversibles, quizás debiéramos considerar que no fue sólo el espíritu manierista el que impulsó estas sorprendentes creaciones del arte; algo tuvieron que ver las aportaciones de los matemáticos con sus construcciones geométricas. De entre todas esas circunstancias matemáticas, nunca se rendirá el merecido honor al hombre cuya *rocambolésca* creación conmovió toda la concepción geométrica con la creación de su geometría proyectiva.

Hemos dicho *rocambolésca* al referirnos a la obra genial de Desargues, y nos quedamos cortos al comparar la aventura del nacimiento e implantación de la geometría proyectiva con las peripecias del personaje francés, nacido de la imaginación de Victor-Alexis Ponson du Terrail. El arquitecto e ingeniero autodidacta Gérard Desargues, en la primera mitad del siglo XVII quiso ayudar a los artistas buscando múltiples teoremas de perspectiva; llegó así a su revolucionario teorema. (Véase cuán simple resulta ahora el famoso teorema de Desargues, figura 9.) Publicó sus apuntes en 1639, pero se perdieron todos los ejemplares ante la incompreensión y el desdén de sus colegas, quienes (Descartes a la cabeza) estaban más preocupados por la geometría analítica, y volvieron la vista a otro lado. El alumno de Desargues, Phillippe de la Hire, hizo una copia manuscrita. Casualmente esta única copia fue encontrada en el siglo XIX por el matemático Michel Chasles en una librería de viejo. Chasles devuelve al mundo el gran descubrimiento del olvidado Desargues. La nueva herramienta arguesiana en mano del hábil politécnico Monge, y sus discípulos Servois, Brianchon, Carnot, especialmente, Poncelet, quien elevará la geometría proyectiva al más brillante estrellato de la ciencia matemática. Enamorado de ella, exclama Kline: «En el hogar de las matemáticas hay muchas moradas, y, entre ellas, la más elegante y bella es la geometría proyectiva». Y hará exclamar a A. Cayley: «La Geometría Proyectiva es toda la geometría».

3.2. Mientras tanto no todo fue ingrato olvido: el calvinista de Tours, profesor de bellas artes y grabador, Abraham Bosse, amigo y discípulo de Desargues, publicó en 1648 su monumental tratado: *La manière universelle de M. Desargues...* Esta obra sí fue conocida y divulgada en todo el siglo XVII. Su conocimiento y métodos son evidentes en cuantos tratadistas estudiaron la perspectiva desde entonces. Mucho tuvo que ver la obra de Bosse con los métodos e ingenios que usaron los artistas para expresar sus distorsiones y anamorfosis proyectivas, tanto directas como catóptricas. Por ello, un estudio riguroso del fenómeno artístico que nos ocupa, no sólo debe contemplar el aspecto creativo del arte, sino también el instrumento matemático que lo hizo posible.

Gracias a los tratados recogidos y comentados por J. Baltrusaitis (1969), Pierre Descargues (1976), Fred Leeman (1976), o la recopilación bibliográfica que dirigió Luigi Vagnetti (1979) desde la Facultad de Arquitectura de Florencia, contamos con una selección de textos de primera mano para la reconstrucción de esta fórmula maravillosa. Tenemos, pues, un amplio conocimiento de las obras y los

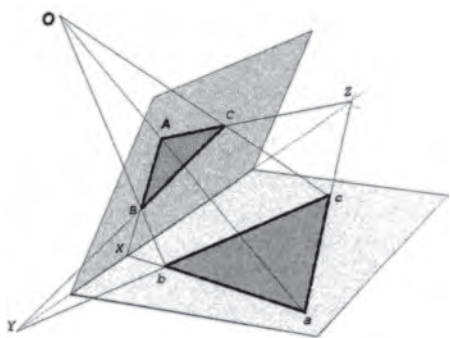


Figura 9. Gérard DESARGUES. 1593-1661.
Expresión gráfica en perspectiva de su famoso
teorema. Dibujo del autor.

Figura 10. Alberto DURERO. 1525. Xilografía
131 × 183 mm. De la serie publicada por
Dresden Library (B 147. H. 1919. R. 259)
Primera edición *Underweysung der Messung*,
Nuremberg 1525.



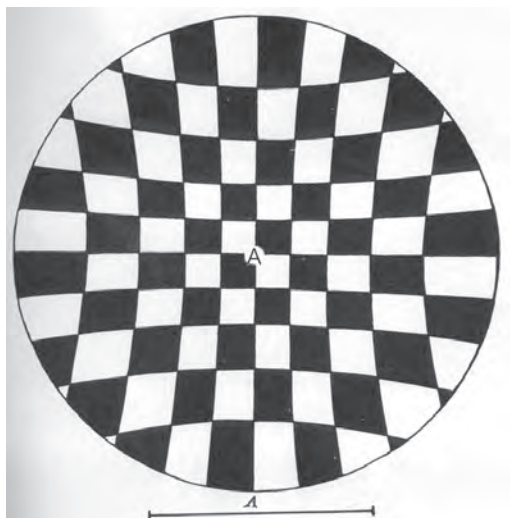
autores que trataron el tema de las anamorfosis; no tenemos la misma suerte con los estudios de los métodos de trazados geométricos, ni de los recursos prácticos que usaron los artistas que, al parecer, guardaban como secretas armas para iniciados. Constituyó una verdadera criptografía artística, que sólo se transmitía entre selectos grupos, como un rito iniciático. Por ese oscurantismo que rodearon estas creaciones artísticas en sus comienzos, apenas conservamos obras de autorías ciertas, y se esconden en un gris anonimato las obras de los mejores, que apenas han logrado sobrevivir al paso del tiempo, la desidia y la ignorancia.

3.3. Lo representamos en el espacio, pero igualmente conserva sus propiedades en el plano: «Si dos triángulos están en perspectiva desde un punto, y si sus pares de lados correspondientes se cortan, entonces los tres puntos de intersección están alineados». La coherencia entre una figura del espacio ABC y su homónima representación en el plano abc, las convierte, desde el punto O, en reversibles y ambivalentes. Si a ello unimos la propiedad de homología del eje YXZ, lugar de concurrencia de las líneas homólogas, tendremos resuelta la teoría de todas las posibles anamorfosis del plano. Para un mejor conocimiento de la aplicación del teorema de Desargues, se puede acudir a la página web de autor: <<http://www.personal.us.es/jcordero/conica/pagina01.htm>>

Del estudio y aplicación de este fundamental teorema de Gérard Desargues, se deducen todos los principios de la geometría proyectiva que será desarrollada por Gaspar Monge y sus discípulos, por las que se pueden comprender y representar las perspectivas de las anamorfosis.

Ello es lo que una manera empírica, y con una geometría proyectiva rudimentaria e intuitiva, proponía Alberto Dürero en varios de sus grabados (figura 10).





◁ Figura 11. H. von HELMOHOLTZ.
1896. *Treatise on physiological optics*.
Dover Publications, Londres, 1962,
Demostración de curvas subjetivas.

Trazado práctico de perspectiva por Alberto Durero). Pero tenía que conformarse con una aplicación práctica para cada caso, sin poder elevarlo a principio general y polivalente para todas las situaciones, como sucederá más tarde con Desargues, y los principios de la perspectiva cónica que se derivan.

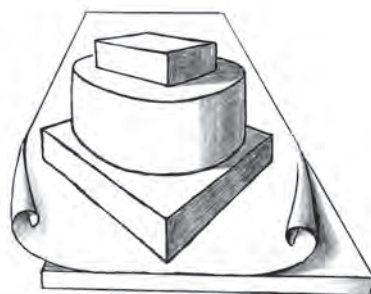
4. LAS DEFORMACIONES GEOMÉTRICAS CONTROLADAS

Nos situamos en ese plano, en el que reconocemos a la perspectiva geométrica un lenguaje propio de expresión, para usar sus mecanismos y sorprendernos con las mil formas distorsionadas o anamorfosis que produce. Incluso nos adentramos en uno de los más simples y misteriosos objetos que conocemos, como es el uso del espejo, descubriendo las maravillas de un espacio doblemente ilusorio y sorprendente, generado por las leyes geométricas de la reflexión, que harían el delirio de la joven Alicia de Lewis Carroll.

Quedaríamos sorprendidos si nuestro cerebro nos mostrase fielmente lo que ven nuestros ojos, sin que el mecanismo de «la corrección» perceptiva no impusiese *su lógica*. Por de pronto no veríamos la recta, que siempre es captada por nuestros ojos como una curva. Cualquier tablero de ajedrez lo creemos ver con perfectos cuadrados rectilíneos pero, aparte de verlo como formas trapezoidales, también lo vemos como formas curvilíneas de «barrilete». La experiencia de Helmholtz, en 1896, es definitiva. Presentando el tablero de ajedrez, corrigiendo o compensando, la visión de nuestro ojo nos convence por la evidencia. Ante la figura 11, a una distancia de nuestro ojo igual al radio, miramos el punto central A. ¡Y veremos los cuadrados regulares y rectilíneos! No es el lugar, pero hay centenares de experimentos e ilusiones visuales que nos muestran el delicado y complejo mecanismo del



◁ Figura 12.



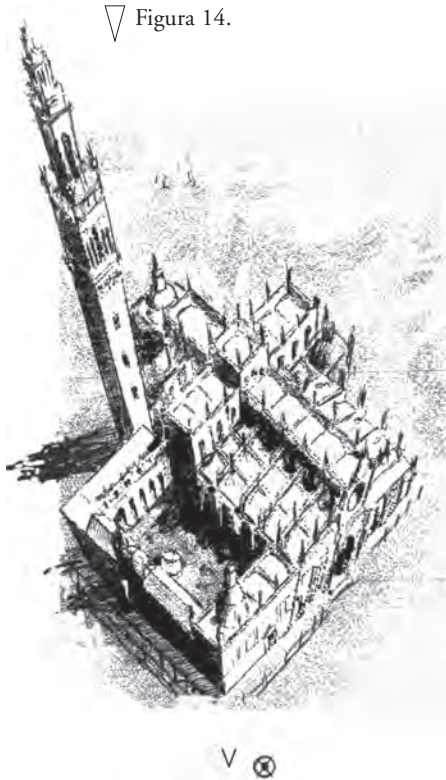
△ Figura 13.

Figuras 12, 13 y 14. Juan CORDERO. Propuesta de anamorfosis planas restituibles. (Obra del autor)

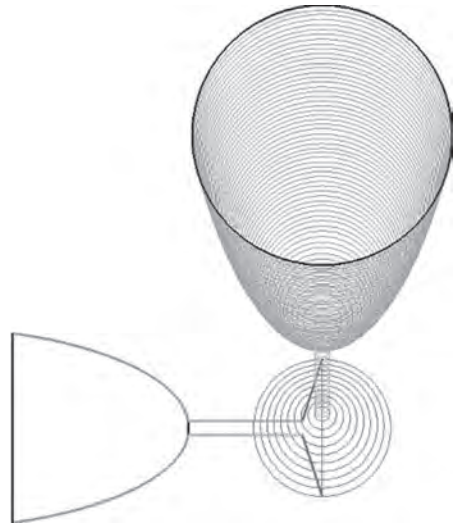
conocimiento por la visión, por medio de ese cotidiano y «sencillo» acto de ver (figura 11. Propuesta de Helmholtz, en su clásico tratado de Óptica).

El complejo mecanismo de la visión humana nos permite establecer diferencias entre los estímulos, la visión y la percepción. Así, la imagen que estimula fielmente la retina lleva las «correcciones» necesarias para que nuestro cerebro interprete «sin error» la imagen distorsionada recibida. Este automatismo de la visión es espontáneo y apenas nos percatamos de ello. Son muchas las teorías y razones que aportan los sicólogos sobre esta «sabiduría» de la visión, pero nosotros, sin distraernos, iremos a los resultados que cotidianamente verificamos. Porque ya hemos dicho que nos atenderemos aquí, solamente, a esa perspectiva que le sirve a los pintores para representar la imagen de un espacio visual ilusorio y convincente, sin entrar en el controvertido campo de lo «realmente real», donde riñen sus batallas los sicólogos y los filósofos. Para nosotros, por ejemplo, una baldosa que sea cuadrada, una rueda circular o una pintura rectangular (de no encontrarnos muy alejados de ellas, y que el plano que las contiene sea perpendicular al eje de nuestro ojo) no las veremos *cuadrada*, *círculo* y *rectángulo*, sino *trapecio*, *elipse* o *trapezoide*, pese a ello, nuestra convicción perceptiva reconocerá, con toda certeza, la verdadera forma que tienen, y no la forma visual que registran nuestros ojos. Tampoco nos extenderemos en este paradójico fenómeno, que hemos comentado en otro lugar, pero hacemos referencias a él porque constituye la base de lo que son las *anamorfosis planas* (figura 12 y 13). La figura 12 está dibujada en anamorfosis plana, al mirarla oblicuamente se recompondrá como en la figura 13.

Cuando en el rectángulo de un cuadro pintamos una figura familiar y de fácil reconocimiento, comprobamos que nos basta mirarla desde cualquier ángulo para reconocerla con bastante exactitud. Incluso en esas concienzudas selecciones de pinturas que hacemos de un certamen, o en una exposición, obligados por los reflejos y



▽ Figura 14.



△
 Figura 15. Alberto DURERO. Copa en anamorfosis plana, análisis geométrico. Interpretación geométrica del autor de un dibujo de Durero en su trabajo de perspectiva *Institutionum geometricarum libri quatuor...* Nuremberg 1525. Recogido por N.G. Poundra (o.c.).

las colocaciones provisionales de los cuadros en el suelo, pocas veces nos situamos correctamente para verla. No digamos de nuestro punto de vista frente al televisor o la pantalla cinematográfica. ¡Nos basta la mirada oblicua!... Y perdemos la conciencia de que estamos viendo una distorsión o anamorfosis. El fenómeno psicológico de «la constancia de la buena forma» juega a nuestro favor y, por ello, no nos percatamos de la deformación que registran nuestros ojos, porque nuestro cerebro la corrige.

Pero nos bastaría hacer la experiencia inversa, o sea, la corrección gráfica en el cuadro y presentarla a nuestra vista, para que detectásemos inmediatamente el error.

Catedral de Sevilla en un esquema en anamorfosis plana, para ser vista desde el punto de la parte inferior a pocos centímetros de altura, oblicuamente. (figura 14)

La visión restituida de la figura 14 se consigue situando el ojo perpendicular al punto V, y acercando la distancia hasta ver verticales y paralelas las aristas de la Giralda. En condiciones favorables parecerá que las formas emergen, verticales, «saliéndose» del plano del papel.

Por el importante estudio de Jurgis Baltrusaitis, que hemos mencionado, tenemos recopilado magistralmente lo que supuso esta singular faceta casi perdida del arte. Esa recopilación nos permite hoy una mirada de conjunto a esta faceta

singular de la pintura, que parece haberse colado furtivamente en la historia del arte, y se la trata como hijastra desheredada y mal avenida en las familias del arte grande. Hay situaciones de devaluaciones manifiestas que se enquistan y prevalecen en la historia, sin causas que las justifiquen. Y ésta de las anamorfosis, tratadas como un arte menor, en manos de segundones e ignorados artistas, parece un caso claro de menosprecio injustificado. Algunos tímidos intentos en su defensa recurren al prestigio de los grandes maestros en sus restringidas muestras: el dibujo del Códice Atlanticus de Leonardo (figura 23), los diseños de columnas relentizadas, la copa o los rótulos de Dürero (figura 15), el despellejado personaje del Juicio Final de Miguel Ángel, la calavera de Holbein en Los Embajadores (figura 1) o los impresionantes techos de San Ignacio de Andrea Pozzo, incluso se remontan a la Columna Trajana o al templo griego para apadrinar y prestigiar a los más «modestos» artistas que, como agazapados en los rincones de la historia, desarrollaron amplia y felizmente el concepto y la práctica de este arte singular.

Alberto Dürero, en su tratado de Perspectiva de 1525, propone una serie de anamorfosis, como su original copa, más una serie de columnas y letreros, afectados por la perspectiva de las anamorfosis. Hay que reconocer que no es muy explícito en sus propuestas, pero deja constancia de esta temprana inquietud por el tema. Semejantes muestras nos dibuja Leonardo en el Códice Atlanticus, de la Biblioteca Ambrosiana de Milán, sin más razonamientos o explicaciones teóricas.

Decimos que en las anamorfosis se conjugan con perfecta armonía lo que llamaron los clásicos la *perspectiva artificialis* con la *perspectiva naturalis*; dicho de otro modo, con la perspectiva geométrica se pueden recomponer los fenómenos psicofisiológicos de la visión, y ayuntar el divorcio secular de un espacio intuitivo con un espacio racional. Por tanto, usando los fundamentos de la óptica geométrica y los principios de las aplicaciones de la geometría descriptiva, se conseguirán espectaculares efectos gráficos, sorprendentes por sus imprevisibles configuraciones, condicionadas a los diferentes puntos de vista elegidos.

Hoy, cuando predominan las tecnologías informáticas, pueden parecernos un juego elemental de la visión la representación de estas expresiones reversibles, introducidas como de incógnito en la historia del arte. Ello no eclipsa el esfuerzo que realizaron Jean F. Nicéron, Salomón de Caus, Barbaro, Kircher o Accolti, entre aquellos otros más conocidos por la práctica de su pintura, con son Holbein, Parmigianino, Maignan, Peruzzi o Pozzo. Ya es hora de reconocer la original aportación que hicieron estas personalidades para dominar los secretos de este infravalorado arte. Esfuerzos y logros que reclaman una mayor atención de los estudiosos de las bellas artes de hoy.

5. TEORÍA Y PRÁCTICA DE LOS TRAZADOS

Como una tentación malévola nos ronda la idea: los artistas contemporáneos rehuyen estos juegos formales, no tanto por sus efectos sorprendentes, como por las posibles dificultades que sospechan en sus trazados. Todavía flota aquel primitivo halo de misterio que practicaron los maestros del XVI para protegerse de





los no iniciados y arribistas. ¿Dónde reside ese rechazo de los mejores artistas plásticos por el uso y práctica de teoremas, postulados, proposiciones y otras demostraciones geométricas? ¿Por qué entre sus materiales no se encuentran los tradicionales compases, reglas y escuadras? Todavía, algunos profesores que conocen las leyes de su construcción geométrica, la esquivan en sus programas por un complejo gremial inexplicable. Siendo lo cierto que los trazados básicos de las anamorfosis son de una elemental geometría descriptiva y debieran ser incluidos en la formación del artista, por su intuitiva sencillez y eficacia. Al menos así lo hemos implantado nosotros, y nuestros alumnos lo aplaudieron y lo acogieron.

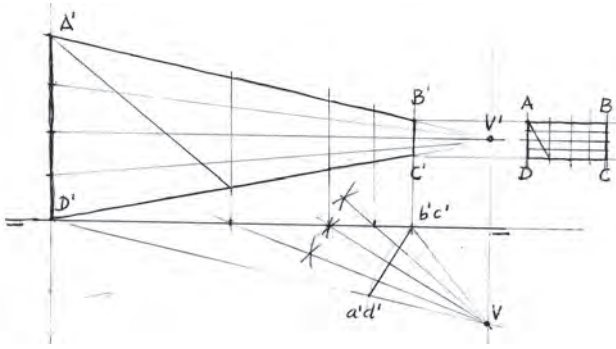
No pretendemos redactar aquí un tratado sobre las anamorfosis, por lo que nos quedamos en iniciaciones y sugerencias sobre el tema, más que en planteamientos exhaustivos de los problemas. Sin tratar de revelar ninguna aportación original, sino actualizando los métodos más comunes de los mencionados tratadistas, hacemos algunas sencillas propuestas que estimulen su aplicación. Hoy lamentamos que tantos ejercicios que hicieron nuestros alumnos, en paredes y techos de las facultades de Bellas Artes de Sevilla y Madrid, se hayan perdido; creemos que por el mismo desinterés o fobia que denunciamos, y que también hicieron desaparecer en toda Europa tantas buenas obras del pasado. No podemos, pues, sustentar nuestras teorías con las aportaciones practicadas en la cátedra porque, salvo algún parco testimonio fotográfico, todo se quedó en la experiencia de nuestros alumnos y en nuestra satisfacción de profesor. ¡Lo que no es poca recompensa!

6. ANAMORFOSIS PLANAS O DIRECTAS

Estemos en guardia para no confundir las deformaciones de los escorzos con las anamorfosis. Aquellas son reducciones o compresiones de las formas al representarse éstas oblicuas al cuadro pictórico. O como define la Real Academia: «Representar, acortándolas, según las reglas de la perspectiva, las cosas que se extienden en sentido perpendicular u oblicuo al plano del papel o lienzo sobre que se pintan». Mientras la anamorfosis produce el acortamiento o su restitución según el lugar, frontal u oblicuo, desde donde se mire la pintura. Nos referimos a figuras planas pintadas sobre un plano, para ser contemplado éste desde un acusado ángulo oblicuo.

Suelen atacarse estas representaciones de las anamorfosis con el argumento que sólo son eficaces si se miran desde un único punto de vista estático. Esto, que en principio es cierto, como ocurre con todas las pinturas, tiene una contrapartida que sólo se descubre cuando se contemplan las grandes obras a escala humana, como son las arquitectónicas. Las oscilaciones y desplazamientos del punto de vista del espectador provocan distorsiones en la ilusión y, con ello, un juego dinámico de las formas, como si tomaran vida propia con esos pequeños desplazamientos del ojo. Adquieren, de este modo, una cualidad de movimiento aparente que le está negada a la pintura normal, con unas transformaciones que tanto interés tienen en la psicología de la percepción visual.

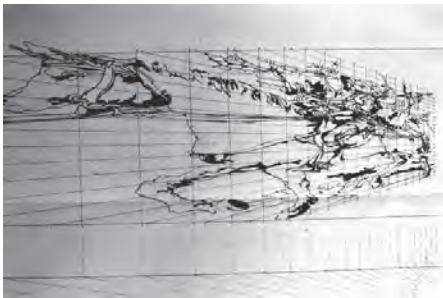
Hay varios métodos de trazado, pero el más común, tomado de Nicerón y Accolti, consiste en dibujar correctamente la figura que se desea ver como resulta-



△ Figura 16. Esquema geométrico del autor.

do. Inscrita ésta en una cuadrícula, ABCD será la base de la deformación sobre la pared o tabla que se va a distorsionar A' B' C' D' (figura 16).

- 1) Se plantea el alzado del soporte de la pintura, necesariamente largo y plano, para apreciarlo en el escorzo de su oblicuidad. Se dibujará, igualmente, a escala la planta o sección del alzado.
- 2) Situado el punto de vista en el lugar desde donde podremos apreciar la anamorfosis, se trazará un ángulo, con vértice en el punto de vista y lados que lleguen a los extremos del soporte o cuadro.
- 3) La bisectriz de ese ángulo marcará el centro óptico de la pintura, y en una sección ortogonal el centro de la cuadrícula donde hemos representado la escena sin distorsión.
- 4) Bastará llevar las divisiones de la cuadrícula a nuestro oblicuo cuadro.
- 5) De semejante modo se trazaran las horizontales convergentes al punto de vista en su proyección del alzado.



△ Figura 17. Dibujo geométrico sobre el grabado de Durero.

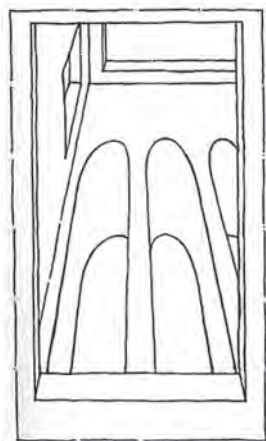


△ Figura 18. Perspectiva en anamorfosis plana.

Figuras 17, 18, 20. Trazados por alumnos del autor, en clase de Perspectiva.



Desde el punto de vista



Pintura sobre el techo plano

Figura 19. Esquema de techo raso en anamorfosis. Dibujo del autor.



Figura 20. Restitución desde el punto de vista oblicuo.

- 6) Queda construida una retícula deformada, pero que es proyección oblicua de la regular del modelo.
- 7) Se procederá al dibujo deformado en la nueva retícula irregular.

Basado en este elemental trazado es como se construyó la pintura de la figura 20.

En una modesta publicación titulada *Arquitectura pintada* tenemos recogidas algunas obras que realizaron los alumnos en la cátedra de Perspectiva, donde se incluyen las técnicas y trazados geométricos para pinturas de techos. Una posible manera de pintar un techo raso es el uso de la anamorfosis, como se deduce de la figura 19 (esquema para la perspectiva de un techo en anamorfosis). Se puede emplear cuando se trate de techos bajos y largos, que han de verse en una oblicuidad muy escorzada; es entonces cuando se hace empleo de la anamorfosis plana, cual el esquema que presentamos.

Con esta misma técnica geométrica están realizadas algunas obras famosas, como la de la Casa Profesa de la Compañía de Jesús en Roma, por Andrea Pozzo (véase un detalle la galería en las figuras 21 y 22).

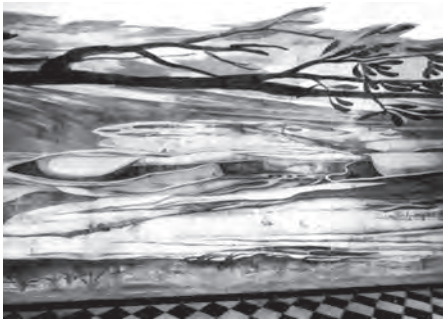
Anamorfosis intuitiva de Leonardo (*Códice Atlanticus*), antecedente de las anamorfosis del siglo XVII (figura 23).



Figuras 21, 22. Andrea Pozzo. 1682. Pinturas al fresco en el corredor de la Casa Profesa de los Jesuitas, en Roma (detalle de anamorfois plana).



Figura 23. Leonardo da Vinci. 1435. Esquema en el Códice Atlanticus, folio 35. de Biblioteca Ambrosiana. Milán.



Figuras 24 y 25. Otra famosa obra de anamorfois plana es el mural del Monasterio de la Trinidad del Monte en Roma, de Emmanuel Maignan; pintado en 1642.



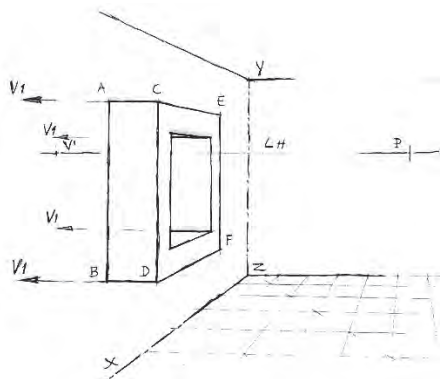


Figura 26.

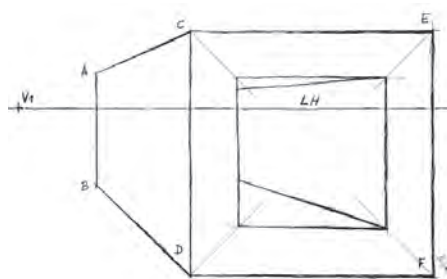


Figura 27.

Figuras 26, 27, 28. Esquemas del autor.
Un ejemplo de trazado directo
en anamorfosis sobre la pared.

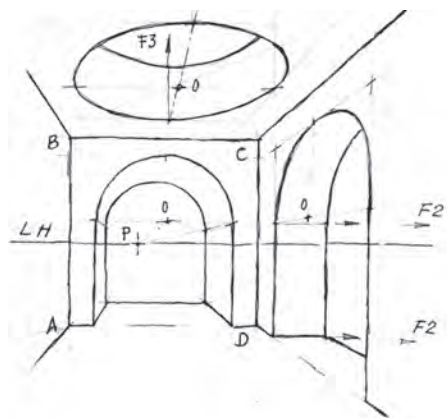


Figura 28. ▷

7. TRAZADOS GEOMÉTRICOS SOBRE PLANOS OBLICUOS

En las figuras 26 y 27 vemos esquemas de tipo didáctico.

Para representar una anamorfosis sobre la pared oblicua de la figura 26, que se suponga como un marco saliente, ha de representarse sobre la pared real XYZ, como se dibuja en la figura 27.

La arista AB es vertical y de tamaño real.

Las perpendiculares a la pared AC, BD son convergentes al punto V1, que es la proyección ortogonal del punto V (ojo del espectador).

Los cuadrados CEFD (figura 27) son regulares y dibujados correctamente en la pared: la perspectiva la producirá su escorzo desde el punto V.

Con este elemental esquema se explican todas las construcciones que se realicen en una pared oblicua, pues las verticales y paralelas no se modifican, siendo solamente alteradas las perpendiculares a dicha pared.

En la figura 28 presentamos otro sencillo esquema explicativo para el trazado geométrico de anamorfosis planas sobre arquitecturas reales:

- Se trata de una Frontal regular, con vértices ABCD.
- Línea del horizonte LH a la altura de los ojos del espectador.
- Punto horizontal P, en el ojo del espectador.
- Distancia del espectador al plano frontal ABCD, la que se considere oportuna, para que el ángulo visual sea de unos 30°, y abarque la escena que representamos de un solo «golpe» de vista.
- Todos los arcos se trazarán a compás, pues la deformación de la imagen la imponen las horizontales de las paredes y techo.
- Los puntos de fugas F2, F3, se obtienen por la proyecciones ortogonales del punto real V (ojo del espectador) sobre la pared derecha y sobre el techo, respectivamente.

Los trazados de la perspectiva en anamorfosis se deducen de este sencillo esquema que presentamos en la figura 28.

8. APLICACIONES PICTÓRICAS PRACTICADAS EN LA PARED

Nuestros alumnos de Perspectiva realizaron por los años ochenta, con este método geométrico, la anamorfosis plana (ya desaparecida) sobre las paredes de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla. Para una ampliación sobre este tema, remitimos a la publicación en CDRom «Monografías de Arte». ISBN: 84-95454-15-7. «Arquitectura pintada», por J. Cordero.

En un espacio de la planta baja, el cual se aprecia en la figura 29, se utilizó la arista diédrica cóncava AB, para convertirla en la arista convexa.

Toda la pared izquierda de la pintura está en anamorfosis perspectiva. Las líneas horizontales fingidas fugan al punto V', proyección ortogonal del punto V (punto de vista del espectador ideal) sobre la pared real de la izquierda.

Por medio de una técnica pictórica no reflectante, se imitaron los tonos locales para continuar o anular los efectos de la realidad.

De nuestro paso como catedrático de Perspectiva en la Facultad de Madrid, dejamos algunas muestras de ejercicios prácticos por las paredes. Valga el ejemplo de esta sencilla muestra de anamorfosis plana sobre la pared, que practicaron los alumnos tras nuestras teorías en la asignatura.

Las figuras 31 y 32 son un trabajo de aplicación de la clase de Perspectiva, ya desaparecido.

Semejante técnica perspectiva se adoptó en la figura 31 y 32; donde se tomó la arista real AB para simular el hueco sobre los planos diédricos reales.

9. ANAMORFOSIS POLIÉDRICAS

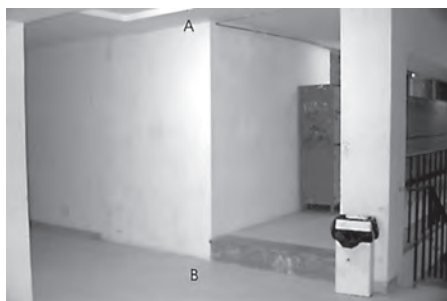
Las figuras 33 y 34 muestran un ejemplo sencillo de anamorfosis poliédricas.

El fundamento proyectivo de las anamorfosis es la «colinealidad», o alineación por los rayos proyectivos de elementos superpuestos, de tal modo que sean coincidentes, punto a punto, las distancias diferentes por superposición u oculta-

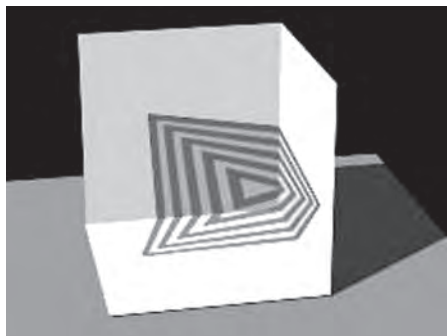




▽ Figura 31.



▽ Figura 33.



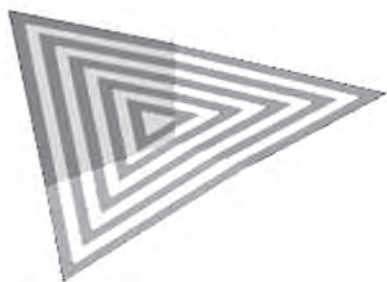
△ Figura 30. Facultad de BBAA de Sevilla.

◁ Figura 29. Trabajo de prácticas en la clase de Perspectiva, ya desaparecido.



△ Figura 32.

▽ Figura 34.



Figuras 29 a 40. Trabajos realizados en la Cátedra de Perspectiva de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla, dirigidos por el autor.

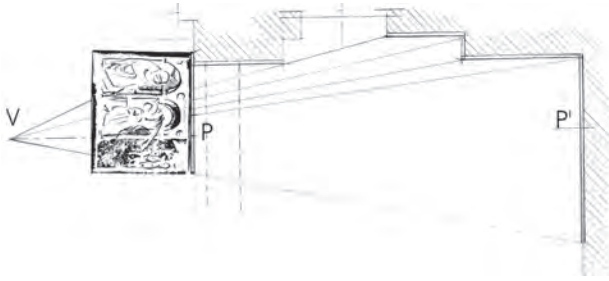


Figura 36. Planteamiento de la perspectiva desde un sistema diédrico.

Figura 35.



Figura 37.



Figura 38.

ción (como hemos visto por el teorema de Desargues). Así no es posible diferenciar los puntos del espacio que se encuentran a distintas distancias. Si a ello se suma la compensación del tamaño por la distancia, será difícil apreciar a primera vista las figuras situadas en distintos planos.

Cuando las anamorfosis se pintan sobre diferentes planos, que han de ser observados desde un solo punto de vista, se procede de igual manera que en las anamorfosis planas, pero teniendo presente este punto único y unificador de todas las parte del modelo. Es por ello más complejo, porque hay que determinar las fugas de cada uno de los planos que lo componen.

Anamorfosis poliédricas basadas en una pintura de Fra Angélico, en las paredes de la Facultad de Bellas Artes de Sevilla, ya desaparecidas. (figuras 37 y 38)

Siguiendo este modelo se ha reconstruido el cuadro de Fra Angélico, usando como soporte diferentes planos en distancia y oblicuidad arquitectónica.





△ Figura 39. Trabajo realizado en la Cátedra de Perspectiva, ya desaparecido.



△ Figura 40.

Nuestros alumnos de la Facultad de Sevilla abordaron el espacio poliédrico irregular del primer sótano, a la salida del ascensor, para esta representación en anamorfosis, que engaña al ojo como un cuadro unitario, que en realidad está fragmentado por diferentes planos de la arquitectura real. La superposición y las distintas escalas reconstruyen una iconografía, por otra parte —aunque invertida— bien conocida por el espectador, lo que facilita el impacto al reconstruirse (figuras 35 y 36).

Vemos en la figura 36 un sistema práctico por Nicéron, este procedimiento, muy fácil por geometría descriptiva, fue solucionado de manera empírica por algunos artistas del siglo XVII, por medio de hilos que, pasando por el modelo agujereado, se prolongaban desde el punto de vista V, hasta su intersección con la pared. Es el procedimiento descrito por Abraham Bosse en su tratado de 1648, *Les perspectiveurs*; y también Nicéron lo expone para explicar el método empleado en el fresco del Convento de los Mínimos de Roma, en 1642. Del mismo modo trabajó el Padre E. Maignan (con una ventana al estilo de Durero) en el Convento de la Trinidad del Monte en Roma, donde era profesor de teología.

Nuestros artistas contemporáneos que se han decidido por abordar estas anamorfosis han usado diapositivas fotográficas, cuya imagen proyectan sobre las poliédricas paredes. Y si bien este procedimiento pudiera parecer la solución ideal de quienes no quieren saber de geometría, tiene graves inconvenientes de enfoque y distorsiones de paralaje no deseadas, y de difícil corrección por tanteo.

Aprovechando el conjunto de la estructura angular de esta pared, figura 39, se representó el simulado tren «Metro», mezclando elementos reales, como son las puertas de los ascensores; las cuales, después de algunos años de haberse destruido esta pintura, permanecen pintadas como testimonio del trabajo que comentamos.

Esto producía un singular efecto de realismo, al abrirse las puertas y provocar la salida de personas reales desde la pintura. Cuando nosotros mismos salimos de la pintura, lo hacemos por un sitio «imposible», que no es otro que detrás del pilar. (figura 40)

Un caso semejante en el uso sorpresivo de las anamorfosis, cuando se mezclan elementos reales con los pictóricos, lo tenemos en este ejercicio realizado por

nuestros alumnos de la asignatura de Perspectiva en la Facultad de Sevilla, que tampoco se conserva (figura 80).

Son estas circunstancias particulares, aprovechadas hábilmente por los artistas, las que pueden revelarnos un mundo de posibilidades, casi inéditas en la pintura de hoy, que pasa del cuadro de caballete a los «montajes», pero con otros planteamientos estéticos y técnicos.

10. ANAMORFOSIS CATÓPTICAS

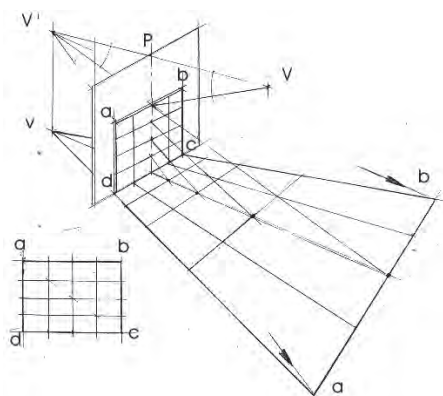
El espejo es uno de los instrumentos más eficaces y misteriosos en manos del pintor. Leonardo comienza el capítulo CCLXXV, de su *Tratado de la Pintura*, diciendo: «El espejo es el Maestro de los Pintores». Pero bien sabemos que lo que admiraba Leonardo del espejo era su poder mimético de la realidad; se quedaba, por decirlo así, en el misterio reflectante de su superficie, pero no se sumergió «al otro lado», para contemplar desde allí la realidad. Por su capacidad distorsionadora e inversora del espacio real, tiene todavía pendiente muchas lecciones para el aprendiz de pintor. Y si es grande la magia del espejo plano, más complejo es el mundo que nos ofrecen los espejos de superficies curvas, ya cilíndricas, cónicas o esféricas; ya cóncavas o convexas.

Para el mejor conocimiento de nuestro Velázquez ha sido importante el estudio de su biblioteca por el inventario que, veintitrés días de su muerte, hizo Don Gaspar de Fuensalida, y el importante estudio posterior que publicó, en 1925, F.J. Sánchez Cantón. Por él sabemos, aparte de otros rasgos de su amplia cultura y su personalidad, y es que poseía más de cincuenta libros relacionados con la geometría y la perspectiva, lo que respalda que no sólo era producto de la intuición la perfección de sus conocimientos perspectivos. Pero ha pasado casi desapercibido a los investigadores un aspecto de este inventario, que me parece importante: el espejo en sus distintas variantes, como son, cinco «anteojos de larga vista», tres «marcos de espejos» y «un espejo de media vara de alto». Hoy no podemos apreciar el valor de estos escasos objetos, pero estamos seguros que Velázquez seguía los consejos de Leonardo, y encontró en ellos maravillosas lecciones.

Si con las anamorfosis planas quedamos sorprendidos al mirarlas directamente desde el ángulo oblicuo conveniente, la sorpresa es totalmente imprevisible al restituir la imagen por su reflexión especular. Se llega a los más espectaculares efectos de distorsión reflexiva cuando se emplean espejos curvos; ya, en otro lugar, me extendí en algunas consideraciones sobre las imágenes curvas por reflexión, y no es cosa de repetirme.

La historia de la pintura está salpicada de constantes referencias al mágico poder de la imagen especular. El Parmigianino siempre nos ha cautivado con su famoso autorretrato, que tampoco le pasó por alto a Vasari, quien dice: «Para *investigar las sutilezas del arte* se puso un día a retratarse a sí mismo mirándose en un espejo de barbero, de esos redondos...». Como definitivo resumen está, para quienes hemos tenido la oportunidad de contemplar en 1998 la impresionante exposición en la National Gallery de Londres titulada *Mirror Image*, el más rotundo argumento a favor de lo que este humilde instrumento puede revelar al ojo del pintor.





△ Figura 41. Esquema geométrico de espejo plano.

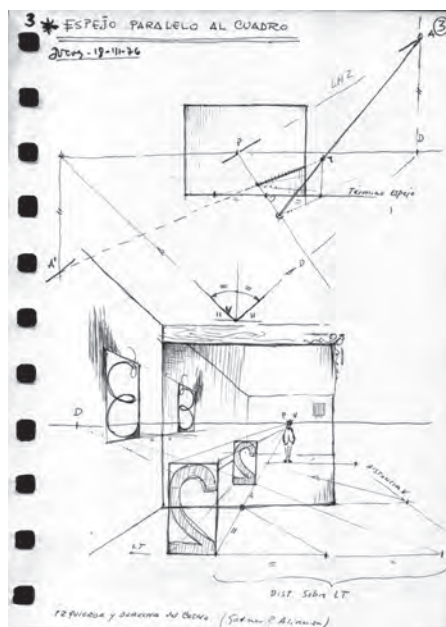


Figura 42. De la ficha de clase del profesor. ▷

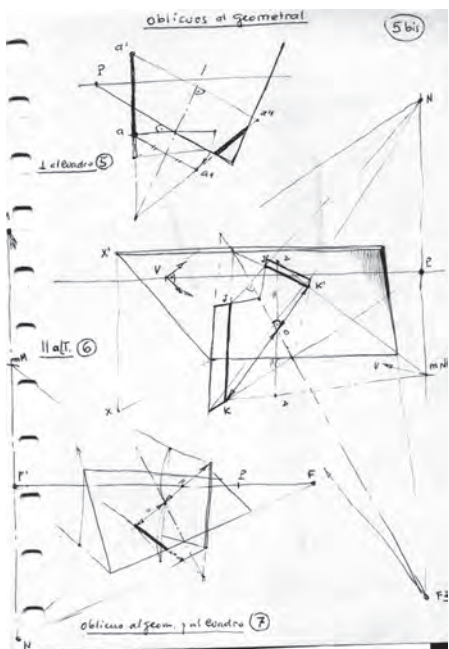
Este esquema en perspectiva de la figura 41 nos muestra el plano vertical (abcd) como un espejo.

Para contemplar en la reflexión el rectángulo abcd, desde V (punto de vista del espectador), simplemente se traslada el punto V, ortogonalmente a su homónimo V1, y desde éste se proyectarán los puntos más significativos a'b' con la correspondiente cuadrícula en anamorfosis.

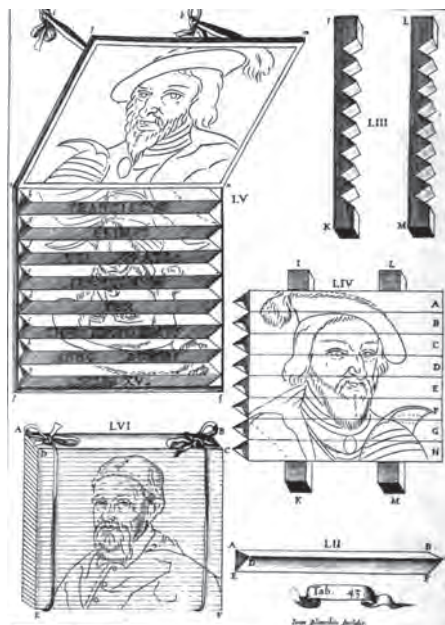
Por tratarse de un sistema geométrico es reversible, pudiéndose llevar la figura del plano al espejo y viceversa.

Es aconsejable, para mayor precisión, desarrollar este ejercicio en sistema diédrico, y para mayor eficacia tener presente el mayor grosor de líneas cuanto más distantes, pero también más difusas y degradadas en color.

Con riesgo de parecer elemental nos atrevemos a recordar las múltiples paradojas que nos ofrecen los espejos. No es sólo la inversión simétrica con respecto a un eje, y su reducción perspectiva por nuestra visión cónica. Su simetría singular (especular) donde los cuerpos simétricos se reflejan confusos, sino porque esas simetrías son vistas por un espectador (nuestro ojo) que también se refleja. Las propiedades geométricas del espejo, que hace de plano de homología entre el espacio real y el espacio reflejado, conservando éste propiedades perspectivas propias. Los efectos de las luces que, si la fuente de luz se refleja por estar dentro del campo especular, nos ofrece dos fuentes «reales» de luz. Más los efectos de sombras propias y arrojadas que «pasan» de las imágenes reales a las reflejadas y viceversa. Puede el



△ Figura 43.



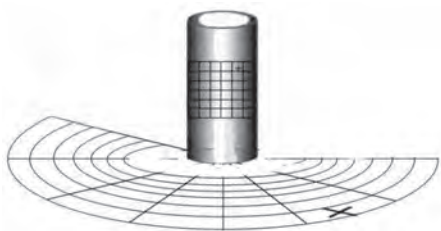
△ Figura 44. Ingenio creado por Nicéron para una doble visión.

espejo vencer la limitación del único punto de vista de la perspectiva, permitiendo ver, simultáneamente, el frente y la espalda, incluso los perfiles, de un personaje. El espejo es, en su sencillez, uno de los instrumentos más sugerentes en las manos del pintor que sabe interrogarlo.

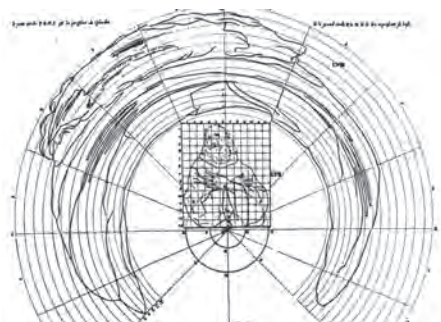
Es cierto que para un dominio de la perspectiva de los espejos se requieren algunos conocimientos, que suelen estudiar los alumnos de Bellas Artes, al menos los que han asistido a nuestras clases, como queda evidenciado por las muchas promociones que han pasado por nuestra cátedra. No queremos decir que no puedan simplificarse los conceptos y los ejercicios de aplicación, para encontrar atajos y simplificaciones, pero tememos que, en nuestro afán de atraer a esta rama de la perspectiva a los mejores artistas, podemos caer en la trampa de eliminar todo esfuerzo de aprendizaje (figura 42), y quedarnos tan sólo con fórmulas de ignorada procedencia.

Adelantándose varios siglos a las imágenes industriales del comercio y la publicidad, que presentan dos imágenes alternativas, según desde donde se mire el cuadro, Nicéron propuso el tosco artilugio que presentamos en la tabla 43 de su tratado, donde queda evidente el procedimiento de dos imágenes simultáneas: una en mirada oblicua directa y la otras desde el lado opuesto, con auxilio del espejo plano. Las tecnologías modernas permiten llevar este sencillo ingenio a grandes efectos visuales (figura 44).

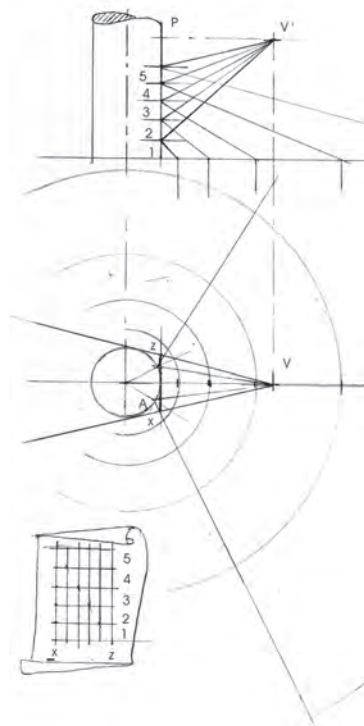




△ Figura 45. En perspectiva.



△ Figura 47. Anamorfosis especular cilíndrica de Nicéron, basada en el grabado de J. Lenfant.



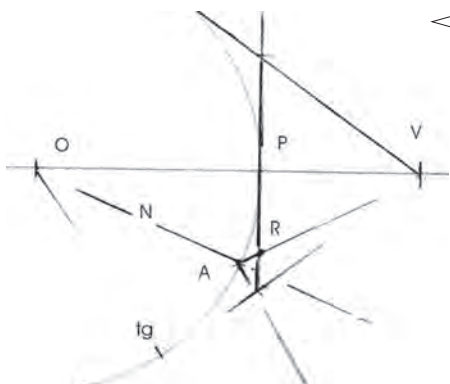
△ Figura 46. En sistema diédrico.

11. EL ESPEJO CILÍNDRICO

También exponemos el esquema básico, en las figuras 45 y 46, para el trazado de la anamorfosis cilíndrica. El fundamento de estas imágenes está en su inversión reflexiva, y no hay que olvidar el principio geométrico de la reflexión: *el ángulo del rayo incidente es igual al ángulo de reflexión*. Otro principio a tener presente es que *la normal del cilindro es la recta perpendicular al eje*.

Este método geométrico (figura 47) es el que pudiéramos llamar regular, pues son concéntricas todas las circunferencias que representan las líneas horizontales.

Pero ya hemos dicho al comienzo que la geometría constituye un artificio autónomo perfecto, si la contemplamos desde sus propios postulados, pero al forzar sus principios para hacerlos coincidir con los complejos mecanismos visuales, no son plenamente concordantes. ¡Y aquí surge nuevamente el antiguo dilema entre perspectiva natural y perspectiva artificial! El ojo superará la prueba y reconocerá la forma aunque no esté plenamente de acuerdo con el dibujo que se le presente. Por eso, nosotros mismos hemos planteado la corrección visual desde la geometría, con el esquema que adjuntamos:



◁ Figura 48. Nuestra corrección geométrica de la imagen especular.

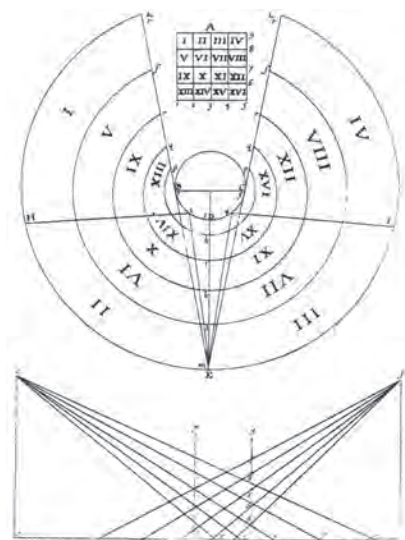
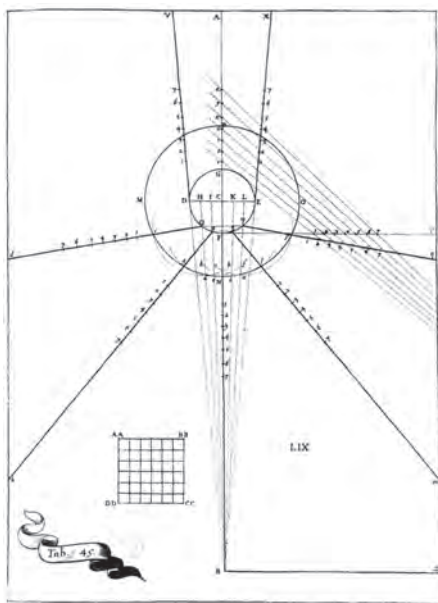


Figura 49. J.F. NICERON. 1638. De su tratado *La Perspective curieuse*, París. Recogido por Oliver Perrin en 1955, y fotografiado por Flammarion en 1948.



◁ Figura 50. P. DE BREUIL. 1649. *La perspective pratique*, parte tercera. París. Foto Flammarion, 1948.

En esta figura 48 hemos representado el desplazamiento que supone la imagen que está en el modelo, correspondiente al plano R, y su imagen especular que va hasta la superficie cilíndrica y, por tanto, desplazada al punto A.

Niceron junto a otros «anamorfistas» dieron variadas soluciones, como la presentada en la figura 49. Y la del P. Du Breuil en su «III Partie de la Perspec. Pratique», de la figura 50.

En ambos casos se es consciente de que se trata de una visión en la superficie del cilindro, que no se corresponde con el eje del mismo. Es por ello que las circunferencias han de estar descentradas en relación con el diámetro del cilindro y no concéntricas, como hemos visto en la figura 49, del propio Niceron.





△ Figura 51. ANÓNIMO. Escuela inglesa, después de 1660. Tal vez pintado por Johann König, y representa al rey Carlos I, o tal vez a su descendiente Carlos II. Castillo de Gripsholm, Suecia. Tomado de la obra *Hidden images*, de Fred Leeman.



△ Figuras 52. Escuela flamenca. Museo de Bellas Artes de Rouen. (Esta ilustración tiene el mismo origen que la figura 51, y se explica en el texto.)



Figura 53. NICERON. 1635. ▷ Galería Nacional de Arte Antiguo de Roma.

En la propuesta geométrica Nicéron resuelve teóricamente este problema: levanta una sección en el eje visual y una perpendicular tangente al cilindro. Desde el punto de vista (lugar donde concurren los rayos visuales que pasan por la cuadrícula vertical del modelo y la vertical del punto B), son prolongados los rayos hasta interceptar el eje en el plano geometral, que llevarán el progresivo aumento de las distancias de las circunferencias. Los ejes verticales de la cuadrícula del modelo serán los rayos reflectantes de los incidentes sobre la superficie cilíndrica, según las divisiones equidistantes del diámetro transversal.

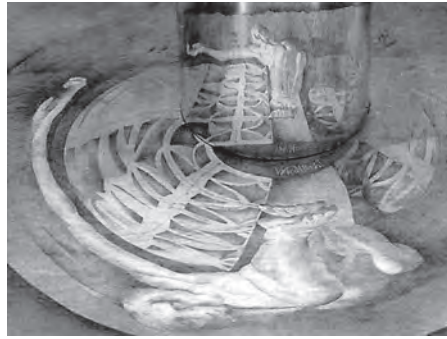
Propuesta geométrica de Du Breuil (figura 50). La solución del padre Du Breuil es parecida a la de Nicéron. Transporta las mediciones de los arcos y encuentra la excentricidad en virtud de las oblicuidades de los ejes verticales, como rayos reflectantes. El resultado es el mismo aunque el método difiera en su planteamiento.

En las figuras 51, 52 y 53, mostramos unos ejemplos muy representativos del momento áureo de las anamorfosis cilíndricas en Europa, mediado el siglo XVII. En el primero tenemos una muestra de la escuela inglesa, con el retrato del rey Carlos I, o tal vez Carlos II, dada su cronología, y pintado posiblemente por Johann



Figura 54. J. CRUZ RODRÍGUEZ, 1988. ▷

Trabajo realizado por este alumno del Autor, de la Cátedra de Perspectiva de la Facultad de Madrid. Recogido en la Publicación de la Universidad Complutense, en el texto del autor *Espacio representado* (ISBN: 84-7491-255-5).



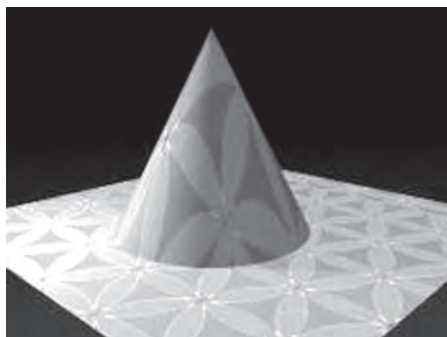
König después de 1660, fecha posterior a la muerte de Carlos I. Por el reverso de esta tabla hay otra pintura semejante, ya con más seguridad de Carlos II; se conserva en el Castillo de Gripholm de Suecia. Está pintado al óleo y mide 50 × 40 cm. Como corresponde a estas obras, está llena de claves ocultas y enigmáticas, cual la que hemos tapado en el centro al poner el cilindro especular; se trata de una calavera: símbolo de la vanidad y de la muerte, muy frecuente en las anamorfosis. Y, en esto, no podemos olvidar la que exponemos en la figura 1, realizada con una ante-lación de más de un siglo, en 1533, por Hans Holbein, el joven, en su famosa obra «Los Embajadores» del museo londinense, que ha quedado como paradigma recurrente en el tema de las anamorfosis.

El segundo ejemplo se trata un tema cristiano, la elevación de Cristo en la Cruz, siguiendo a Rubens, igualmente lleno de signos ocultos, representa la escuela flamenca; también de la segunda mitad del siglo XVII, y conservado en el Museo de Bellas Artes de Rouen. Es obra anónima, de una gran pericia técnica y plástica, pintada al óleo con valientes pinceladas de un buen maestro.

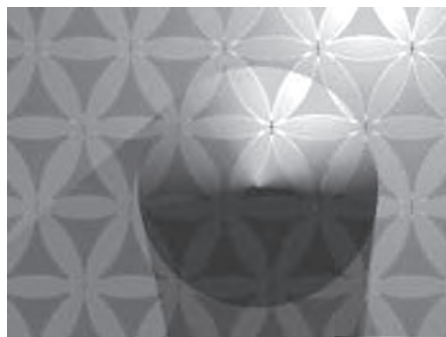
En tercer lugar proponemos una obra muy representativa del francés Nicéron. Es, sin duda, este parisino de la Orden de los Mínimos, el gran teórico de este original movimiento; sus lecciones fueron utilizadas por sus contemporáneos y artistas posteriores que sacaron múltiples variantes. Esta obra con reminiscencia *caravaggiesca* representa una escena popular, no exenta de cierta picardía galante. Realizada en 1635, en una tabla de 50 × 70 cm. Se conserva en la Galería Nacional de Arte Antiguo de Roma. Aplica en la práctica el mismo método de la figura 46, sin los refinamientos geométricos que expone en su lámina de la figura 49. Merece la pena el estudio comparativo de las distintas escuelas europeas, influenciadas con las características propias de sus estilos, y unificadas por procedimientos comunes. La muestra se puede hacer extensiva a Italia, Alemania y otras regiones, pero creemos suficiente esta restringida muestra para nuestros fines.

Nuestro alumno, de la Facultad de Bellas Artes de Madrid, Juan Cruz Rodríguez realizó este ejercicio (figura 54) siguiendo las lecciones de la clase de Perspectiva que allí impartíamos. Sobre un tablero y con grafito, teniendo presente los trazados auxiliares que hemos explicado, compuso este anamorfosis de más de un





△ Figura 55.



△ Figura 56.

metro, con un Crucificado en escorzo como modelo, lo que dificulta mucho su reconocimiento en anamorfosis.

Este ejercicio, como otros muchos que no podemos traer aquí, es una muestra de lo fácil que resulta el uso de los procedimientos geométricos, y el gran partido que se les puede sacar hoy con unas mínimas lecciones, y el supuesto talento de los artistas.

12. ANAMORFOSIS CATÓPTRICAS DEL CONO

Para un trazado geométrico de estas anamorfosis hay que plantearse dos posibles enfoques: uno, que las imágenes se reflejen en el cono con el punto de vista desviado de la prolongación del eje; dos, que el ojo del espectador se sitúe en el eje del cono (figuras 55 y 56).

Para el primer caso se procede de modo similar al cilindro. Buscando un punto de vista para que los rayos visuales, sobre la superficie cónica, formen un ángulo de incidencia igual al ángulo de reflexión. Trazando, por el sistema ya expuesto en el cilindro, tanto las radiales como las circulares concéntricas, que serán la cuadrícula deformada para inscribir la figura que se desee distorsionar (figura 57).

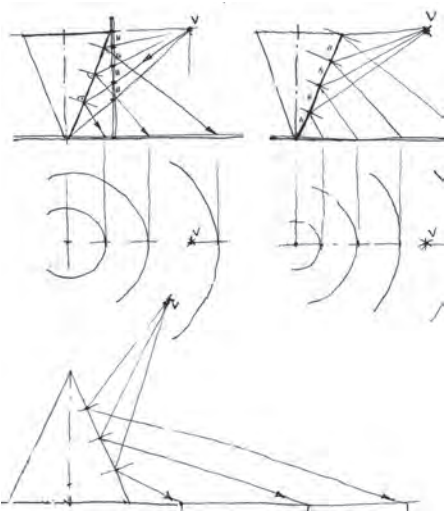
El segundo caso es el más general y requiere un trazado diferente, ya que debe abarcar la superficie circular completa y no un fragmento, como en el caso anterior.

Presentamos un esquema muy simplificado, debido al padre Du Breuil de su tratado *La Perspective pratique...* de 1649, figura 58. Trazados cónicos, con el punto de vista sobre el eje del cono especular.

Procedimiento original de Vaulezard (figura 60). En realidad el trazado de esta anamorfosis, como las que hace Niceron en 1638, se fundamenta en la publicada por Vaulezard, en su tratado de *Perspective cylindrique et conique*, Paris, 1630.

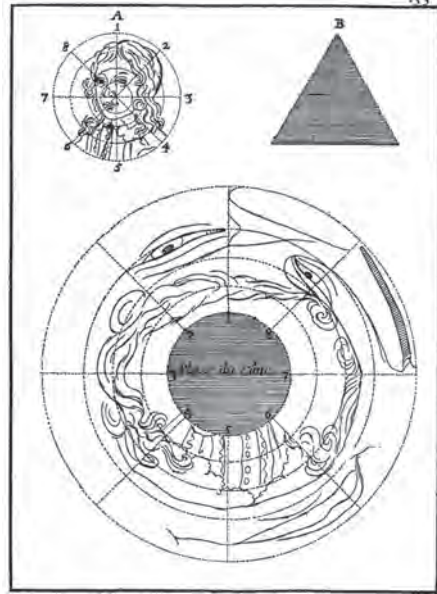
Reproducimos el dibujo de la teoría por Vaulezard, en la figura 60, que por sí solo es suficiente para hacer comprender, hasta al menos iniciado, el fundamento geométrico de su trazado.



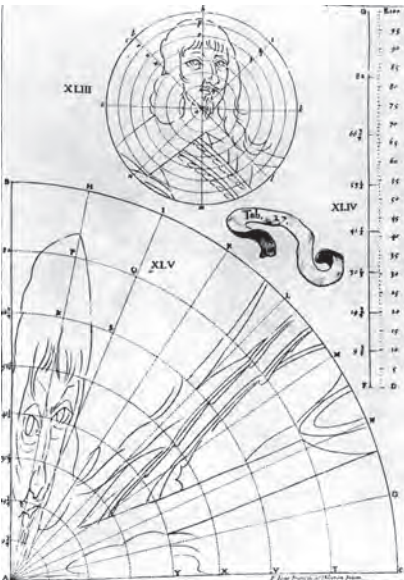


◁ Figura 57. Croquis geométrico en sistema diédrico, con el punto de vista alejado del eje del cono especular.

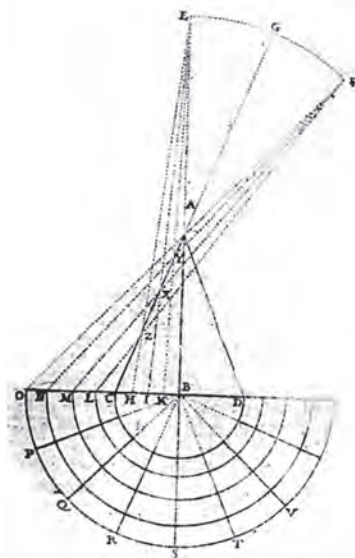
▷ Figura 58. P. DE BREUIL. 1649. De su tratado *La Perspective pratique...*, tomo III, p. 153. París. (Tomado de la Exposición sobre Anamorphoses, en el Museo de Arte Decorativas de París, 1976.)

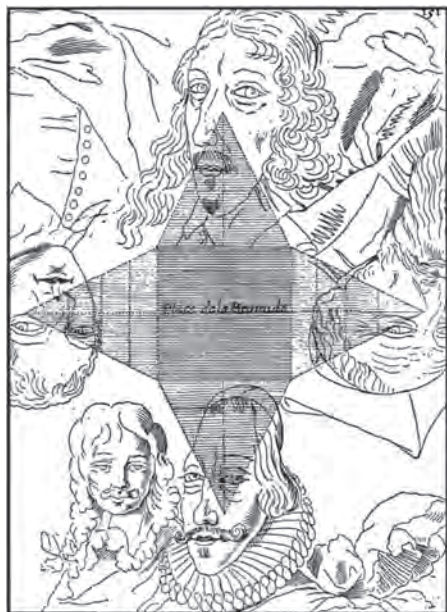


▷ Figura 59. Procedimiento cónico por Nicéron.



▷ Figura 60. I.L.VAUZEZARD. 1630. (Foto Flammarion. París)





◁ Figura 61. P. DU BREUIL.1649. De su tratado *La Perspective pratique...*, tomo III, p. 151. Paris. (Tomado de la Exposición sobre Anamorphoses, en el Museo de Arte Decorativas de París, 1976.)



Figura 62. Hans HAMNGREN. 1981. ▷ Anamorfosis catóptrica piramidal. Tomada de la obra *Anamorphoses* de J. Baltrusaitis. Edición de 1984.

13. ANAMORFOSIS CATÓPTRICAS PIRAMIDALES

Basado en el estudio del padre Du Breuil, en la tercera parte de su tratado *La perspective pratique*, figura 61, reconstruimos el método geométrico de la reflexión en una pirámide especular cuadrangular, a semejanza de como lo han hecho cuantos artistas las han realizado después, por ejemplo en 1981, una serie de personajes famosos por Hans Hamngren, imágenes catóptricas piramidales (figura 62).

En la figura 63 se han escrito algunas letras en torno al cuadrilátero base de la pirámide, en este rectángulo se inscribe la forma que quiere verse más tarde desde el vértice del espejo piramidal.

Se hace una cuadrícula concéntrica en la base de la pirámide, y en ella se inscribe la imagen final (en este caso la palabra francesa «anamorphoses»).

Se abaten las caras de la pirámide y se procede a su cuadrícula, con la deformación especular ya explicada en el cono.

Se invierte el fragmento de letra o dibujo que cae dentro de los triángulos abatidos, y, para crear mayor confusión y sorpresa en el espectador, se complementa



△ Figura 63. Anamorfosis catóptrica piramidal.

Figura 64. ANÓNIMO CHINO. 1573-1616.

▽ Colección Pardo de París. De la Exposición del Museo de Artes Decorativas de 1976.



con otras letras o imágenes, formando otro argumento, que quedarán fuera de la imagen especular.

Mirado desde el vértice, y según la distancia dada al punto V, se reconstruirá la imagen de la anamorfosis deseada.

14. ANAMORFOSIS CHINAS

La aparición en algunos museos y colecciones particulares de anamorfosis chinas (figuras 64 y 65) nos plantea algunas interrogantes que no están plenamente resueltas por los investigadores.

Tienen las anamorfosis chinas las siguientes características: son especulares cilíndricas, obedecen a un patrón muy parecido y repetitivo, se detecta en su realización poco rigor geométrico, abundan los temas amorosos eróticos, y su cronología se centra al final de nuestro siglo XVI y primera mitad del XVII, coincidiendo las fechas con las realizadas en Europa, incluso más tempranas.

Esa coincidencia de su aparición no puede ser casual. Se supone una relación de posibles intercambios entre Europa y China. La atención recae sobre las buenas relaciones que tuvieron los miembros de la Compañía de Jesús, quienes merecieron un trato especial por los emperadores chinos, tanto por su alto nivel cultural y científico, como por su talante sincrético (aunque esto les costó no pocos reveses con Roma, frente a dominicos y franciscanos, menos transigentes y comprensivos con las doctrinas de Confucio).





◁ Figura 65. ANÓNIMO CHINO. 1573-1619.
Periodo Wan-Li. Colección Manou-Kian.
De la Exposición del Museo de
Artes Decorativas de 1976.

Pero si los jesuitas trataron de comprender y compatibilizar las ceremonias y ritos nativos con los fundamentos cristianos, no les pasó lo mismo con el arte pictórico. Desde que el padre Mateo Ricci (para los chinos Li-Ma-tu) se instaló en la última etapa de la dinastía Ming, no llegando a entender los principios estéticos de la pintura china, tan de espaldas al realismo de la pintura barroca imperante en Europa y, particularmente, en la Compañía. Por ello le chocaba que no supiesen nada de perspectiva ni supiesen poner sombras, lo que consideraba una impericia y limitación de sus pinturas.

También los sucesores del padre Ricci estaban preocupados porque los chinos aprendiesen la perspectiva cónica europea (una conquista de Occidente) como instrumento de evangelización. A tanto llega esta casi obsesión de los jesuitas que, en 1639, redactó el padre Buglio un tratado de perspectiva en chino, que le fue autorizado por el Emperador, para enseñarla a los pintores chinos. Con la nueva dinastía *Tsing* adquiere gran esplendor la pintura china (aunque para los europeos se siguiera considerando torpe) y no parece que prosperase el «cisma» de los pintores que aceptaron la perspectiva occidental, aunque se formaron dos grandes grupos de pintores, los «letrados» y los «académicos», encontrándose entre éstos los que se mantuvieron más abiertos a las influencias occidentales.

Ya hemos visto más arriba como eran los jesuitas franceses, italianos y alemanes, los que se preocuparon por escribir tratados sobre las técnicas perspectivas de las anamorfosis. Esto confirma a la Compañía de Jesús como vehículo introductor de las anamorfosis en la pintura china. Mantenemos ciertos reparos con la cronología, pues los tratados (la mayoría en francés) se publicaron casi todos después de 1630 y, por esas fechas, ya contamos con algunas muestras de anamorfosis cilíndricas chinas. Igualmente nos parece que, por su temática erótica, no podían haber servido de modelo los ejemplos europeos de los jesuitas. Pensamos en otra vía, como pudieron ser los intercambios comerciales y políticas de los comerciantes y los embajadores holandeses, en muy buenas relaciones con Oriente por esas fechas. Otro dato a favor de esta tesis son los magníficos espejos de los Países Bajos, y el hecho de que las anamorfosis chinas sólo fueran catóptricas cilíndricas.

Figura 66. S. DALÍ. Litografía ▷
de la Colección Barbara
Hartman Tucker. EEUU.



Nos queda por investigar otra hipótesis sobre el fenómeno de la aparición de las anamorfosis chinas: pudo ser un brote espontáneo de su arte, o mejor, de sus juegos especulares, en paralelismo con el arte europeo. Es de notar que ese rechazo a la perspectiva occidental, que tanto interés tuvieron los jesuitas por introducir, y que, pese a sus esfuerzos, no llegó a echar raíces en la pintura china, era un grave obstáculo para hacer anamorfosis a la manera europea.

Analizadas las muestras que nos han llegado, tenemos que afirmar que en ellas no hay rastro de geometría que las soporte; son anamorfosis hechas con gran habilidad y pulcritud, pero de un modo artesanal, basado en la observación de la reflexión sobre la superficie curva del espejo, punto a punto, sin una teoría proyectiva general como base.

15. ANAMORFOSIS CONTEMPORÁNEAS



No contamos las obras que hemos realizado con nuestros alumnos (algunas las reproducimos en este trabajo) pues son ejercicios puramente pedagógicos, cuyo fin era poner en práctica las enseñanzas teóricas de nuestra cátedra de Perspectiva y, por ello, su conocimiento no ha ido más allá de los límites de la propia Facultad de Bellas Artes.

Si dijimos al principio que los artistas de hoy no se interesan por esta faceta del arte pictórico, no es contradicción señalar aquí algunos ejemplos aislados de dominio público, ello no invalida nuestra apreciación sobre la parquedad de estas obras en el arte contemporáneo.

Salvador Dalí ha realizado obras de una gran meticulosidad, incluso imágenes dobles para una visión estereoscópicas (ayudado por la fotografía, naturalmente). Sin embargo, cuando se ha enfrentado con imágenes de anamorfosis en espejos cilíndricos, no ha sido tan preciso, usando la intuición y procedimientos empíricos de aproximación. Véase la figura 66, Anamorfosis cilíndrica.





Figuras   67 y 68. Boris MAURENCE. 1999. Obra efímera sobre el suelo de una avenida pública de París. Disponible en <<http://www.altern.org/robotmuz/>>. Día 6 de junio 2000. E-mail robotmur@alter.org

Otra realización pública que no agrega nada nuevo a los métodos clásicos es la anamorfosis plana gigante realizada sobre el suelo de una avenida de París (figuras 67 y 68), tomada en la dirección correcta y en la opuesta. Si algo tiene de interés esta anamorfosis es su tamaño y, por ello, la laboriosa técnica de su ejecución.

En una avenida de París fue representado sobre el suelo esta gigantesca anamorfosis. La obra fue efímera, realizada el 30 de septiembre de 1999, pero mereció la pena, pues son 134,20 metros de longitud, los que producen esa ilusión del jugador de rugby que corre con la pelota por la avenida, a escala humana, batiendo el récord de ser la más grande anamorfosis del mundo, realizada hasta la fecha. Reproducimos dos imágenes de la misma: una desde el sitio ideal, donde parece que el jugador de rugby está en posición vertical, compitiendo con los personajes reales; otra desde el ángulo opuesto (sobre la cabeza pintada del jugador) donde, a lo lejos, se ven los diminutos pies, dos veces reducidos: por la distancia perspectiva y por la reducción de la anamorfosis.

Por su interés y maestría reproducimos una imagen, cuyo autor en la foto desconocemos, pues la hemos bajado de Internet y, de ella sólo hemos conseguido obtener las imágenes, sin más datos (figura 69). El ojo de buey está pintado circularmente, sin deformación. La figura inscrita del ángel es la que está en anamorfosis plana. Por lo que, al contemplarse la pared oblicuamente, parece que el ángel está en relieve y «saliendo» por la ventana circular, que se ve elíptica. El artista ha sabido jugar sabiamente con los dos recursos pictóricos, dando gran calidad a la pintura de la pared, igualmente que con la anamorfosis. El color aumenta el efecto, pues se trata de una obra muy completa.

De las posibilidades que tienen las anamorfosis, tanto en escenografía como en decoración es una muestra esta escalera pintada, de tal modo que, tratándose una anamorfosis plana y poliédrica, el resultado es espectacular al mirarla desde el punto de vista adecuado. Véanse las dos imágenes para comprender mejor el eficaz uso de la anamorfosis poliédrica. Obsérvese cómo los trazados lineales que apare-



△ ▷
 Figuras 69 y 70. Ojo de buey con ángel, en sentido frontal, y que «se sale» de la pared en una visión oblicua.



▽
 Figura 71. Ilusión por anamorfosis poliédrica.



Figuras 69, 70, 71 y 72. ANÓNIMO. Tomada en la Web, sin referencia alguna. Año 2000.

cen en la primera imagen apenas son visibles en la segunda, tanto por estar en escorzo las líneas como por la potencia que adquieren las piernas que están rellenas de color.



△ Figura 73. Señales de tráfico tomadas en una calle de Ámsterdam. Del catálogo de la Exposición *Anamorphoses*, celebrada en el Museo de Artes Decorativas de París del 27 de febrero al 9 de mayo de 1976.



16. CINE PANORÁMICO, SEÑALÉTICA Y PUBLICIDAD HOY

Lo que comenzó siendo un ejercicio ingenioso de jugar con las formas, ocultando o mostrando las restituciones de las anamorfosis, ha sido retomado en nuestros días con un fin más utilitario. Mostramos algunos ejemplos bien conocidos de la señalética, comúnmente utilizado en las carreteras, en carteles o en otras indicaciones que se presentan al espectador en planos muy escorzados y, por ello, al dibujarse las formas o las letras en sus proporciones normales, no serían inteligibles. Se recurre, pues, a las anamorfosis planas, adaptadas para cada ocasión, si bien el Ministerio de Obras Públicas tiene normalizadas algunas de estas señales para su unificación y mayor eficacia.

Las indicaciones escritas sobre el suelo son las más usuales, como se muestra en la figura 73, tomada de un carril para bicicletas en Ámsterdam, que son de uso universal.

Hacemos notar que las indicaciones sobre el suelo de las carreteras no son dibujadas con la corrección que hemos expuesto, según los tratadistas, sino que están solamente alargadas paralelamente, y no tienen en cuenta la convergencia cónica. Ello hace que las indicaciones sobre el suelo se lean en perspectiva cónica, con la misma conicidad que se ve la carretera sobre la que están pintadas. Con esta modificación se consigue ver las indicaciones en un plano visual horizontal en perspectiva,



△
Figura 74. Visión en correcto anamorfosis pero incorrecta señal de tráfico.

▽ Figura 76. Figura correcta como señal de tráfico.

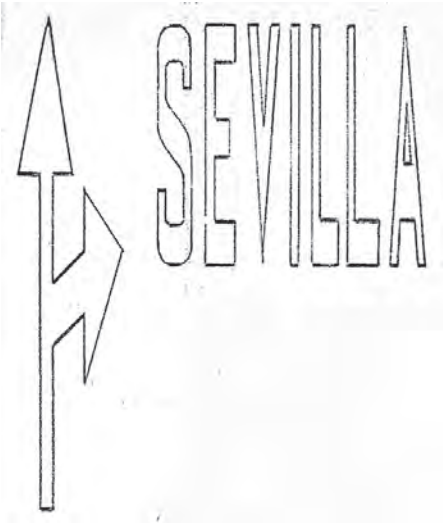
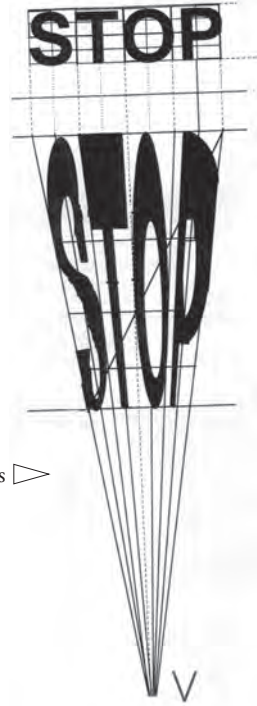


Figura 75. Flechas incorrectas como señal de tráfico. ▷



▽ Figura 77.



Figuras 74, 75, 76 y 77. Dibujos del autor.

que si se hicieran como proponen los tratadistas las letras se elevarían visualmente, aparentando un obstáculo vertical. En la figura 74 hacemos un esquema de cómo quedaría la señal de STOP si fuese pintada en «correcta anamorfosis plana».

Por ello, las señales en la carretera son corregidas «en paralelo» para que queden integradas en la perspectiva natural, como ocurre con el letrero «SALIDA» de la figura 77.

Una anamorfosis muy divulgada en televisión, cuando televisan partidos de fútbol, son las letras de publicidad que sitúan sobre el suelo, junto a las porterías, y



△
Figura 79. Fotograma de pantalla panorámica: comprimido por el tomavistas y restituído por lentes del proyector.

◁
Figura 78. 1984. Anamorfosis publicitario tomado de un escaparate de la marca Peugeot.

para que desde la cámara de televisión se capten de forma correcta. Realmente parece que el rótulo está colocado en un *panel vertical*; se destruye la ilusión cuando los jugadores pasan por encima de ellas, o la toma de la cámara es desde otro ángulo, porque realmente *están en el plano horizontal del suelo*.

EN LA PUBLICIDAD también se usan hoy anamorfosis de varios tipos; sirva de ejemplo la catóptrica cilíndrica empleada para una conocida marca de coches de 1984 (figura 78).

En este apartado de las anamorfosis usadas con fines funcionales, el cine es deudor a las anamorfosis al emplear la técnica de las pantallas panorámicas, tan de moda por los años sesenta. Para que fuese válida la película universal de 36 mm, se empleaban lentes que comprimían la imagen al ser tomadas y, posteriormente, al ser proyectadas, eran expandidas con una nueva lente de la cámara de proyección. Véase un ejemplo en este fotograma, comprimido y expandido, en una anamorfosis de tipo mecánico (figura 79).

Hay muchos ingenios, máquinas y artilugios, tanto fotográficos o infográficos así como mecánicos, para hacer anamorfosis sin necesidad de los trazados de la geometría proyectiva; ello queda fuera de esta exposición, pues ha quedado dicho que se trata, más que de obtener resultados efectistas, de desarrollar en el artista pintor un mecanismo óptico-geométrico que estimule su creatividad, tanto mágica como lógica.

CONCLUSIÓN

No hemos querido ser exhaustivos, extendiéndonos con muchos otros ejemplos con las múltiples posibilidades de las anamorfosis, tanto de los métodos de trazado como de sus aplicaciones, como provocan esta materia; no hemos sabido reducir más el tema sin merma de explicar muy someramente su contenido, apareciendo, entonces, como algo trivial y sin la importancia que le concedemos en el contexto de la historia de la pintura.

Ya indicamos las fuentes donde hemos acudido para nuestra información, y de donde hemos sacado los conocimientos necesarios para desarrollar nuestras po-

sibilidades. A ellas remitimos a cuantos deseen conocer con mayor amplitud algunas cuestiones de las aquí esbozadas.

Valga lo dicho, a modo de resumen, para que otros estudiosos se interesen por las muchas posibilidades que ofrecen las anamorfosis, y también para que los pintores de hoy no le hagan ascos a la perspectiva y sus métodos geométricos, pues hallarán la recompensa en la gozosa ejecución de las más sorprendentes y actuales obras pictóricas, sin olvidar que el estudio, en sí mismo, es un magnífico ejercicio de imaginación en el dominio de las transformaciones óptico-geométricas.



Figura 80. ▷



BIBLIOGRAFÍA

Se han utilizado algunos recursos de Internet, donde hay buenas referencias, que aquí no se especifican por lo renovable de este instrumento, por la falta de una autoría garantizada, y por su permanencia inestable en la red.

- ANDERSEN, K. (1988) «*A mathematical perspective on the history of linear perspective...*» Universidad de Aarhus.
- (1996). «*The mathematical treatment of anamorphoses from Piero della Francesca to Nicéron*»: States of the Art, Academic Press.
- BALTRUSAITIS, Jurgis. (1984) «*Anamorphoses ou Thaumaturgus Opticus*». Flammarion, París.
- (1988) «*El Espejo*». Miraguano-Polifemo, Madrid.
- CORDERO RUIZ, J. (1994) «*Visión y representación curvilínea del espacio*». Real Academia de Bellas Artes de Sevilla.
- DAMISCH, Hubert. (1987) «*Origen de la Perspectiva*». Alianza Forma. Madrid.
- FÜSSLIN, G. y HENTZE, E. (1999) «*Anamorphosen*», Füsslin Verlag (Stuttgart).
- GREGORY, Richard. (1996) «*Mirrors in Mind*». W.H. Freeman, New York.
- GOMBRICH, E.H. (1979) «*Arte e Ilusión*». Gustavo Gili, S.A. Barcelona.
- KEMP, Martín. (2000) «*La ciencia del arte*». Ediciones Akal. Madrid.
- KUBOVY, Michael. (1986) «*Psicología de la perspectiva y el arte del Renacimiento*». Editorial Trotta. Madrid.
- LEEMAN, Fred. (1975) «*Hidden images*». Harry N. Abrams- New York.
- LÓPEZ MONTERO, B. (1995) «*Las anamorfosis en el Arte...*» Tesis Doctoral. Facultad de Bellas Artes. Universidad Sevilla.
- MELCHIOR-BONNET, Sabine. (1994) «*Historia del Espejo*». Ed. Herder, Barcelona.
- PARRONCHI, Alessandro. (1964) «*Studi su la dolce prospettiva*». Aldo Martello Editore. Milán.
- PIRENNE, Maurice H. (1972) «*Optics, Painting and Photography*». University Press. Cambridge.
- POUDRA. NÖEL. GERMINAL. (1860-61) «*Histoire de la Perspective etc.*» Publicada en *Journal des Sciences militaires*. Editorial Corrèard. París.
- VAULEZARD, I.L. (1680) «*Perspective cylindrique et conique, etc.*». Perugia.
- WRIGHT, Lawrence. (1985) «*Tratado de Perspectiva*» Editorial Stylos. Barcelona.
- WHITE, John. (1994) «*Nacimiento y Renacimiento del Espacio Pictórico*». Alianza Forma. Madrid.



ILUSIONES DE REALIDAD: DE LA PERSPECTIVA DEL RENACIMIENTO A LA REALIDAD VIRTUAL

José Pedro Pascual Pérez
josepedro@us.es

RESUMEN

La revolución que en el Renacimiento supuso la invención de la Perspectiva establece la implantación de un modelo que condicionó el desarrollo de toda la historia del dibujo y la pintura, así como la posterior aparición de la fotografía, el cine y el resto de las imágenes contemporáneas generadas por las nuevas tecnologías. El modelo tradicional de representación del espacio propuesto por la perspectiva del Renacimiento continúa vigente, no sólo a través del dibujo y la pintura, sino sobre todo en la fotografía, el cine y la televisión. Sin embargo, los actuales medios informáticos, a la vez que retoman los sistemas de representación tradicionales, plantean la posibilidad de nuevas alternativas a este modelo, ya que la tecnología que utilizan, permite una experimentación del espacio que puede ir más allá de su visualización en la pantalla del ordenador.

PALABRAS CLAVE: visión, proyección, perspectiva, dibujo, fotografía, holografía, infografía.

ABSTRACT

The revolution which, during the Renaissance, saw the invention of Perspective, laid down the roots of a model which was to condition the development of the entire history of drawing and painting, as well as the subsequent arrival of photography, cinema and all other contemporary images generated by new technologies. The traditional model to represent space provided with perspective during the Renaissance is still valid today, not only in drawing and painting but also, particularly, in photography, cinema and television. Existing computing methods, however, not only reintroduce the traditional system of representation, but also bring about the possibility of new alternatives to this model, given that the technology they use enables the experimentation of space which can go far beyond visualization on a computer screen.

KEY WORDS: viewing, projection, perspective, drawing, photography, holography, computer graphics.

INTRODUCCIÓN

Desde la Prehistoria, la representación de objetos tridimensionales sobre una superficie plana es un fenómeno que ha estado presente permanentemente en





nuestra cultura. De esta cuestión se han ocupado generalmente los artistas que intentaban, a través del dibujo y la pintura, construir imágenes que propiciaran, de alguna manera, cierta ilusión de realidad en las personas que contemplasen sus obras. La búsqueda de la veracidad y la objetividad en la representación, han guiado durante siglos los intereses del dibujo y la pintura. Durante ese proceso, tanteos, intuiciones, ensayos..., fueron configurando un conjunto de reglas y preceptos acerca de cómo se debe representar la realidad, que son transmitidas de generación en generación. Estas formas de representar han ido estableciendo una serie de convenciones que permiten la «correcta» interpretación de las imágenes en el contexto de cada época. La invención de la perspectiva lineal en el Renacimiento supone una sistematización de los artificios de la representación. Su justificación desde las «ciencias exactas» le otorgó la credibilidad necesaria para establecerse como modelo único de representación para el dibujo y la pintura. Desde su aparición, la perspectiva lineal ha ejercido una notable influencia sobre las imágenes que, desde entonces, han intentado producir la ilusión de realidad sobre el espectador.

La invención de la fotografía, en ese contexto, constituye un acontecimiento de suma importancia, ya que desde ese momento sus imágenes asumen el papel de representación veraz y objetiva de la realidad, desplazando considerablemente al dibujo y la pintura de ese cometido.

A lo largo del desarrollo de este texto, se estudian las relaciones entre el sistema propuesto por la perspectiva y las imágenes producidas por la cámara oscura, que más tarde darían lugar a la invención de la fotografía. Así mismo, se consideran las convenciones que utilizan estas imágenes y su relación con los mecanismos de la visión. Por último, se analizan los nuevos sistemas que recrean la ilusión del espacio tridimensional por medio de las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

1. LA REPRESENTACIÓN DEL ESPACIO TRIDIMENSIONAL COMO IMITACIÓN DE LA SENSACIÓN VISUAL

Desde sus comienzos, una de las preocupaciones fundamentales del dibujo y la pintura ha sido representar los objetos tridimensionales sobre una superficie plana. La traducción de la realidad tridimensional al plano es un proceso complejo y basado en convencionalismos que son conocidos por el espectador y hacen posible su correcta interpretación. En este sentido, las estrategias que habitualmente se han planteado para conseguir la comprensión de la imagen por parte del espectador se basan en intentar plasmar sobre el plano una imagen que, de algún modo, imite la sensación visual. Es decir, el autor de la obra intenta transmitir en la imagen la visión que tuvo de aquello que representa.

Según esto, el problema de este tipo de representaciones ha consistido por lo general en tratar de representar la apariencia visual de las cosas, con una cierta independencia de su verdadera configuración. La observación de la fisiología de la visión lleva a considerar que la proyección que se produce sobre la superficie de la retina es el fenómeno a investigar e imitar, pues en ese proceso la realidad tridimen-

sional queda reducida y traducida a una imagen bidimensional. A este respecto, existen evidencias de las observaciones de Euclides, en su *Óptica*, 300 años a. C., en que estudia el fenómeno de la proyección del espacio en la superficie retiniana y donde ya se hace referencia a los rayos visuales, elementos fundamentales para entender y desarrollar los conceptos que hacen posible los actuales sistemas de representación. Los hallazgos de Euclides acerca del funcionamiento del ojo humano anticiparon el concepto de proyección, aunque él pensara que era el propio ojo el que tenía la capacidad de *proyectar los rayos* y no al contrario.

Siglos después, los estudios de Leonardo da Vinci sobre la fisiología del ojo aportan nuevos datos y se entiende que la propia luz reflejada por los objetos es la que penetra por los ojos en forma de rayos luminosos, para proyectar imágenes en la superficie de la retina, situada al fondo de la cavidad y formada por elementos sensibles a la luz y el color.

A partir de aquí se comienzan a desarrollar modelos que tratan de imitar ese mecanismo, según el cual la realidad tridimensional se convierte en imagen bidimensional.

2. LA RECONSTRUCCIÓN DEL OJO DESDE LA GEOMETRÍA: LA PERSPECTIVA DEL RENACIMIENTO

El estudio del fenómeno de proyección sobre la retina de los rayos visuales sirve como punto de partida para realizar indagaciones acerca de cómo imitar la imagen retiniana sobre un soporte plano. Este planteamiento propicia por una parte la argumentación teórica y el desarrollo geométrico de los conceptos de proyección y sección y, por otra, la construcción de artefactos que materializaban de una u otra manera los mecanismos del ojo que hacían posible la proyección de la imagen en la retina.

Estos estudios hicieron posible la construcción de un modelo de representación que se justificaba no sólo empíricamente, sino que también lo hacía desde ciencias *exactas* como las matemáticas o la geometría. Es precisamente el modelo geométrico y matemático de espacio propuesto siglos antes por Euclides el que sirve de marco y hace posible el desarrollo de la perspectiva lineal del Renacimiento. La construcción del espacio perspectivo es el resultado de seccionar el haz de rectas proyectantes que parte de un punto determinado, llamado vértice o foco de proyección, con una superficie plana, denominada plano del cuadro. Este sistema de representación tiene su ejemplificación más evidente en la ilustración sobre el *Velo de Alberti* realizada por Durero y publicada en 1538, en la segunda edición de su tratado de geometría¹. En ella (imagen 1), se aprecia al dibujante colocado delante

¹ Alberto DURERO, *Underweysung der Messung mit dem Zycrel und Rychtscheyd, in Linien elmen und ganzen Corporen*, segunda edición (póstuma), Nuremberg, 1538.





△ Imagen 1: Alberto DURERO: ilustración sobre el funcionamiento del *Velo de Alberti*, publicada en 1538.

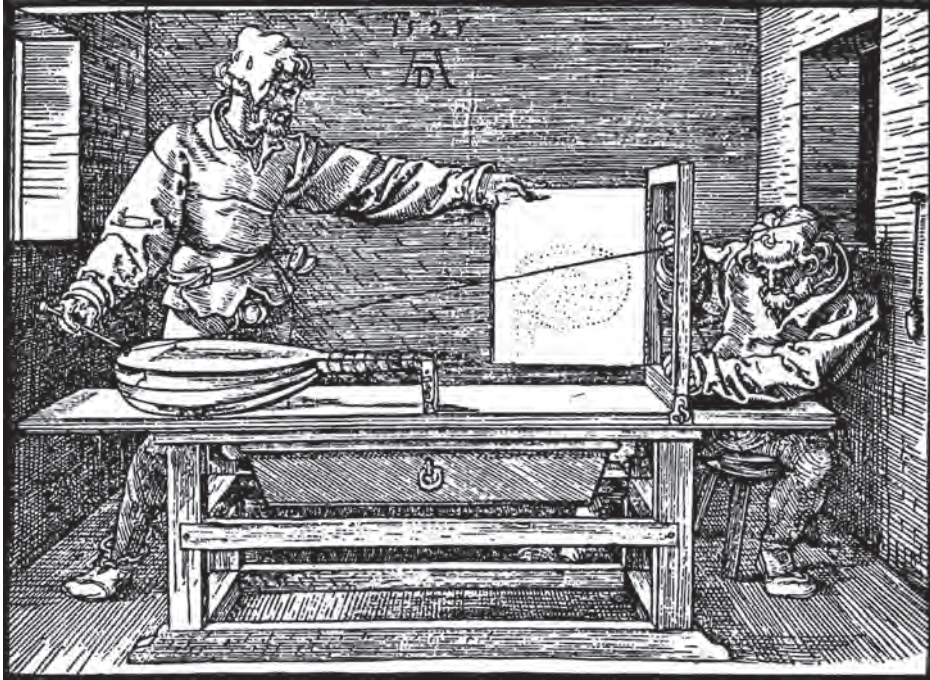
del modelo, mirándolo desde un punto de vista único e inmóvil. Entre ambos se interpone un marco con una cuadrícula, que se corresponde con el plano del cuadro, el cual provoca la virtual sección de la pirámide visual que parte del ojo del artista. Mediante este sencillo ejemplo se ilustra el fundamento de la perspectiva de Renacimiento: la proyección del espacio tridimensional obtenida seccionando la pirámide visual con el plano del cuadro.

En la primera edición de ese mismo tratado², publicada en 1525, otra imagen titulada «Portillo» (imagen 2), muestra conceptos tan abstractos como el de recta proyectante o el de foco de proyección, que se materializan en un pedazo de cuerda o un anillo de metal, respectivamente. Pero este artilugio dibujado por Durero no solamente ejemplifica el sistema de la Perspectiva, sino que también reconstruye de alguna forma el propio mecanismo del ojo humano. Si observamos atentamente el grabado, podemos establecer ciertas correspondencias entre los elementos abstractos que hacen posible el funcionamiento de la perspectiva lineal y la fisiología del ojo humano:

El foco de proyección, materializado en el anillo de metal, que en el grabado de Durero obliga a la cuerda a pasar siempre por un mismo sitio. Según la perspectiva, éste sería el foco o vértice de proyección y por él pasan todas las posiciones posibles de las rectas proyectantes. Si lo relacionamos con el funcionamiento del ojo, este anillo se corresponde también con la pupila, orificio por el cual penetran los rayos luminosos en el interior del ojo.

Las rectas o rayos proyectantes se materializan tensando un pedazo de cuerda que en cada momento unirá el foco (en el grabado, el anillo de metal) con cada parte del

² Alberto DURERO, *Uderweysung der Messung mit dem Zycrel und Rychtscheyt, in Linien*, Nuremberg, 1525.



△ Imagen 2: Alberto DURERO: ilustración de un artificio para dibujar en perspectiva conocido como *portillo* o *porticón*, publicado en 1525.

objeto a representar, señalada con un puntero de metal, situado en el otro extremo de la cuerda tensada. En relación al ojo, estas rectas proyectantes se corresponden con los rayos luminosos que penetran por la pupila y proyectan la imagen en la retina.

El plano de proyección o cuadro se materializa mediante un marco y un portillo de madera. Al abrirse este portillo se hace posible que cada recta proyectante atraviese el supuesto plano que delimita dicho marco. Para localizar exactamente del punto de intersección entre la recta y el plano, el artificio prevé un sistema de cuerdas correderas que permiten registrar la altura y latitud por la que la cuerda atraviesa el marco. Este plano de proyección se corresponde en el ojo con la superficie de la retina, sobre la que se produce la proyección de la imagen visual.

El hecho de que la superficie de proyección sea un plano no tiene en cuenta la ligera concavidad de la superficie de la retina. Esto se explica principalmente por la necesidad del sistema de representar las cosas sobre un soporte que normalmente debía ser plano. Por otra parte, el hecho de que este sistema coloque el plano de proyección interpuesto entre el objeto y el foco y no detrás de él, tal como sucede con el ojo, previene la inversión de la imagen que se produce sobre la superficie de la retina y al mismo tiempo muestra la sección de la pirámide visual o cono de

visión de una manera similar a la que propone el modelo de perspectiva materializado en el velo de Alberti o en la ventana de Leonardo.

Por otra parte, la elección del laúd como objeto de la representación no es casual: este instrumento simbolizaba la armonía de las proporciones que se puede alcanzar en la representación con el uso de la perspectiva³. De esta manera, el empleo de la perspectiva permitiría a los artistas del Renacimiento conseguir la «representación objetiva» de las cosas según su apariencia visual y aplicar la proporción exacta a cada una de las partes, por muy complicado que resultase su escorzo.

3. LA PERSPECTIVA COMO MODELO DE REALIDAD

La perspectiva renacentista instauró y normalizó un modelo único y exclusivo de representación, que debía ser asumido como paradigma de realidad. Su justificación matemático-geométrica y la correspondencia con el funcionamiento del ojo humano le otorgaban credibilidad. A pesar de ello, seguramente debieron de resultar chocantes en un principio muchas de las imágenes generadas por los trazados geométricos que obedecían a las leyes de la perspectiva. De hecho, una de las características del tipo de proyección cónica que utiliza la perspectiva son las deformaciones marginales que se producen en la imagen que se construye sobre el plano de proyección o cuadro. Por ello, podemos decir que hasta convertirse en modelo incuestionable de realidad, la asimilación de las imágenes producidas por la perspectiva ha consistido en un largo proceso de adaptación y de sometimiento del espectador al sistema.

4. LA RECONSTRUCCIÓN DEL OJO DESDE LA ÓPTICA: LA CÁMARA OSCURA

Si la perspectiva crea un modelo de realidad a partir de la geometría, en la que el sistema de proyección se establece según su relación con el funcionamiento del ojo humano, la cámara oscura lo reconstruye desde los principios de la óptica.

Aunque el fenómeno óptico de la cámara oscura era ya conocido en la Antigüedad⁴, su utilización por los pintores como modelo de realidad fue mucho más tardía. Es precisamente en el Renacimiento, en el contexto de las especulaciones geométricas de la perspectiva, cuando los pintores se interesan por las imágenes producidas en la cámara oscura.

³ Javier NAVARRO DE ZUVILLAGA, *Las imágenes de la Perspectiva*, Madrid, Siruela, 1996.

⁴ Existen testimonios del fenómeno óptico de la cámara oscura en algunos textos desde el siglo IV a. C. A finales del siglo X, el científico árabe Alhazen (965-1038) lo describe en su tratado de óptica, *Kitab al-Manazir*, y lo utiliza para explicar la formación de la imagen visual dentro del ojo.

Leonardo da Vinci se sirve de la cámara oscura para explicar el funcionamiento del ojo, estableciendo de esta forma su estrecha relación. Pero si la cámara oscura se relaciona con el funcionamiento del ojo y éste se relaciona con la perspectiva, es posible relacionar también directamente la perspectiva con la cámara oscura. Si establecemos correspondencias entre los elementos geométricos de la perspectiva y el mecanismo de la cámara oscura tenemos:

El foco de proyección, materializado por el orificio que permite la entrada de los rayos luminosos en el interior de la cámara, que se corresponde en el mecanismo visual del ojo con la pupila.

Las rectas proyectantes, que se corresponden con cada uno de los rayos luminosos que penetran por el orificio de la cámara, de manera parecida a como en el ojo lo hacen por la pupila.

El plano de proyección, que se encuentra dentro de la cámara oscura, en la pared opuesta a la que tiene el orificio por donde entra la luz. Sobre esta superficie se crea una imagen proyectada de los objetos que se encuentran en el exterior de la cámara. De modo similar, al fondo de la cavidad del ojo se encuentra la retina, en cuya superficie también se crea una imagen proyectada de los objetos situados delante.

Para que la imagen proyectada en la cámara sea suficientemente nítida, es necesario colocar una lente en el orificio por donde entra la luz. De no ser así, la imagen aparecerá desenfocada. En el ojo, esta lente tiene su correspondencia con el cristalino, cuyos movimientos de contracción y expansión permiten enfocar los objetos situados a diferentes distancias.

5. LA CÁMARA OSCURA COMO MODELO DE REALIDAD

La cámara oscura, tal y como sucede con el ojo humano, crea la proyección del espacio tridimensional en la superficie situada en su interior, reafirmando el modelo de la perspectiva y a la vez demostrando empíricamente su eficacia, como antes lo hicieron el velo de Alberti y el portillo de Durero. Estos artilugios, además de reiterar la eficacia del sistema, se establecen como herramientas auxiliares del artista. Estas herramientas permiten «aprender a ver» las imágenes según el modelo establecido y por otra parte se establecen como máquinas para dibujar, ya que permitían a cualquier persona trazar los contornos y dintornos de una imagen con sólo seguir las instrucciones indicadas para cada caso.

Pero la cámara oscura aporta además algo que la perspectiva lineal no hacía. Las imágenes que proyecta en su interior poseen todas las características que el dibujo y la pintura, en su deseo de acercamiento a la realidad, podían requerir. En efecto, la imagen de la cámara oscura resolvía la perspectiva, pero además de ello mostraba el color de los objetos, luces, sombras, texturas, etc. Pero hay algo quizá más importante y es que las imágenes generadas en el interior de las primeras cámaras oscuras poseían un cierto aspecto desenfocado, que las hacía interesantes para los pintores, ya que los tonos y detalles de los objetos aparecían en la imagen proyectada, sintetizados de forma que constituían todo un modelo de representación



de la realidad para el dibujo y la pintura. De este modo las imágenes de la cámara oscura no son sólo una ayuda para el artista, sino que son asumidas por ellos como un nuevo modelo de realidad.

6. LA REITERACIÓN DEL MODELO DE REPRESENTACIÓN: FOTOGRAFÍA, CINE, TV E IMAGEN DIGITAL

Resulta evidente que el desarrollo de la cámara fotográfica a partir de la cámara oscura supone pasar de una proyección fugaz a una imagen estable. Si trabajar con la cámara oscura para producir imágenes suponía la traducción manual, mediante las herramientas tradicionales de dibujo y pintura, de la proyección sobre el soporte, la invención de la fotografía supuso la automatización de esa tarea y por tanto la pérdida por parte del dibujante de ese territorio, que hasta ese momento le era exclusivo.

La cámara fotográfica se limita a ser fiel al modelo anterior, al sistema de proyección de la perspectiva que es imitación de la imagen retiniana. La cámara de fotos como artilugio resulta, al igual que la cámara oscura, una imitación de un ojo humano, donde el cristalino corresponde a la lente del objetivo, el diafragma corresponde a la pupila y la película fotográfica corresponde a la superficie de la retina. De esta forma, las imágenes producidas por la cámara fotográfica, como las de la cámara oscura, responden perfectamente al modelo instaurado por la perspectiva para la representación del espacio. En este contexto, la aparición de la fotografía supone la aceptación de sus imágenes como modelo incuestionable de realidad, avalado por la tradición de representación que les había precedido.

Las imágenes producidas por la fotografía fascinaron desde un primer momento al dibujo y la pintura, ya que respondían perfectamente al modelo de imitación de la realidad visual que había sido perseguido por los artistas desde el Renacimiento. En pocos segundos la química conseguía aquello que al dibujante y al pintor le costaban muchos años de aprendizaje y oficio. Las fotografías se establecían como paradigma de realidad, como registro objetivo sobre un soporte bidimensional de la realidad tridimensional, en perfecta consonancia con las formulaciones matemático-geométricas de la perspectiva renacentista. La fotografía, como antes lo hiciera la perspectiva, se convierte en el modelo asumido acerca de cómo representar el espacio tridimensional de una manera objetiva y veraz.

La superposición de fotografías tomadas según una determinada secuencia temporal da lugar a la construcción de otro modelo de realidad: el cine, que incorpora a la imagen estática la dimensión temporal y, por tanto, la ilusión visual de movimiento. Aunque el posterior desarrollo de la imagen televisiva y de las imágenes digitales se basa en procesos técnicos muy diferentes a los de la fotografía o el cine, el modelo de representación espacial que adoptan es el mismo. Y es que, independientemente del proceso técnico que las hacen posibles, el problema de representación que se plantean es exactamente el mismo que el de la perspectiva del Renacimiento, ya que finalmente el soporte sobre el que se visualizan también debe ser bidimensional.



7. LAS CONVENCIONES DE LAS IMÁGENES Y LOS MECANISMOS DE LA VISIÓN

Las imágenes basadas en la perspectiva cónica proporcionan al espectador una imagen plana, a partir de la cual éste puede interpretar el espacio tridimensional, basándose en los datos que dicha imagen le proporciona. En una fotografía, una imagen cinematográfica, un dibujo en perspectiva o una imagen digital, existen una serie de indicios que permiten que el espectador decodifique la información e interprete el espacio representado. Estos indicios se fundamentan principalmente en la imitación de dos hechos fundamentales de la percepción visual: el tamaño relativo de los objetos según su distancia y el solapamiento que se produce cuando se superponen en la imagen distintos elementos situados a diferentes distancias. Además de estos dos aspectos, la representación de las texturas de los objetos y su iluminación enriquecen y ayudan a interpretar la naturaleza y el volumen de los objetos representados.

Pero tanto, las imágenes contemporáneas inspiradas en la fotografía y el cine, como los argumentos geométricos y ópticos que las propiciaron, eluden desde un primer momento otras cuestiones acerca de los mecanismos de la visión humana, que son básicas y fundamentales para la percepción de la realidad tridimensional y que, de haber sido contempladas por la perspectiva renacentista, habrían dado lugar, sin duda, a mecanismos de producción y visualización de imágenes totalmente diferentes a los establecidos por nuestras actuales imágenes, que reducen su discurso a la imitación del fenómeno de proyección de la realidad tridimensional sobre la retina.

Aspectos de la visión como la binocularidad, la acomodación del cristalino, los movimientos del ojo o el desplazamiento del espectador, resultan fundamentales para la visualización del espacio en tres dimensiones, pero son incompatibles con su representación según los preceptos de la perspectiva renacentista. A continuación, analizaremos estos aspectos de la visión humana y los relacionaremos con los artificios de la representación que los simulan.

7.1. LOS EFECTOS DE LA VISIÓN BINOCULAR: DISPARIDAD RETINIANA, CONVERGENCIA Y ESTEREOPSIS

La binocularidad en la visión humana supone la existencia de dos proyecciones que, debido a la separación existente entre las dos pupilas, generan dos imágenes ligeramente diferentes, las cuales se proyectan una en cada retina. Esta ligera diferencia en la posición de cada foco de proyección se denomina *disparidad retiniana* y junto con la *convergencia ocular*⁵ hacen posible la *estereopsis*. Mediante la estereopsis,

⁵ La convergencia ocular se produce gracias a la acción de los músculos encargados del movimiento de los ojos. Estos músculos hacen converger los dos conos de visión hacia el mismo



la información visual es procesada por el cerebro y las dos proyecciones retinianas, obtenidas gracias a la visión binocular, se integran en una sola imagen con carácter tridimensional. Este fenómeno es el responsable en buena medida de la sensación de relieve y profundidad que experimentamos cuando miramos los objetos que están a nuestro alrededor.

El efecto tridimensional que los mecanismos de la visión binocular producen en la percepción es algo que no ha pasado inadvertido a la hora de plantear la representación en dos dimensiones del espacio tridimensional. Antes de que se inventara la fotografía, se idearon formas de propiciar de manera artificial el fenómeno que se produce cuando percibimos por un ojo una imagen ligeramente diferente a la que percibimos por el otro.

Una demostración de esta circunstancia son los ensayos realizados en muy diversas épocas sobre imágenes estereoscópicas. Estas imágenes producen la ilusión óptica de la existencia de profundidad o relieve, cuando en realidad la imagen mostrada es completamente plana.

Las fotografías estereoscópicas creaban una sensación de relieve en la imagen, al colocar de manera adecuada dos fotografías tomadas desde puntos de vista que diferían ligeramente en su latitud. Estas fotografías se montaban sobre un visor binocular, de manera que cada ojo pudiese visualizar solamente la fotografía que le correspondía. De este modo, se proyectaba una imagen diferente en cada retina, produciéndose la *estereopsis* y obteniéndose una sensación convincente de relieve y profundidad.

Posteriormente a las primeras fotografías estereoscópicas, se desarrollaron otros sistemas para simular la profundidad. La dificultad de todos estos sistemas suele residir en que es necesario evitar que un mismo ojo pueda visualizar a la vez las dos imágenes, pues en ese caso se produciría una imagen doble.

El sistema de anaglifos muestra superpuestas las dos imágenes que corresponden a cada ojo, pero cada una de ellas es de color diferente. Las parejas de colores utilizados son aproximadamente complementarios en el círculo cromático y normalmente suelen ser verde y rojo, azul y naranja o azul y rojo. De este modo, valiéndose de unas gafas con filtros de los mismos colores, se consigue evitar que cada ojo vea la imagen que no le conviene y sólo perciba la que le corresponde. El sistema de anaglifos permite la proyección de las dos imágenes superpuestas en una pantalla de cine o de otro tipo, consiguiendo mediante las gafas de filtros una sensación de relieve tridimensional, que se manifiesta sobre todo en los primeros tér-

objeto, evitando así la visión doble y propiciando una sensación que al cerebro le sirve para apreciar la distancia a la que se encuentra dicho objeto. Esto es posible porque en objetos muy cercanos la convergencia tiene que ser muy acusada y los músculos que la hacen posible tienen que hacer bastante esfuerzo, mientras que para visualizar los objetos lejanos casi no existe esa convergencia y los músculos están relajados. Esta diferencia en el esfuerzo muscular es capaz de interpretarla el cerebro y estimar de esa manera las distancias de los objetos.

minos de la imagen. El principal inconveniente de este método de visualización es que produce fatiga en el espectador y que existe una cierta alteración de los colores.

Una versión más avanzada de los sistemas que utilizan gafas es el que emplea luz polarizada para separar las imágenes izquierda y derecha. El sistema de polarización no altera los colores, aunque hay una cierta pérdida de luminosidad en la visión de la imagen. Este método se utiliza tanto en proyección de cine como en monitores de ordenador y tiene la ventaja, con respecto al anterior, de que el color de las imágenes no resulta alterado por los filtros, ya que éstos son incoloros.

Otro sistema más sofisticado de visualización estereoscópica es el que utiliza unas gafas equipadas con obturadores de cristal líquido. Estos obturadores alternan sucesivamente la visión del ojo derecho con la del izquierdo, sincronizando esa misma alternancia con la imagen mostrada. Dado que esta alternancia posee una alta frecuencia, el ojo no la percibe y el efecto estereoscópico resulta altamente convincente. En este caso tampoco es necesario que cada imagen sea de color diferente, pues en realidad las dos vistas no se superponen, sino que se alternan sucesivamente una y otra.

7.2. LA ACOMODACIÓN DEL CRISTALINO

Aunque los modernos sistemas de visión estereoscópica son capaces de producir sensaciones visuales de relieve y profundidad sorprendentes, existen otras cuestiones propias de la percepción visual que estos sistemas pasan por alto. La binocularidad solamente genera proyecciones diferentes para cada ojo en objetos relativamente cercanos. A medida que la distancia aumenta, las imágenes proyectadas en cada retina son más parecidas entre sí, hasta que, a cierta distancia, ambas proyecciones son prácticamente idénticas. Entonces, los mecanismos propios de la visión binocular pierden efectividad y la visión utiliza otros recursos para apreciar la profundidad espacial. Uno de estos recursos es el mecanismo de acomodación del cristalino del ojo.

El cristalino actúa como una lente que enfoca con nitidez en la retina la imagen del objeto que estamos mirando. Mediante la acción del músculo ciliar que lo rodea, el cristalino se contrae o se expande, según la distancia a que se encuentre el objeto que pretende enfocar. Este esfuerzo muscular hace que podamos estimar la distancia a que se encuentra un objeto en el momento de enfocarlo.

La imitación del efecto de desenfoque se ha utilizado en el dibujo y la pintura para sugerir lejanía y profundidad. En la fotografía, este efecto se controla mediante la profundidad de campo, de manera que en la imagen se establece una diferencia de distancia entre los objetos que están enfocados y los que no lo están. Pero el desenfoque de la imagen es, claro está, solamente un simulacro, pues el ojo del espectador intentaría enfocar sin ningún éxito los objetos borrosos situados al fondo de una pintura o fotografía.

Uno de los problemas del escaso éxito del cine 3D ha sido el cansancio visual que ocasiona en el espectador. Este cansancio, contrariamente a lo que se cree, no se debe al uso de las gafas que requiere el sistema, sino a que entra en



conflicto la acomodación del cristalino con la visión estereoscópica. Esto se debe a que cuando miramos un objeto en el espacio tridimensional, nuestro cristalino se acomoda según la distancia a la que se encuentra. Sin embargo en el cine, nuestros ojos tratan de enfocar los objetos según la distancia estimada, contrayendo y expandiendo la lente, pero sólo logran enfocarlos en el plano de la pantalla. Por tanto, se produce una contradicción entre los mecanismos de la visión binocular, que perciben objetos a distintas distancias, y el enfoque del cristalino, que lo enfoca todo en un mismo plano.

7.3. LOS MOVIMIENTOS OCULARES

Como se aprecia en la imagen que ilustra el Velo de Alberti, la mirada del dibujante que realiza el dibujo en perspectiva, queda fijada en un punto determinado del objeto que está observando y allí permanece inmóvil hasta completar la proyección. Esta circunstancia origina uno de los problemas más antiguos de la perspectiva a la hora de imitar la realidad tridimensional: las aberraciones que se producen en los extremos del cuadro. Estas deformaciones marginales de la imagen proyectada en perspectiva cónica se acentúan a medida que los objetos representados se distancian del punto central de la proyección y se deben a la oblicuidad de la sección entre el plano del cuadro y las rectas proyectantes que lo atraviesan por sus zonas extremas. En realidad, en una perspectiva cónica, todas las rectas proyectantes, excepto el rayo principal, son oblicuas respecto al plano de proyección. Esto conlleva que toda la imagen, menos el punto central de la perspectiva, se encuentre deformada en mayor o menor medida, siendo las deformaciones más evidentes cuanto más alejada esté la proyección de dicho punto central.

Para tratar de corregir estos problemas, la perspectiva restringe su representación a la zona próxima al punto central de la proyección, estableciendo una zona dentro de la cual las deformaciones producidas serían aceptables para el espectador. El límite de esta zona del cuadro se configura teniendo en cuenta el espacio que abarcaría el campo visual de un ojo inmóvil, que mira fijamente al frente en la posición del foco de proyección. Este espacio abarcado por la visión del ojo quedaría dentro de un supuesto cono, que tendría su vértice en la pupila del ojo (el foco de proyección) y que se denomina cono de visión. La amplitud del ángulo que generaría este cono se estima para el ojo humano en unos 60 grados. De este modo, la sección de este cono con el plano de proyección delimitaría un círculo, dentro del cual las deformaciones del dibujo en perspectiva se consideran aceptables.

Pero la manera que nuestros ojos tienen de proyectar en sus respectivas retinas el espacio que les rodea, poco tiene que ver con la proposición de la perspectiva de un punto de vista fijo e inmóvil. En la experiencia visual, el ojo se mueve continuamente, fijando su atención en distintos puntos del espacio que lo rodea, generando imágenes en la retina que cambian continuamente el punto central de su proyección. Esto se debe a que únicamente una parte muy pequeña de la retina, la fovea, posee una elevada concentración de células fotorreceptoras y, por tanto, el movimiento de los ojos siempre busca proyectar en ese punto aquello en lo que



queremos fijar la atención. Estos movimientos se realizan en sacudidas y habitualmente duran menos de cincuenta milisegundos⁶.

Esto tendría que implicar, en su correspondencia con el sistema de la perspectiva, el continuo movimiento del rayo principal de la proyección y, consecuentemente, del plano del cuadro. Esto resulta imposible según el método de proyección cónica que utilizan, tanto la perspectiva, como las demás imágenes que adoptan su modelo (fotografía, cine, vídeo...).

7.4. EL MOVIMIENTO DEL ESPECTADOR

Aparte de los movimientos oculares, otra cuestión importante a la hora de percibir el espacio tridimensional es el movimiento del espectador. La movilidad de la persona que está visualizando el espacio le permite obtener nuevos datos acerca de la profundidad y la distancia según el movimiento relativo de los objetos que percibe en su campo visual. Sin embargo, las imágenes producidas por los sistemas de visión estereoscópica mencionados anteriormente requieren su visualización desde una posición completamente fija e inmóvil. La razón de esta necesidad reside en que el par de fotogramas que en cada instante se muestran para cada ojo son imágenes bidimensionales, formuladas desde los principios de la perspectiva y la fotografía que, como ya se ha indicado, exigen un punto de vista completamente estático. Por este motivo, cuando el espectador realiza algún movimiento ante una imagen de ese tipo, su acción no se ve acompañada por ninguna variación en el punto de vista de la escena y, en consecuencia, la eficacia del sistema queda en evidencia.

Para considerar el movimiento del espectador a la hora de mostrar imágenes con un efecto tridimensional, sería necesario contemplar la posibilidad de ligeros cambios de posición en la situación del punto de vista del espectador. Para ello una de las posibilidades sería registrar múltiples imágenes de un determinado objeto desde diferentes puntos de vista y mostrar al espectador, en cada instante, la imagen correspondiente a la posición de cada uno de sus ojos. De este modo se lograría la variación de la imagen según la posición en cada momento del punto de vista del espectador.

El sistema que utiliza la holografía consigue, mediante un complicado proceso técnico, aglutinar sobre un soporte plano diferentes vistas obtenidas a partir del objeto real, propiciando la visualización únicamente de la imagen adecuada en cada momento según la posición de cada ojo. De esta forma, los hologramas son capaces de responder no sólo al movimiento del espectador, sino también al resto de mecanismos de la visión antes mencionados, logrando una sorprendente sensación

⁶ Robert H. WURTZ, Michael E. GOLDBERG y David LEE ROBINSON, «Mecanismos cerebrales de la atención visual», en *Investigación y Ciencia*, noviembre 1979, núms. 100-104, pp. 84-93.

de realidad. Sin embargo, a pesar de sus excelentes cualidades a la hora de simular la realidad tridimensional, las características de la técnica holográfica en la actualidad únicamente hacen posible la creación de imágenes relativamente pequeñas a partir de objetos reales.

8. LAS POSIBILIDADES INTRODUCIDAS POR LOS SISTEMAS INFORMÁTICOS DE DISEÑO TRIDIMENSIONAL

La aparición de los medios informáticos y su actual desarrollo permiten una concepción diferente en la representación del espacio tridimensional. Frente a la captación de imágenes a partir de la proyección en el plano de objetos existentes, la nueva situación retoma, de algún modo, las posibilidades de los dibujos en perspectiva, que son capaces de construir objetos y espacios inexistentes físicamente, que únicamente residen en la imaginación de su creador. Esta posibilidad se hace efectiva con las nuevas tecnologías del diseño tridimensional desde un planteamiento diferente al de su dibujo en el plano.

A partir de un modelo matemático, basado en la geometría euclidiana, los objetos imaginados son construidos virtualmente en tres dimensiones a través de una interfaz, que permite la introducción en el ordenador de los datos correspondientes tanto a las coordenadas espaciales de los objetos, como los referentes a su color, textura, consistencia, etc.

Una vez introducidos estos datos, los objetos creados funcionan dentro de la máquina como tridimensionales. Pero es precisamente en la virtualidad de estas construcciones donde reside el conflicto. Paradójicamente, este espacio generado a partir de complejos programas de diseño en tres dimensiones, necesita, por regla general, ser mostrado finalmente en la pantalla de un ordenador. Es decir, se hace necesaria nuevamente la traducción de este espacio virtual a un soporte plano. Esta situación suele ser resuelta mediante la representación bidimensional del espacio en perspectiva cónica, empleando los mismos convencionalismos que la fotografía tradicional. Es aquí donde la historia vuelve a empezar, y donde la perspectiva y el resto de convenciones de las imágenes tradicionales se constituyen como modelo ideal para la formulación de las «nuevas imágenes».

Sin embargo, las posibilidades de representación del espacio virtual que estos nuevos medios son capaces de generar permiten ir más allá de la visualización de una determinada imagen en la pantalla del ordenador con una mayor o menor sensación de tridimensionalidad. En este sentido, la principal aportación de las nuevas tecnologías ha sido el desarrollo de la denominada *realidad virtual*. La realidad virtual sustituye la pantalla del ordenador por unas gafas o un casco de visualización y el ratón por un dispositivo con forma de guante. De esta forma se pretende que el espectador experimente el espacio ficticio como si estuviese dentro de él, eliminando la «ventana», a través de la cual se configuraba el espacio ficticio de la perspectiva renacentista y que tiene su correspondencia con la actual pantalla de ordenador. La supresión de la ventana supone un cambio importante en la concepción de la representación espacial, ya que, hasta ahora, las técnicas empleadas para





generar la ilusión de profundidad habrían necesitado de una superficie limitada sobre la que mostrar la imagen. La pintura, el dibujo, las imágenes de la cámara oscura, la fotografía o el cine, establecen en la superficie de proyección la barrera infranqueable que separa la realidad de la imagen ficticia. Incluso las imágenes estereoscópicas y los hologramas, que consiguen formar imágenes que se visualizan por delante de la superficie que les sirve de soporte, no dejan de establecer esa frontera, que el espectador en ningún caso puede traspasar.

La realidad virtual, gracias a las características tridimensionales del espacio diseñado en el ordenador, permite la integración del espectador dentro del espacio ficticio, de manera que éste puede recorrerlo e interactuar con él, convirtiéndose de esta forma en usuario del sistema más que en simple espectador. Los dispositivos que se coloca el usuario eliminan definitivamente la superficie de la pantalla y permiten simular el traspaso de la frontera entre espacio real y espacio ficticio. Es lo que se denomina técnica de inmersión⁷. En la inmersión se pretenden simular los aspectos antes mencionados, relacionados con la percepción visual del espacio tridimensional.

Para lograr que cada ojo perciba la imagen que le corresponde según su posición, se incorpora al espectador un accesorio de visualización parecido a unas gafas, en las que se coloca frente a cada ojo una pequeña pantalla que muestra la imagen correspondiente. Mediante unos sensores, el dispositivo detecta los movimientos de la cabeza y modifica, en tiempo real, el punto de vista de la imagen mostrada en pantalla. De este modo, se consigue imitar aceptablemente los mecanismos de la visión binocular. Sin embargo, este tipo de dispositivos no tiene en cuenta el mecanismo visual de la acomodación del cristalino, ya que obliga a cada ojo a enfocar siempre sobre una pantalla situada a corta distancia. Por otra parte, aunque el sistema responde a los movimientos de la cabeza y al desplazamiento del espectador, no responde a los movimientos oculares.

Además de los dispositivos de visualización, los sistemas de realidad virtual pueden disponer de accesorios adicionales para conseguir una mayor interactividad entre el usuario y el sistema. Mediante un objeto similar a un guante, con sensores situados en las zonas de articulación de la mano, se proporciona al ordenador los datos necesarios para la reconstrucción en el espacio virtual de una mano, que corresponde a la mano del usuario y que reproduce los movimientos de los sensores que están en el guante. Este guante permite al usuario trabajar con objetos virtuales de manera parecida a como trabajaría con objetos reales, simulando acciones relacionadas con la manipulación de objetos. Los guantes más avanzados están provistos de resistencias sensibles a la fuerza en sus superficies internas. De esta manera, cuando los objetos son tomados, el usuario percibe una resistencia que correspondería a la presión que deberían ejercer para tomar el objeto real. El traje virtual es

⁷ DÜRSTELER, J., «La otra realidad», en *InfoVis*, octubre 2000, núm. 11, <http://www.infovis.net/Revista/num_11.htm>.

otra versión más completa de accesorio para experimentar el escenario virtual. Este dispositivo incluye sensores en las articulaciones de todo el cuerpo, enviando información al ordenador acerca de todos los movimientos del usuario.

No obstante, estos sistemas de realidad virtual se encuentran lejos aún de ser completamente convincentes. Como ocurriera con la perspectiva del Renacimiento, para que se produzca la ilusión de realidad, resulta fundamental la previa disposición del espectador a dejarse seducir por sus imágenes.

CONCLUSIONES

1. La invención de la perspectiva establece la implantación de un modelo que ha condicionado el desarrollo de toda la historia del dibujo y la pintura, así como la posterior aparición de la fotografía, el cine y las imágenes generadas por las nuevas tecnologías digitales.

2. La perspectiva trata de reproducir el fenómeno de la visión a partir de la reconstrucción de los mecanismos del ojo humano que hacen posible la proyección en la retina del espacio tridimensional.

3. Posteriormente al desarrollo de la perspectiva lineal, los sistemas que se van generando toman los fundamentos de la perspectiva como garantía de su eficacia, reiterando así el modelo anterior.

4. Al comparar el modelo de representación espacial de la perspectiva con los mecanismos que la visión humana utiliza para apreciar el espacio tridimensional, se evidencia que dicho modelo no contempla aspectos tan importantes como la binocularidad, la acomodación del cristalino o los cambios en el punto de vista generados por los movimientos oculares y el desplazamiento del espectador.

5. Si la perspectiva tradicional hubiese tenido en cuenta desde un primer momento los factores mencionados, los actuales mecanismos de producción y visualización de imágenes serían diferentes a los establecidos en nuestra cultura de la imagen contemporánea, ya que tanto las imágenes contemporáneas inspiradas en la fotografía y el cine, como los argumentos geométricos y ópticos que las propiciaron, reducen su discurso a la imitación del fenómeno de la proyección sobre la retina de la realidad tridimensional.

6. Las técnicas de visualización estereoscópica tratan de imitar el efecto que sobre la percepción visual ejercen los mecanismos relacionados con la binocularidad. Sin embargo, los sistemas que desarrollan estas técnicas están basados en la superposición de dos imágenes planas, por lo que no responden a la acomodación del cristalino o al movimiento del espectador.

7. La holografía permite fabricar imágenes completamente planas que, no obstante, producen en el espectador una sensación de tridimensionalidad muy convincente, respondiendo positivamente tanto a los mecanismos relacionados con la binocularidad como a la acomodación del cristalino y el movimiento del espectador. Sin embargo, la idea de ventana a través de la cual se construye la representación, es una convención relacionada con la perspectiva tradicional, de la que los hologramas no han logrado liberarse por completo.



8. Las posibilidades que actualmente ofrecen los medios informáticos permiten, frente a la proyección en el plano de los objetos reales, una concepción diferente en la representación del espacio tridimensional, representando objetos y espacios inexistentes. Esta posibilidad entronca directamente con los tradicionales dibujos, que a través de la perspectiva consiguen representar sobre el plano espacios imaginados.

9. Las nuevas tecnologías del diseño tridimensional, a la vez que retoman las técnicas de representación tradicionales, realizan la reconstrucción del espacio desde un planteamiento diferente al de su dibujo en el plano. Partiendo de estos sistemas, la realidad virtual persigue la inmersión total del espectador dentro del espacio ficticio creado dentro de la máquina. De esta forma, desaparece la, hasta el momento, eterna barrera que separaba al espectador de la escena representada, irrumpiendo en la propia escena y transformándose de espectador a usuario de ese espacio.

10. Pero los actuales sistemas de experimentación de la realidad virtual se encuentran aún muy lejos de ser realmente efectivos como creadores de ilusiones de realidad verdaderamente convincentes. Paradójicamente, la exploración visual del espacio virtual se realiza a partir de imágenes planas situadas a unos pocos centímetros de los ojos del espectador. En estas circunstancias, la acomodación del cristalino del ojo se ve obligada a funcionar de manera muy diferente a como lo haría en un entorno real.

11. A pesar de todo, los sistemas aportados por las nuevas tecnologías podrían conllevar una auténtica revolución que suponga una nueva manera de concebir el espacio representado. Una revolución de dimensiones similares a la que supuso la invención de la perspectiva en el Renacimiento.



ESTUDIO, ANÁLISIS Y REPRESENTACIÓN PLÁSTICO-ESCULTÓRICA DE LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER

Santiago Navarro Pantojo
santiago@us.es

RESUMEN

El contenido de este artículo plantea las bases de una tesis doctoral sobre *La representación plástico-escultórica de la enfermedad de Alzheimer*. Dirigida por los doctores Rafael Spínola Romero de la Universidad de Sevilla, y Antonio José Chover, de la Universidad de Cádiz, esta investigación interdisciplinaria pretende acercar entre sí los ámbitos artísticos y médico-científico que estudian esta enfermedad. El trabajo de recopilación de datos y realización de seguimiento de la enfermedad de Alzheimer se prolongó durante un periodo de diez años de investigación (1987/1997); desde la diagnosis clínica de la enfermedad hasta sus últimas consecuencias. Esta tesis, planteada desde un punto de vista plástico-experimental, propuso una metodología basada en el seguimiento prolongado y pormenorizado de los cambios que acaecieron en un enfermo concreto de Alzheimer durante toda su enfermedad hasta su defunción en marzo de 1997. El aspecto experimental del trabajo se enfocó desde la plástica escultórica, utilizando los más variados medios plásticos, técnicas visuales y procedimientos gráficos y escultóricos para sintetizar, estudiar, describir y analizar las degeneraciones formales que esta enfermedad provoca en el individuo afectado, así como la influencia de la misma en sus entornos social, familiar y cultural.

PALABRAS CLAVE: enfermedad, enfermedad de Alzheimer, arte, escultura, medicina, ciencia, diagnosis, degeneración.

ABSTRACT

The contents of this article are the basis of a PhD on *The plastic-sculpture representation of Alzheimer's Disease*. Headed by Doctors Rafael Spínola Romero of Seville University and Antonio José Chover of Cadiz University, this interdisciplinary research work claims to bring together the artistic and medical-scientific spheres studying this disease. The work of compiling all the data and continued monitoring of Alzheimer's was carried out over a period of ten years of research (1987/1997), from clinical diagnosis of the illness to its final effects. This thesis, taken from a plastic-experimental point of view, proposed a methodology based on ongoing monitoring and detailing of the changes affecting a particular Alzheimer's sufferer, throughout the illness up to the time of death, in March 1997. The experimental side of the work is based on sculptured plastic, using a wide variety of resources: plastics, visual techniques, and graphic and sculpture procedures to synthesize, study, describe and analyse the physical degenerations this illness causes in the person, and its influence on social, family and cultural contexts.

KEY WORDS: Illness, Alzheimer's disease, art, sculpture, medicine, science, diagnosis, degeneration.

INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

No cabe duda de que la enfermedad está claramente ligada al proceso vital de cualquier persona y mucho más al proceso de envejecimiento. Como es lógico el artista no queda ajeno ante este problema —en la mayoría de los casos— con importantes consecuencias sociales.

A través de las obras de muchos autores, podemos describir dichos procesos patológicos que a veces se ven prolongados en el tiempo marcando todo un periodo de producción. No obstante, no siempre es así, encontrándonos reiteradas veces representaciones simbólicas en torno a los elementos que se suceden en dichas enfermedades, como pueden ser: el dolor, la degeneración del rostro, el envejecimiento, el deterioro físico y (o) mental, etc.

Sería necesario revisar la Historia del Arte para darnos cuenta que son y han sido muchas las razones que unen la obra de arte y la enfermedad. Las representaciones que del tema de la enfermedad se han realizado a lo largo de la Historia parten tanto de la experiencia personal de los autores como de las características sociales de las épocas en las que vivieron. El número de obras que llegan a nuestros días en torno a esta temática es muy amplio, desde aquellas representaciones que surgen a partir de las enfermedades padecidas por sus autores, durante periodos determinados de sus vidas —que condicionaron de manera evidente sus producciones plásticas—, hasta las enfermedades que achacaron a personas cercanas al entorno de esos artistas y que, en la mayoría de los casos, se reflejaron de manera autobiográfica.

En este sentido, una característica fundamental que unifica en cierta manera estas representaciones plásticas de la enfermedad es el alejamiento de la llamada belleza clásica. Los artistas estudian el tema y proponen un nuevo tipo de belleza, aquella que existe en la vejez y lo deforma, a través del énfasis en ciertas expresiones plásticas —la mayoría de las veces duras para el observador—, o bien apoyándose en la expresividad de los recursos gráficos o de las tonalidades pictóricas utilizadas; así como en la plástica de los materiales en general. Es decir, proponen un nuevo lenguaje de formas e imágenes que dan mayor importancia a lo expresivo en unos casos, y a lo particular en otros. Muchos son los ejemplos de artistas de todas las épocas que sin ser médicos han sabido captar estos temas en sus trasuntos como «casos clínicos» y curiosamente en muchos abunda la llamada «estética de lo feo», ya mencionada con anterioridad por autores y doctores como el doctor Marino GÓMEZ SANTOS en su obra titulada *La medicina en la Pintura*¹.

En la contemporaneidad ha sido fuente de movimientos artísticos, destacando la atención e interés de muchos artistas y colectivos por enfermedades y plagas actuales como el cáncer y el SIDA, haciéndose eco de una opinión social

¹ Marino GÓMEZ SANTOS. *La medicina en la Pintura*, Ministerio de Educación y Ciencia. Servicio de publicaciones, Madrid, 1978, p. 11.

generalizada que, la mayor parte de las veces, adquiere un claro carácter crítico y reivindicativo. El artista se convierte así en figura fundamental para la divulgación del problema. Los nuevos medios de comunicación amplían las posibilidades artísticas y llegan hasta el espectador mostrándonos ejemplos de esta temática incluso en soportes digitales y multimedia.

Otras de las enfermedades recientes, descubiertas en este siglo y de la que desconocemos aún su origen es la *enfermedad de Alzheimer*. Su difusión a través de los medios informativos ha sido fundamental en las últimas décadas y las ayudas de instituciones y asociaciones han sido importantísimas para el avance en las investigaciones. Desde que en 1907 el neurólogo alemán Alois Alzheimer diagnosticara el caso de una mujer de 51 años de edad, la cual vio deterioradas sus facultades intelectuales en un breve transcurso temporal presentando trastornos en el lenguaje para posteriormente desembocar en una demencia, son muchos los casos y acepciones que ha recibido esta enfermedad. El doctor Alzheimer descubrió que su origen físico se produce en el cerebro mediante la aparición de placas de amiloide y ovillos neurofibrilares que influyen directamente en su funcionamiento².

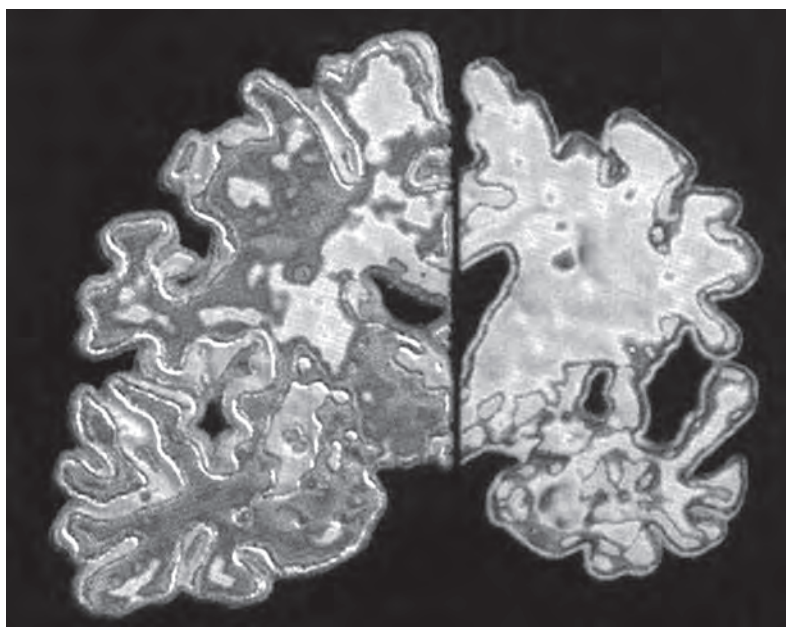


Foto 1. Cerebro Alzheimer / Cerebro Sano.

² Jacques SELMES. *Vivir con la enfermedad de Alzheimer*, Meditor, S.L., Madrid, 1990, p. 38.



En un principio esta enfermedad se consideró infrecuente e interesó tan sólo a unos pocos investigadores. Tendremos que esperar hasta los años 50, para que los hallazgos científicos acerca de sus manifestaciones clínicas permitieran establecer diagnósticos claros sobre la frecuencia de la enfermedad³. Se llegó a la conclusión de que la enfermedad descrita por Alzheimer años antes era la causa de la antigua demencia senil ligada estrechamente al proceso de envejecimiento.

La frecuencia de la enfermedad es mucho mayor de lo que en principio se pensó por parte de la comunidad científica, tal vez debido al desconocimiento que durante las primeras décadas se tuvo de la enfermedad⁴.

Es en los años 60 cuando se amplió el conocimiento del cerebro y, a su vez, de las lesiones cerebrales que causaba la enfermedad; se llegó a conclusiones tales como que la enfermedad de Alzheimer se genera en el individuo enfermo mucho antes de la aparición de sus primeros síntomas⁵. Pero será en los años 70 cuando se descubra realmente que la mayoría de las demencias eran de tipo Alzheimer.

Hasta hoy en día los avances en el conocimiento de la enfermedad han sido muchos, pasando por los descubrimientos acerca de los déficits que se producen en las conexiones entre neuronas y de las alteraciones genéticas, que en la década de los 80 nos aportan hipótesis nuevas acerca de este tipo de demencia, a pesar de que no se conozcan los verdaderos orígenes⁶.

Dentro del campo plástico y a diferencia de enfermedades como el SIDA o el Cáncer —citadas anteriormente—, la enfermedad de Alzheimer ha sido fruto de muy pocas representaciones y mucho menos de un seguimiento y estudio plástico de su evolución.

No obstante, resulta especialmente difícil hacer una representación plástica puntual de ella debido a sus características de enfermedad degenerativa, lenta e insidiosa. Actúa directamente sobre las cualidades físicas y psíquicas del organismo en un periodo bastante prolongado de tiempo y, por tanto, requiere el desarrollo de una lectura plástica progresiva que refleje el seguimiento simultáneo de la evolución de dicha demencia en el enfermo.

Este artículo pretende recopilar los datos fundamentales obtenidos durante un largo proceso de investigación de diez años: 1987/1997, durante el cual me propuse analizar, estudiar y representar la enfermedad de Alzheimer desde un punto de vista plástico-escultórico.

La necesidad de profundizar como artista en las características de este tipo de demencia surge de la propia proximidad familiar a varios casos de Alzheimer no muy lejanos en el tiempo y dentro del mismo seno familiar. Mi padre y su hermano

³ Joaquín VERA, *ABC de los problemas de pérdida de memoria, demencia y enfermedad de Alzheimer*, S/ed. Sevilla, 1998. p. 27.

⁴ *Ibidem*, p. 5.

⁵ Loc. cit.

⁶ Joaquín VERA, *op. cit.*, p. 5.

sufrieron esta enfermedad desarrollándola de los 47 a los 57 años respectivamente, edades muy tempranas si comparamos los cuadros normales en la aparición del también llamado *mal de Alzheimer*.

Mi desconocimiento inicial sobre la base científica y el desarrollo temporal de esta enfermedad me impuso —en una fase preliminar del trabajo— asesorarme desde un punto de vista médico, así como llegar a su entendimiento teórico a través de las fuentes bibliográficas específicas sobre esta demencia. Durante esta primera aproximación teórica recopilé y elaboré algunos cuadros y esquemas que me permitieran aunar aquellas características y fases comunes a la mayoría de los casos.

Características de la demencia de Alzheimer, como la prolongada duración en el tiempo y su carácter lento e insidioso, influyeron de manera directa y determinante en los presupuestos iniciales de esta tesis. Mi planteamiento supuso inicialmente el estudio de la enfermedad desde un enfoque teórico, utilizando los argumentos del ámbito médico, para luego desarrollar un trabajo de carácter plástico-experimental aplicado a un caso individual y concreto.

HIPÓTESIS

Según estos presupuestos iniciales, propuse las siguientes hipótesis de trabajo:

- 1) La proximidad física y emocional del artista al enfermo representado o a su entorno social justifica la representación plástica de dicha enfermedad.
- 2) Es posible reflejar el proceso prolongado de la enfermedad de Alzheimer en una sola escultura, superponiendo de manera secuencial los distintos cambios físicos de un modelo cercano afectado por esta patología y estableciendo paralelamente a dicho planteamiento, estudios progresivos, puntuales y fragmentarios, a través de modelos plásticos explicativos que parcialmente reflejen las características del modelo durante las distintas etapas de la enfermedad.

El conocimiento del modelo y el trabajo en directo serán algunos de los condicionantes fundamentales de esta investigación. La lenta progresión de sus características físicas y fisonómicas externas, así como la degeneración paulatina de sus capacidades psíquicas, marcaron que la duración del estudio dependiese directamente de todo el periodo de enfermedad, desde su diagnóstico clínica hasta sus últimas consecuencias.

Una investigación, por tanto, que discurre paralelamente al proceso evolutivo de la enfermedad durante un periodo de diez años y que, consecuentemente, dificulta la realización de lecturas puntuales de la misma. De este modo, serán el conjunto de los análisis, los estudios y experiencias realizadas, los que nos permitan describir de manera más concreta y precisa dicha enfermedad en ese caso determinado y establecido previamente.

Se trata, así mismo, de una tesis con un claro carácter procesual en el que el seguimiento secuencial y prolongado plantea un enfoque del tema desde varias



perspectivas formales, donde se propone la escultura como medio de análisis fundamental. Un trabajo, por tanto, que trata de definir tanto características formales, sociales e individuales del enfermo, utilizando para ello medios simbólicos, realistas e incluso dramáticos o expresionistas, en algunos casos.

Desde esta perspectiva, una de las aportaciones más relevantes del presente estudio es su nueva lectura de las apreciaciones médicas que se han hecho hasta ahora del tema, ampliando y complementando —mediante la plástica de los distintos medios gráficos y escultóricos— los cauces y argumentos descriptivos en el transcurso de esta enfermedad en el enfermo elegido.

METODOLOGÍA

Para la realización, recopilación y descripción de los datos y resultados obtenidos dividí mi investigación en tres partes fundamentales en función de los siguientes contenidos:

La PRIMERA PARTE, titulada: *Introducción a la enfermedad de Alzheimer*, comprende la descripción de las características generales de la enfermedad, a partir de la documentación bibliográfica especializada en torno a las investigaciones médicas específicas. El lenguaje médico supuso incluir dentro de esta parte dos capítulos fundamentales que describían formalmente las características del sistema nervioso central y del cerebro como principal órgano afectado en la demencia de tipo Alzheimer.

Jean Louis Albarède, José Antonio Tellería Díaz, H. Roselló Silva, N. Gómez Riera, A. Toledano, Joaquín Vera, son algunos de los autores más relevantes en la investigación de la enfermedad de Alzheimer. Sus escritos sobre la enfermedad, donde se establecen las causas, las etapas y su estudio longitudinal, fueron de imprescindible ayuda para el planteamiento, la estructuración y la toma de datos referentes a las bases y fundamentos médicos sobre el tema.

Títulos como: «Enfermedad de Alzheimer», «Estudio longitudinal sobre el curso de la demencia tipo Alzheimer», «Los factores de crecimiento y envejecimiento en la senilidad fisiológica y en la enfermedad de Alzheimer», «ABC de los problemas de pérdida de memoria, demencia y enfermedad de Alzheimer», son algunos de los múltiples trabajos: libros, manuales y artículos en revistas especializadas, que describen las características de esta y otras demencias y que denotan la importancia de la misma dentro de la comunidad científica.

Así mismo, las fuentes documentales han sido muy variadas y denotan un interés universal entorno al problema. Me gustaría mencionar —entre otros— el excelente trabajo que realizaron Nuria Castejón y Joseph Serrá en su vídeo *Alzheimer. Vivir en el olvido*, producido por Montse Sur en 1999. En este documento se resume la cruda realidad del Alzheimer y de la convivencia con enfermos de este tipo. Las afirmaciones de eminencias en la investigación Alzheimer como el doctor José Manuel Martínez Laje, o el doctor Dekowsky, director del Centro de Investigación de las Demencias de la Universidad de Pittsburg⁷, aclararon en gran medida mucho



de los aspectos de la enfermedad, así como de la propia involución en nuestro modelo de estudio.

La SEGUNDA PARTE: *Breve introducción histórica*; comprendía la descripción breve de la enfermedad vista a través de la obra de arte y durante las distintas etapas históricas. Dicha parte se estructuró a partir de la documentación bibliográfica estudiada en torno al tema. Una Segunda Parte donde nos aproximamos a algunos de los periodos, etapas, obras y artistas que históricamente han tratado el tema de la enfermedad desde los más variados presupuestos y puntos de vista, estableciendo un discurso cronológico y comparativo de los mismos. Algunos precedentes como «*La Medicina en el Museo del Prado*», de José María Bausa Arroyo publicado en 1933; «*Medicine and the artist*», de Carl Zigrosser publicado en 1970; «*La medicina en la Pintura*» del ya citado Marino Gómez Santos, publicado en 1978, fueron piezas fundamentales a la hora de afrontar la lectura de las obras de arte incluidas en esta parte. Otros son los trabajos específicos sobre esta temática: *Scienza e miracoli nell'arte del '600* de Sergio Rossi; *Visiones paralelas. Artistas Modernos y Arte Marginal* (1993) en el catálogo de la exposición con dicho título; *SIDA. Pronunciamiento y acción* en el catálogo de la acción de Pepe Spaliú, sirvieron, entre otros, de guión para describir cronológicamente algunas de las muchas representaciones plásticas de esta temática.

La TERCERA PARTE: *La enfermedad de Alzheimer en la obra plástica* comprendía todo un bloque que resumía los cambios degenerativos de un enfermo concreto de Alzheimer a partir de un planteamiento experimental de carácter plástico-escultórico. Este planteamiento plástico estableció como soporte principal las distintas técnicas escultóricas así como los estudios gráficos que analizaron los cambios sucesivos en este enfermo durante todo el periodo de enfermedad. Establecí, para ello, un discurso comparativo, basándome en las características médicas recopiladas en la Primera Parte, la documentación visual obtenida —fundamentalmente fotográfica—, y los esquemas y cuadros sinópticos elaborados durante el periodo de demencia. Para ello sintetice los periodos, fases y características de nuestro enfermo en cada una de estas etapas. Así mismo, y con objeto de organizar y hacer más concreta la exposición de los datos y resultados obtenidos, ordené los distintos estudios realizados agrupándolos en una serie de capítulos y epígrafes que describieran los distintos aspectos formales y psicológicos que sintetizaban las características individuales que rodearon al enfermo elegido.

⁷ La Universidad de Pittsburg es la *meca* de la investigación actual en la enfermedad de Alzheimer y es un banco fundamental de datos sobre esta demencia. Desde 1983 desarrolla programas de investigación específicos en la investigación de esta enfermedad.

RESULTADOS (DESCRIPCIÓN)

El conjunto de resultados obtenidos en esta investigación corresponde a todos los estudios gráficos, pictóricos y fundamentalmente escultóricos desarrollados durante las distintas etapas de la enfermedad.

Consciente de la dificultad que entrañaba el trabajo plástico quise, a este respecto, ser lo más objetivo posible en el trabajo de análisis. A esta circunstancia debo añadir el desconocimiento que desde el punto de vista científico se tiene respecto a los orígenes de esta enfermedad⁸. Tomé, por tanto, como guión básico de la investigación las características generales de esta enfermedad, a partir de los argumentos ya corroborados por los estudios de la comunidad médica, y los extrapolé a los cambios que se suceden en particular en nuestro modelo afectado, plasmando dicha progresión en el medio plástico, para luego obtener conclusiones desde un punto de vista comparativo entre lo que sería la degeneración real frente a la deformación plástica de la forma en los distintos medios utilizados.

Para poder entender la estructura, el contenido y los aspectos que analizan cada uno de los estudios: dibujos, maquetas, esbozos, fotografías, bustos, retratos, fragmentos, etc., es necesario tener en cuenta la progresión concreta de la enfermedad en el individuo afectado, ya que tanto la temporalización de las experiencias como la obtención de los resultados dependieron directamente de la evolución de la enfermedad y de, por el contrario, la involución del enfermo⁹.

Dichos resultados se estudiaron y unificaron de la manera más concreta posible, estableciendo una lectura comparada entre estos y las características particulares del proceso patológico y degenerativo de la demencia de Alzheimer. Desde la elección y descripción del modelo afectado, hasta las consecuencias plásticas de los cambios secuenciales en cada una de las etapas o fases de la enfermedad, creí necesario aportar el mayor número de datos posibles con el fin de ser más concretos en el análisis y, del mismo modo, describir los cambios progresivos del modelo bajo distintos puntos de vista.

De este modo, todo el periodo de estudio viene dividido en tres etapas diferenciadas que siguen la pauta de cualquier proceso Alzheimer. Estas tres etapas fueron denominadas, según las nomenclaturas médicas, como: *Fase Inicial* (1987/1990), que comprendía los cambios durante la llamada demencia Leve (leves despistes, cambios drásticos de humor...); *Fase Intermedia* (1991/1994), que estableció los cambios durante la demencia Moderada (carencias importantes en el lenguaje, gran apetito, insomnio, deambulación errante...); *Fase Grave o Terminal* (1995/1997+), que comprendió a su vez los cambios durante la demencia Severa (pérdida, total del lenguaje, incapacidad total para reconocer, estados sedentes prolongados,

⁸ Jacques SELMES, *op.cit.*, p. 53.

⁹ J.A. TELLERÍA y otros. «Estudio longitudinal sobre el curso de la demencia tipo Alzheimer», en *Rev. de neurobiología*. 25(146), 1997, p. 1.551. «El curso de la enfermedad de Alzheimer es progresivo y poco variable, pero no todos los pacientes presentan el mismo ritmo de deterioro intelectual».

estados de inconsciencia prolongados...). A estas tres fases se suele añadir la Fase Severa, que corresponde al periodo terminal del demente y que concluye por lo general en una neumonía y la consecuente defunción del enfermo.

La fecha de conclusión del trabajo de recopilación de datos de estudio vino condicionada por esta progresión temporal. Al tratarse de una enfermedad, como hemos dicho, progresivamente lenta y degenerativa —cuya duración depende en cada caso de: el enfermo, los antecedentes familiares, la edad de inicio, etc.—, la fecha de conclusión del análisis plástico y fotográfico del enfermo vino fijada en función de su estado de deterioro físico e intelectual, siendo en mi caso muy cercana a su defunción.

En *primer lugar*, y previamente a la enumeración y descripción de los resultados de esta investigación, creo necesario establecer una descripción general del modelo, indicando la fecha de inicio de su enfermedad, y su estado y características físicas y mentales. Para ello me basaré en las características generales de la enfermedad y las extrapolaré a nuestro modelo en particular. Utilizaré como soporte descriptivo el uso comparativo de la imagen fotográfica frente a nuestro análisis plástico, fundamentándome en su carácter objetivo.

En *segundo lugar* describiré, de manera detallada, así como fragmentada, los cambios físicos progresivos en el modelo durante las tres fases características de la enfermedad de Alzheimer.

Haré una descripción paralela y comparativa de las apreciaciones y estudios plásticos junto a la documentación fotográfica correspondiente a dichos estadios, procurando incidir en los cambios físicos fundamentales del modelo. Resaltaré tanto las modificaciones principales y mayormente evidentes en cada una de las fases, como los cambios concretos analizados en cada fragmento de la fisonomía: cabeza/rostro, torso; extremidades: brazos/manos, piernas/pies.

CONDICIONANTES DEL PROCESO PLÁSTICO

La mayoría de los cambios drásticos en el individuo se producen en la segunda y tercera fases de la demencia. Durante los primeros años los cambios fundamentalmente suceden en aspectos mentales, mucho más difíciles de plasmar en la plástica escultórica y desde un punto de vista objetivo.

Consecuencia del proceso prolongado, es la lentitud en las modificaciones físicas del enfermo, las cuales influyen directamente en las modificaciones plásticas. Si observamos la transformación del modelo desde un punto de vista fisiológico, vemos que su envejecimiento se acelera considerablemente pero nos resulta distinto al contrastarlo con el proceso plástico. La duración de los cambios de cada fase son lentos respecto a la ejecución plástica, es decir, condicionan directamente la duración de los estudios realizados.

A pesar de describir un plan de trabajo inicial, la voluntad de realizar un estudio completo de todo el proceso degenerativo conllevó prolongar el análisis hasta la consecución final de la enfermedad, momento que, *a priori*, no pude establecer.



Otra circunstancia que influyó en nuestro trabajo es la diferenciación formal entre las diferentes piezas que analizaron uno u otro aspecto. Distinguimos así dos grupos de estudios: estudios de los cambios físicos y estudios de los cambios psíquicos.

Los cambios físicos, como ya he citado previamente, han resultado más fáciles de representar escultóricamente debido a utilizar una forma de representación tridimensional. Pero el planteamiento inicial no sólo pretende reflejar los cambios físicos en el ámbito formal y estructural, sino aquellos que son fundamentales en la descripción de esta enfermedad, esto es: los cambios y degeneraciones psíquicas.

Durante esta investigación he tenido siempre presente estos dos enfoques plásticos y para ello planteé una clara diferencia entre dos tipos de análisis:

1. Análisis plástico objetivo.
2. Análisis plástico subjetivo.

Estos dos planteamientos se traducen en dos formas diferentes de expresión plástica. Los estudios plásticos objetivos recurren a una visión realista de la forma plástica en los que se da importancia a la mimesis directa de las transformaciones físicas del modelo, como por ejemplo los primeros estudios de retratos y dibujos analíticos. Los estudios subjetivos definen aspectos mayormente expresivos en los que se recurre a las posibilidades plásticas del material utilizado y en los cuales se tiende a reflejar los aspectos psicológicos del enfermo en cada fase.

A estos segundos corresponderían sobre todo los que analizan los cambios durante la Tercera Fase de la enfermedad o Demencia Severa, en la cual el envejecimiento es evidente, la deformación de las extremidades considerable (pérdida de masa muscular, rasgos de artritis...) y existe en general un cambio contundente en las proporciones.

En estos estudios subjetivos vemos, por tanto, una deformación plástica de la realidad, en la superficie de la pieza volumétrica y en la acentuación de unos rasgos respecto a otros, en función de su intensidad o de su protagonismo.

La expresividad de los gestos son sólo reflejo del rictus del paciente enfermo y aparecen fundamentalmente en los *estudios de posición* y en muchas de las escenas gráficas, así como en los pequeños fragmentos reproducidos en bronce.

EL MEDIO PLÁSTICO, LOS MATERIALES Y EL PROCESO

A todos los anteriores condicionantes del proceso plástico realizado hay que añadir las dificultades técnicas de los distintos medios de expresión plástica utilizados y las de los procedimientos técnicos elegidos. Previamente, he distinguido los análisis objetivos de los subjetivos para referirme a los aspectos de deterioro físico y mental, respectivamente. En cada uno de ellos he considerado los distintos medios plásticos a utilizar. Aunque no establecí una regla demasiado estricta, usé básicamente los medios fotográficos, gráficos (dibujos, grabados) y escultóricos.



Ni que decir tiene que la técnica utilizada supone un valor añadido al proceso de análisis así como aumenta la dificultad en la ejecución. En este sentido los procedimientos escultóricos en la mayoría de los casos conllevan un proceso mucho más lento que aquellos desarrollados en las técnicas gráficas y fotográficas, si a esta circunstancia añadimos la duración degenerativa de la enfermedad resulta un periodo de estudio realmente prolongado en el tiempo.

En este análisis utilicé tanto técnicas directas como indirectas, diferenciando a su vez aquellas que comprendieron materiales de modelado y moldeo respecto a aquellas que comprendieron materiales rígidos.

El vaciado (escayolas, siliconas), el modelado (en arcillas y ceras), la fundición (revestimientos de chamota, bronce) y la reproducción (en escayolas, ceras, resinas), estuvieron supeditados al estudio central realizado sobre una talla directa en madera de cedro de dimensiones naturales.

El modelado, tanto en procesos directos como en procesos indirectos, fue realizado fundamentalmente en arcillas, y en ceras de fundición. Estos materiales obviamente condicionaron los procesos de ahuecado, estructuras, cocciones y pátinas en el caso de las piezas en terracota y los procesos de fundición en el caso de las ceras que posteriormente sirvieron para la obtención de los bronce, con sus consiguientes fases de cincelado, patinado y montaje.

De manera muy puntual, algunos de los estudios se realizaron en mármol, aportando algunos datos más a los estadios por los que pasó el modelo durante este periodo de enfermedad.

La talla en torno a la cual estructuré inicialmente este trabajo fue un proceso directo sobre madera de cedro cuyo objetivo era recoger paulatinamente los cambios degenerativos del enfermo. Colocado en posición vertical, de pie y estático, fui analizando tanto la totalidad y sus variaciones proporcionales, como las modificaciones parciales. En el proceso de análisis dediqué mayor importancia al estudio de aquellas partes que achacaron mayor número de cambios y las contrapuse a aquellas otras cuyos cambios fueron más sutiles. Todas estas modificaciones se añadieron a la talla inicial a medida que la enfermedad avanzaba.

En unos casos los datos argumentaban cambios en el ámbito estructural, y en otros, en el ámbito topográfico, es decir, analizaban las modificaciones superficiales.

He de decir que todo el estudio basó su desarrollo en el seguimiento del modelo desnudo. Con objeto de poder analizar y reflejar los cambios físicos del enfermo consideré, desde el primer momento, la realización progresiva de estudios escultóricos desnudos, con el fin de destacar en cada momento los cambios más evidentes sucedidos en cada estado evolutivo.

TRANSFORMACIÓN EN LA FISIONOMÍA DEL MODELO DURANTE EL PERIODO DE ENFERMEDAD

Podríamos referirnos a un envejecimiento acelerado cuando hablamos de la enfermedad de Alzheimer. Sabemos que durante el envejecimiento hay alteraciones tanto físicas como psíquicas. Respecto a esta cuestión fundamental durante la in-



vestigación, creí necesario establecer con la mayor claridad posible las diferencias entre envejecimiento fisiológico y envejecimiento patológico, contraponiendo sus diferencias. La comunidad científico-médica se refiere al envejecimiento fisiológico como aquel proceso que acaece en la mayoría de los seres vivos¹⁰ y lo confronta al envejecimiento patológico diferenciándolo como aquel que se denota a medida que los cambios ligados a la vejez sean mayores.

El principal condicionante del *mal de Alzheimer* es la edad en la que aparecen los primeros síntomas¹¹. En el caso particular de esta investigación pude observar de una manera especialmente drástica este proceso de envejecimiento. Constaté que la regresión es mayormente drástica cuanto más temprana se desarrolle la enfermedad en el individuo¹². Los primeros síntomas en nuestro modelo de estudio se suceden a una edad muy temprana: 47 años de edad.

En el transcurso temporal de la enfermedad —aproximadamente diez años— se sucedieron cambios sorprendentes en el individuo, tanto desde el punto de vista físico como desde el punto de vista mental. Comenzando por la modificación del ángulo facial y de una alteración gradual en el rictus y en la expresión del enfermo, observé una transformación general de su fisonomía. El proceso acelerado de envejecimiento actuó encaneciendo sus cabellos y transformando su rostro en el de un anciano. Pero no sólo existieron cambios en la fisonomía del rostro sino que también acontecieron en la totalidad del físico. La deshidratación —mucho más evidente en la tercera fase de la enfermedad— y la pérdida paulatina de capacidad locomotriz conllevaron transformaciones de su físico que abarcaron tanto torso como extremidades.

La aparición de artrosis¹³ en las articulaciones y la inmovilidad de las manos provocaron actitudes y posiciones características en el enfermo e influyeron negativamente en la capacidad de movimiento y en su actitud corporal en general.

Hubo una clara disminución de la estatura, dándose una diferencia evidente entre la estatura inicial del modelo y su estatura final. Los diámetros transversales (biacromial/bicrestal) redujeron en tamaño, si comparamos proporcionalmente éstos con las masas musculares en los estadios inicial y grave respectivamente. Siendo más explícito, en el siguiente esquema apreciamos la relación: *Año / Estadio de la enfermedad / Altura del enfermo*, y observamos que a medida que avanza la enfermedad existió una disminución evidente de esta longitud.

Si bien es común que en cualquier proceso de envejecimiento exista una reducción de la talla por contracción de los discos intervertebrales y la osteoporosis,

¹⁰ John FOX. *Epidemiología: El hombre y la enfermedad*, Prensa médica mexicana, Méjico, 1975, p. 230.

¹¹ Loc. cit.

¹² Normalmente, y dependiendo de la intensidad de la enfermedad, suele desarrollarse en periodos de dos a diez años, influyendo claramente la incidencia y la progresión de los primeros cambios.

¹³ Artrosis. f. Afección articular degenerativa.

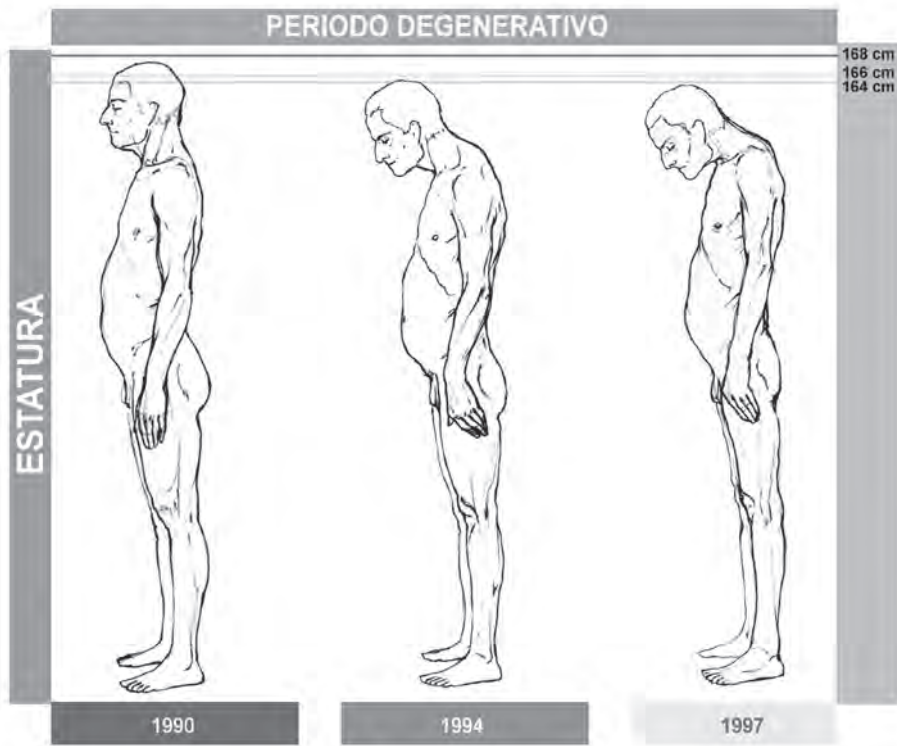


Foto 2. Evolución general de perfil.

esta contracción de los discos intervertebrales provoca también el aumento de la convexidad de la columna dorsal¹⁴, que produce a su vez un encorvamiento de la espalda.

Los segmentos que rigen la estatura: cefálico, raquídeo, pelviano y extremidades inferiores¹⁵, se vieron modificados a medida que avanzaba la enfermedad. Disminuyó el segmento cefálico respecto a los otros tres y consecuentemente existió una transformación de las proporciones iniciales.

Frontalmente, por el contrario, hubo una transformación de la anchura del modelo. Como podemos observar en el cuadro, los diámetros *biacromial* (*H*) —correspondiente a la distancia entre las zonas externas de los acrómiones—, y

¹⁴ Philip D. SLOANE. «El envejecimiento normal» en *Atención Primaria en Geriatria*. Casos clínicos, 2ª edición. R.J. Ham y P.D. Sloane (Eds). Mosby/Doyma Libros (ed.) Madrid, 1995, pp. 20-40.

¹⁵ Paulette MARQUER, *Las razas humanas*, Alianza, Madrid, 1984, p. 40.

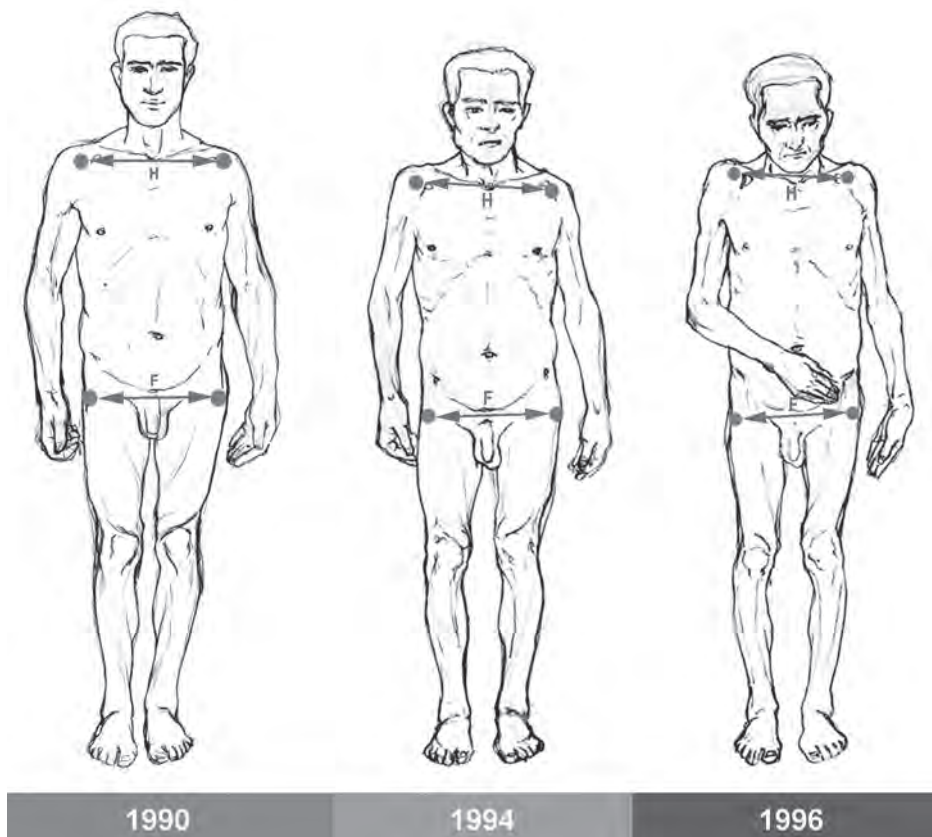


Foto 3. Evolución general frontal.

bicrestal (F) —correspondiente a la distancia entre las partes más externas de las crestas ilíacas—, tuvieron un estrechamiento relativo entre ambos. El diámetro biacromial se estrecha según evoluciona la demencia, mientras que el diámetro bicrestal adquiere protagonismo en la figura en general y en el torso en particular, debido a la pérdida de masas adiposa y muscular.

Desde una visión ventral, existió una progresiva inclinación de ambos diámetros entre sí, debido a las posiciones sedentes que se prolongan a medida que avanza la enfermedad. El hombro derecho de nuestro modelo subió respecto al izquierdo y consecuentemente inclinó dicho diámetro hacia la izquierda.

La pérdida de peso —consecuencia de la fuerte disminución de masas musculares— fue unida a la aparición de atrofas musculares en el conjunto de las articulaciones, denotándose una mayor regresión en la movilidad de las manos y en la actitud del cuello, progresivamente inclinado hacia adelante.

Todas estas características se sumaron en una actitud crecientemente estática a medida que transcurrió la demencia. Sin embargo, no podemos dissociar los procesos físico y mental; ambos se encuentran ligados claramente entre sí. Por tanto, las sucesivas comparaciones que planteé a lo largo de la descripción formal del modelo correspondían a degeneraciones mentales implícitas de cada fase. Es decir, una creciente pérdida de memoria y desorientamiento espacio-temporal provocaron en el enfermo trastornos mentales que influyeron directamente en sus hábitos y en su actividad.

DESCRIPCIÓN COMPARATIVA DE LOS CAMBIOS SUCEDIDOS ENTRE LAS DISTINTAS PARTES FÍSICAS DEL ENFERMO EN SUS DISTINTAS FASES

En el análisis pormenorizado de los cambios sucedidos en nuestro modelo de estudio planteé una descripción fragmentada de cada una de sus partes físicas para finalizar con la descripción de sus actitudes o posiciones más frecuentes durante el transcurso de su enfermedad.

Establecí un recorrido descendente desde la cabeza a los pies. En primer lugar profundicé en el conjunto craneal —la cabeza y los cambios acaecidos en el rostro— durante los 10 años de estudio. Posteriormente me centré en el cuello y en el torso. Para terminar afronté la descripción de los cambios en las extremidades superiores y las manos, y finalmente aquellos sucedidos en las extremidades inferiores y los pies.

Me apoyé en esquemas que resumieran los cambios fundamentales en cada una de las partes. En algunos casos tuve que recurrir a esquemas geométricos y en otros a esquemas y bocetos lineales, ayudándome de dibujos realizados a grafito a partir de la documentación fotográfica, que también adjunté, con objeto de realizar una comparación continua entre realidad y representación.

A parte del envejecimiento y adelgazamiento general de nuestro modelo, características ya citadas anteriormente, cada uno de los fragmentos físicos de su cuerpo presentó —en mayor o menor medida— transformaciones. Así, puedo adelantar que la cabeza y en concreto el rostro sufrieron una transformación bastante más evidente e impresionante durante los años de demencia que aquellas degeneraciones sucedidas en el torso o las extremidades inferiores. La mayor parte de las descripciones fueron fundamentalmente formales, ya que estuvieron condicionadas por las degeneraciones psíquicas que en cada momento presentó nuestro enfermo. No obstante, estas características psíquicas requirieron de una argumentación especialmente destacada, refiriéndolas a algún cambio o actitud puntual del modelo.

La cabeza

Durante toda la demencia, y en especial en las segunda y tercera fases de la enfermedad, la cabeza de nuestro enfermo adquirió paulatinamente las características físicas y fisonómicas de un anciano. El encanecimiento de sus cabellos unido a

la aparición de un mayor número de arrugas superficiales en su rostro y la pérdida progresiva de las piezas dentales hizo que presentase un envejecimiento acelerado, tanto físico como psíquico¹⁶.

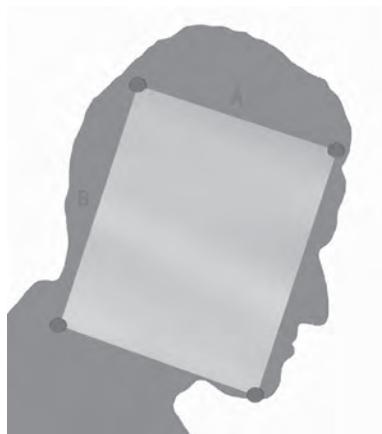
La mayor parte de estos cambios van a suceder en el rostro. Éste posee una gran parte de las características y expresiones de nuestro enfermo, por lo que sus cambios se hacen más evidentes a la persona que lo observa respecto a otras zonas. Así mismo, el protagonismo de unas zonas respecto a las otras se hizo mayor y, por supuesto, el rictus facial varió de manera contundente y sorprendente.



◁ Foto 4. Perfil 1987.



◁ Foto 6. Perfil 1997.



△ Foto 5. Perfil 1992.

¹⁶ Carlos PLASENCIA CLIMENT. *El Rostro humano*, Universidad Politécnica de Valencia, Departamento de Dibujo, Servicio de Publicaciones, Valencia, 1988, p. 250: «...científicamente, la configuración de los huesos del cráneo no puede reportar ilustración alguna sobre la personalidad psíquica del individuo, a no ser que se trate de alteraciones patológicas...».

En general se produjo un achatamiento del volumen. El maxilar inferior se hizo más prominente en el perfil y, con la boca cerrada, aunque la distancia entre la frente y la barbilla disminuyeron, la actitud de toda la cabeza evolucionó hacia delante debido a una drástica degeneración en las cervicales que provocó la inclinación del conjunto craneal, desarrollando estructuralmente uno de los gestos más representativos de nuestro enfermo en concreto. Todo el volumen se adelanta en general, respecto a la actitud que mantuvo durante la primera fase de la enfermedad establecida entre los años: 1987/1991.

En líneas generales, el perfil de la cabeza evolucionó desde la forma rectangular a la forma cuadrangular. La barbilla poco a poco se aproximó al pecho y consecuentemente varió la posición relativa de la oreja respecto a la nariz y a la mandíbula. La pérdida paulatina de las piezas dentales produjo un pronunciamiento de la parte inferior de la mandíbula (maxilar inferior) así como un protagonismo de la misma respecto a otros elementos faciales.

Desde una visión ventral, por el contrario, la estructura de la cabeza evolucionó hacia una forma muy distinta.

Frontalmente, el rostro evolucionó desde una forma poligonal rectangular, cuyos lados mayores se presentaban paralelos, hasta una superficie prácticamente triangular, en las últimas imágenes registradas de nuestro enfermo. Todo esto se tradujo en un progresivo protagonismo de la parte superior del rostro respecto a los elementos faciales situados en la parte inferior. Toda la zona inferior decreció res-



△ Foto 7. Esquema frontal 1987.



△ Foto 8. Esquema frontal 1990.



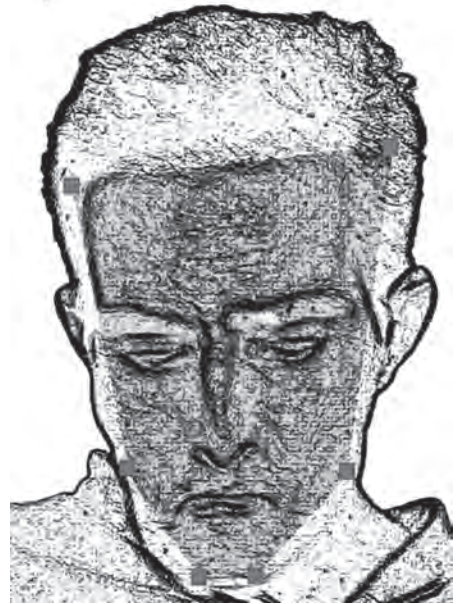
△ Foto 9. Esquema frontal 1992.



△ Foto 10. Esquema frontal 1994.



△ Foto 11. Esquema frontal 1996.



△ Foto 12. Esquema frontal 1997.

Foto 13. Esquema frontal 1997. Terminal. ▷



pecto a la superior, lo que expresivamente denotó un mayor protagonismo de la mirada respecto a la expresión de la boca.

El rostro del enfermo perdió paulatinamente la armonía proporcional de la primera fase, volviéndose más asimétrico y duro. Si bien el hemirrostro derecho evolucionó hacia un énfasis expresivo mucho más acentuado que su correspondiente izquierdo, que se mantuvo, por el contrario, más relajado durante todo el proceso degenerativo.

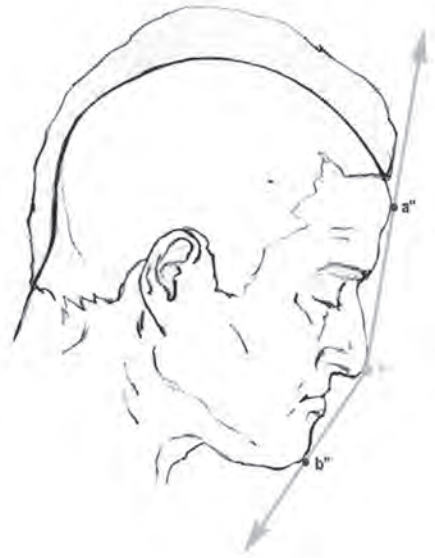
A medida que evolucionó la Enfermedad de Alzheimer, existió una apertura del ángulo facial externo provocado fundamentalmente por la relación existente entre los puntos: **a**, **0** y **b**, del Dibujo que se adjunta¹⁷.

Vemos cómo entre 1987 y 1997 el rostro se achata y el fragmento inferior del mismo —considerando éste por debajo de las fosas nasales— disminuye. Mientras, el fragmento **0a** se mantiene prácticamente igual durante toda la enfermedad. Evidentemente el adelgazamiento y la disminución de los músculos masticadores provocaron un relativo protagonismo de la nariz respecto a otros elementos faciales. Si bien es cierto que existe en el envejecimiento un posible aumento de tamaño debido al

¹⁷ He realizado una variación en la apreciación que Camper hace de su ángulo facial para realizar una relación externa entre los tres puntos indicados en los esquemas.



△ Foto 14. Ángulo facial externo 1987.



△ Foto 15. Ángulo facial externo 1992.



△ Foto 16. Ángulo facial externo 1996.



△ Foto 17. Ángulo facial externo 1997.





△Foto 18. Mirada 1987.



△Foto 19. Mirada 1992.



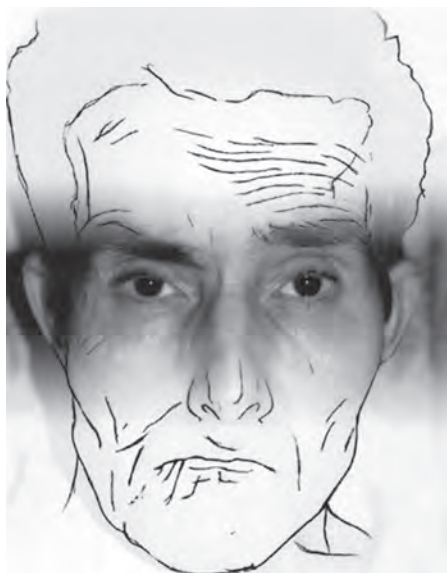
△Foto 20. Mirada 1993.



△Foto 21. Mirada 1995.

depósito continuo de cartílago. Este rasgo puede hacernos pensar que el ángulo facial establecido disminuya, lo cual no es cierto, atendiendo a la explicación anterior.

Pero no sólo evolucionaron aspectos formales como los citados hasta el momento, sino que a éstos se añadieron lo que podríamos considerar como «signos adicionales» en la expresión del rostro. La palidez y el color serían signos que se acrecentarían durante la enfermedad. La piel, aparte de ser progresivamente más fina, sutil y arrugada, se tornó más pálida, adquiriendo un color blanquecino —muy común en las afecciones cerebrales¹⁸—, de este modo desapareció la carnación oscura de nuestro enfermo. La boca se detrae y desaparece la carnosidad y la coloración de los labios, virándose mucho más transparente¹⁹ y acentuando el envejecimiento en la fisonomía externa del enfermo²⁰.



◁ Foto 22. Mirada 1996.

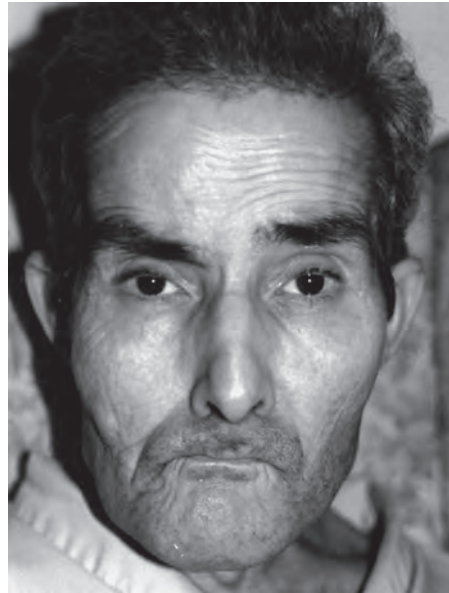
¹⁸ Carlos PLASENCIA CLIMENT, *op. cit.*, p. 316: «...determinadas patologías pueden descubrirse en un primer momento, gracias a que, en el cuadro sintomatológico, aparece la alteración cromática de la piel, junto con otros signos, y que esta presenta un gran valor al ser perceptible de forma inmediata».

¹⁹ L. TALBOT. «Cambios Fisiológicos» en *Enfermería Geriátrica. Cuidados de Personas Ancianas*, M.O. Hogstel (ed.), Paraninfo (ed.), Madrid, 1998, pp. 75-110: «No sólo se suceden variaciones estructurales sino que son evidentes las variaciones a nivel de tejido epitelial: piel, pelo, uñas, al igual que ocurre en cualquier proceso de envejecimiento fisiológico o normal».

²⁰ En el anciano existen una serie de cambios característicos en torno a la cavidad bucal. Entre otros podemos destacar: un adelgazamiento del rojo de los labios; la lengua se atrofia perdiendo papilas gustativas; una menor producción de saliva; los dientes se vuelven secos, frágiles y manchados; es frecuente la pérdida de piezas dentarias y el desplazamiento de las restantes.



△ Foto 23. Aspecto del rostro en 1987.



△ Foto 24. Aspecto del rostro en 1997.

El rictus

Claro está que existen enfermedades como las psicóticas que influyen directamente en la expresión del rostro del enfermo²¹. En el caso de la enfermedad de Alzheimer hay un progresivo hermetismo del enfermo respecto al exterior. La pérdida del léxico provoca en el demente y en su relación con los que le rodean una actitud cada vez más estática y una falta progresiva de comunicación. Estos sucesos influyeron directamente en sus gestos. Poco a poco decrecieron sus expresiones emocionales, como el llanto o la risa. Como consecuencia nos encontramos con un enfermo que en la primera fase comunicaba con el lenguaje; en la segunda fase con su actitud y sus expresiones corporales; y en la tercera fase, únicamente observaba fijamente durante los momentos de conciencia.

Uno de los rasgos que involucionaron hacia un protagonismo mayor en las últimas etapas de enfermedad fue la mirada. De las primeras expresiones que nos brindó el enfermo en su primer estadio a las recogidas en los últimos años de de-

²¹ Carlos PLASENCIA CLIMENT, *op. cit.*, p. 411.



△ Foto 25. Expresión del rostro en 1987.



△ Foto 26. Expresión del rostro en 1992.



△ Foto 27. Expresión del rostro en 1993.



△ Foto 28. Expresión del rostro en 1995.





△ Foto 29. Expresión del rostro en 1996.



△ Foto 30. Expresión del rostro en 1997.

mencia observé, no sólo cambios estructurales apreciables a simple vista, sino también cambios expresivos captados de manera estática en la documentación fotográfica recavada. La zona ocular degeneró, provocando unas cuencas oculares más redondas²². En la última fase se apreciaban unas órbitas salientes, y unos párpados semicerrados y hundidos, rasgos típicos de la máscara fúnebre²³. La comunicación no verbal condujo al enfermo a fijar la mirada en aquello que le llamaba la atención y, por tanto, ésta adquirió mucha más fuerza al no estar acompañada de ninguna otra expresión.

Esta evolución de la mirada provocó una expresión más dura y forzada de las cejas y la aparición de pequeñas arrugas supraciliares que acentuaron el énfasis expresivo del rostro enfermo. El tejido adiposo y la atrofia muscular cercanos a la región circundante al ojo se hicieron prácticamente inseparables. El adelgazamien-

²² *Ibidem*, p. 292. Al igual que en el anciano y en el envejecimiento fisiológico, la pérdida de tono de los músculos parpebrales y de la elasticidad de la piel provocan la caída de los párpados o *Ptosis parpebral*.

²³ Bernard CEYSSON y otros. *La escultura. La tradición de la escultura antigua desde el siglo XV al XVIII*, vol. III, Skira-Carroggio, S.A. de Ediciones, Barcelona, 1991, p. 224.

to y la deshidratación general del enfermo se plasmaron de manera drástica en su rostro, envuelto de una piel sutil y arrugada²⁴ en los últimos años de enfermedad.

El cuello

Es precisamente en la involución de este fragmento donde reside una de las características más personales de nuestro enfermo y, consecuentemente, de los estudios volumétricos y gráficos realizados.

Si observamos los esquemas gráficos que recogen los momentos puntuales del perfil del demente en las 3 etapas de su enfermedad, podemos ver que el cuello adquiere progresivamente una inclinación cada vez más acentuada. Mientras que en 1990 (demencia leve) nuestro modelo, ya enfermo, presentaba un aspecto exterior sin rotundos signos de degeneración física, en 1994 (demencia moderada) y con mayor intensidad en 1996 (demencia grave), estos signos se harán evidentes.



△ Foto 31. Esquema 1990.

²⁴ L. TALBOT, art cit., pp. 75-110: «La aparición de arrugas superficiales no es sólo característica del rostro sino el envejecimiento en general. El anciano en su proceso de envejecimiento presenta la aparición de arrugas por la pérdida de grasa subcutánea y agua, así como por años de exposición al sol. Tiene menor elasticidad de la piel que se vuelve más delgada, seca y escamosa. Del mismo modo se dañará fácilmente».



△ Foto 32. Esquema 1994.



△ Foto 33. Esquema 1996.

En el segundo estadio: 1991/94, la inclinación del cuello —provocada por una degeneración progresiva y por las prolongadas posiciones— se hace mayor respecto a la vertical.

Como observamos en el esquema, la distancia entre los puntos A y B se hizo cada vez más corta debido a que los hombros progresivamente alzaban su posición, como comentábamos con anterioridad. El grado de inclinación crecía a medida que la degeneración física también lo hacía. En el tercer estadio: 1995/97+, el ángulo llegó a ser de casi 45° y la actitud del enfermo varió considerablemente.



△ Foto 34. Estado del cuello en 1993.



△ Foto 35. Estado del cuello en 1996.

El deambulismo errante característico de la 2ª fase de la enfermedad se intensifica y se prolonga hasta casi la mitad de la 3ª fase. Serán la inclinación de la cabeza y el cuello respecto al tronco los que provocarán continuas pérdidas de equilibrio en las etapas más avanzadas. También serán la causa de la inclinación progresiva del torso para contrarrestar esta posición y equilibrar el cuerpo enfermo.

Tanto los bocetos a grafito y tinta como las piezas modeladas en plastilina redundaron en esa actitud. Los datos de estudio fueron tomados tanto de la observación directa como de la retentiva visual, de tal modo que en muchas de las piezas el volumen y la composición de las masas restaron prioridad al parecido físico.

La pieza *Retrato de un hombre anónimo II* (1995), realizada en mármol, planteaba, desde un punto de vista fundamentalmente frontal, las cuestiones descritas con anterioridad. La exageración de los volúmenes y la simplificación de algunos de ellos —como en el caso del hombro o el pectoral— contrastan con el análisis detallado del rostro y del cuello en tensión, totalmente contrapuestos a los elementos anteriores. En otras piezas, en cambio, de menor dimensión, las características superficiales, condicionadas por el propio material, y las características formales son diferentes a la pieza anteriormente descrita.



Foto 36. Retrato de un hombre anónimo II.
Mármol. Altura: 45 cm. 1994/1995.

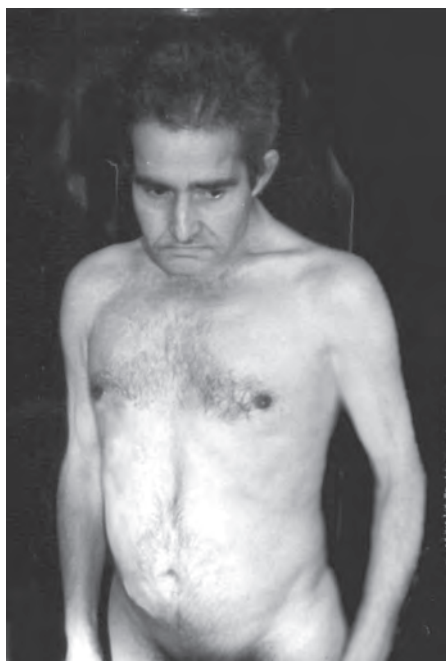


Foto 37. Boceto preparatorio. Grafito
sobre papel. 15 × 11,5 cm. 1994.

Mientras que en los estudios realizados entre 1993 y 1995 podemos intuir la construcción o el esbozo de los brazos como podemos apreciar en la pieza *Pequeño torso con cabeza* (1993), en los estudios posteriores: 1996 y 1997, los brazos desaparecen en función de una mayor fuerza expresiva. La inclinación y la rotundidad de la atrofia cervical eran mayores y como consecuencia les presté plena atención, restándosela, a su vez, a los hombros y brazos.



△ Foto 38. Torso 1987.



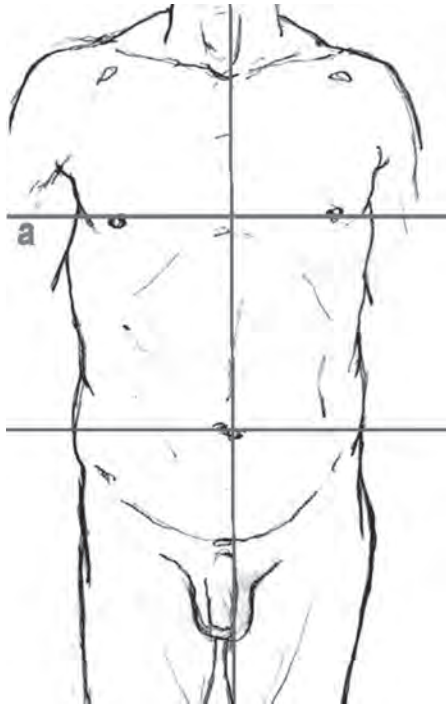
△ Foto 39. Torso 1996.

El torso

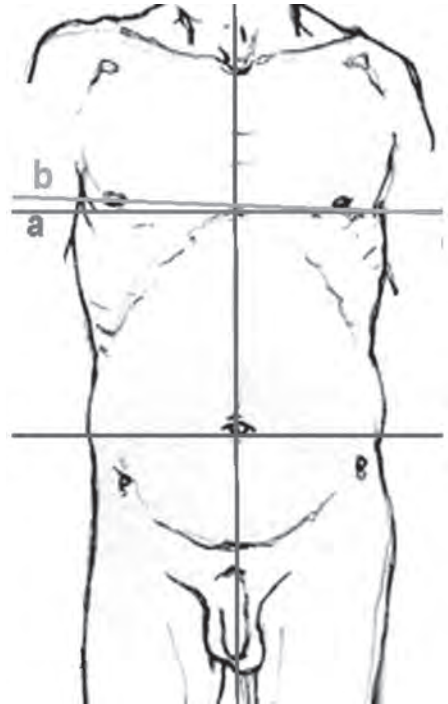
Si en la cabeza y el rostro los cambios eran muchos y evidentes, en el caso del torso la pérdida progresiva de masa muscular y el adelgazamiento fueron las transformaciones más notables. El adelgazamiento provocado por la deshidratación del enfermo —mucho más drástico en los últimos dos años de enfermedad— influyó directamente en el aspecto externo del demente. Su torso —de constitución ancha— involucionó hacia un torso delgado en el que la estructura ósea estaba cada vez más presente. La rigidez en las posiciones fue progresivamente mayor y los

brazos se acercaron al tórax y al abdomen para perder prácticamente su movilidad durante el último estadio de enfermedad.

Desde un punto de vista frontal, la longitud de los dos diámetros proporcionales que rigen este fragmento varió entre sí. La rigidez progresiva de los brazos influyó en la rigidez de hombros y, en gran medida, en la pérdida general de movimientos durante el periodo de demencia: 1987/1997.

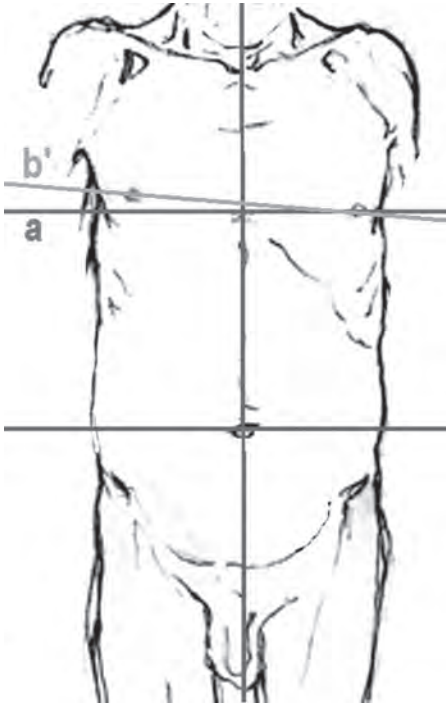


△ Foto 40. Esquema de la evolución frontal de 1990.



△ Foto 41. Esquema de la evolución frontal de 1994.

Al observar el dibujo vemos que, además de un adelgazamiento real en nuestro modelo, existe un adelgazamiento relativo al modificarse su actitud general. En el dibujo, he denominado **a**, la línea inicial que comprende ambos pezones y **b, b'**, la transformación que esa línea inicial adquiere en las fases sucesivas. En esa transformación aparece un ángulo entre la línea inicial y las sucesivas. Los hombros poco a poco se alzaron respecto a la posición inicial y la longitud del torso se hizo levemente mayor. Todo ello, unido al consecuente adelgazamiento, generó una imagen externa enjuta y estilizada. El hombro derecho se elevó un poco más respecto al izquierdo, lo cual provocó una inclinación del diámetro biacromial hacia la izquier-



△ Foto 42. Esquema de la evolución frontal de 1997.

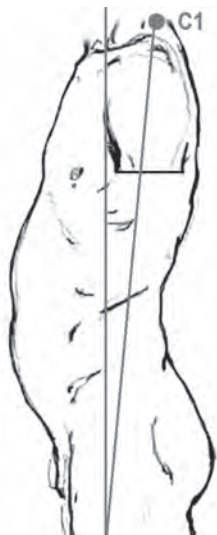


△ Foto 43. Torso (...del hombre anónimo). Bronce. Vista anterior. 80 cm. 1996.

da e influyó directamente en la inclinación de los pectorales. Es ésta una posición que —debido a la falta de movilidad del enfermo— se mantendrá durante toda la tercera fase de la enfermedad.

Desde un punto de vista lateral se sucedieron otros cambios a partir de la estructura de la fase inicial. El torso se inclinó secuencialmente hacia atrás. Entre otras circunstancias supuse que de este modo el enfermo podía contrarrestar los desequilibrios causados por la degeneración del cuello y la atrofia cervical. Otras causas pudieron ser el estado anímico del enfermo y su progresiva apraxia. Esta inclinación se vio a su vez potenciada por la pérdida de musculatura y zonas adiposas de los glúteos, haciendo todavía más salientes y externos los puntos óseos superiores²⁵.

²⁵ L. TALBOT, loc. cit., pp. 75-110. «En los procesos comunes de envejecimiento, por el contrario, la persona adquiere una postura encorvada que, con una ligera flexión de las rodillas, caderas, codos y muñecas, se intenta compensar con una clara inclinación de la cabeza hacia atrás».



◁ Foto 44. Esquema de la evolución lateral de 1990.

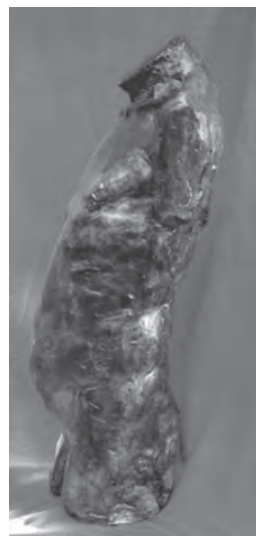


Foto 45. Esquema de la evolución lateral de 1994. ▷



◁ Foto 46. Esquema de la evolución lateral de 1997.

Foto 47. Torso (...del hombre anónimo). ▷
Bronce. Vista del perfil. 80 cm. 1996.



LAS EXTREMIDADES

Los brazos

La movilidad no sólo se refiere al deambulismo característico de este tipo de demencias sino que interviene en todas las capacidades motoras del enfermo afectado. El enfermo se desprende poco a poco de sus actividades cotidianas: deja de escribir y de leer paulatinamente ya que es incapaz de reconocer los términos y de com-



△ Foto 48. Brazo 1987.



△ Foto 49. Esquema 1987.

prender los textos. Esta pérdida progresiva de condiciones físicas influye directamente en la totalidad de su físico, incluidas las extremidades superiores.

El demente dejó de usar sus brazos y manos, sobre todo en las últimas etapas de la enfermedad, fase grave; en ésta presentaba cuadros de artritis en casi la totalidad de sus articulaciones²⁶.

El brazo derecho tuvo así una evolución común en algunos aspectos a su correspondiente izquierdo pero mucho más drástica en general. La pérdida de musculatura, el agarrotamiento y la elevación de ambos hombros se produjo de manera progresiva y general.

Observando los gráficos realizados apreciamos una mayor atrofia del brazo derecho respecto del izquierdo. Codos y hombros adquieren una clara rigidez de movimientos desde su estado inicial. El ángulo entre brazo y antebrazo izquierdos degeneró en menor medida que su simétrico derecho. Es decir, la movilidad del brazo izquierdo es mayor que la del brazo derecho en la última fase de enfermedad.

²⁶ J. PÉREZ MOLINA MARTIN y C. FUENTE GUTIÉRREZ. «Enfermedades metabólicas óseas en el anciano» en *Manual de Geriatria*, 2ª edición, A. Salgado y F. Guillen (eds.), Masson S.A. (ed.), Barcelona, 1994, pp. 337-353: «Las personas ancianas suelen sufrir una acentuación de artrosis en sus articulaciones».



△ Foto 50. Brazo 1996.



△ Foto 51. Esquema 1996.

Las manos

Al igual que los brazos, las manos van ligadas directamente a la utilidad que la persona hace de ellas. El enfermo era una persona acostumbrada a trabajar con sus manos y a realizar actividades con un claro carácter manual. Esa pérdida progresiva de memoria influyó en sus capacidades prensiles y, por tanto, sus manos desarrollaron un cambio también bastante evidente. Hubo un progresivo engrosamiento de los dedos en sus zonas distal y proximal unido a una actitud flexionada y desviada lateralmente, en dirección al cuerpo. En estos casos suele existir dolor en las articulaciones a causa del derrame sinovial.

Existieron diferencias claras entre ambas manos. Mientras que en la mano derecha sucede un agarrotamiento mayor, en la mano izquierda —al igual que en su correspondiente brazo— la movilidad se mantiene en mayor grado. El ángulo entre dedos y mano, como observamos en el gráfico, evoluciona hacia un ángulo estático y permanente en la última fase del proceso degenerativo.

En 1991 la posición usual de la mano, que todavía realizaba sus funciones normales, es la que registramos fotográficamente. El enfermo estaba acostumbrado a escribir y durante esta fase copiaba a menudo palabras y vocablos.

En la segunda fase: 1991/1994, el enfermo subrayaba dichos vocablos sin reconocer su significado mientras que en la tercera fase la mano aparecía inutilizada y con claros síntomas de artrosis en sus articulaciones y en todos sus dedos que, pegados unos a otros, se mostraban totalmente tensos e inflamados debido a dicha





△ Foto 52. Mano derecha 1994.



△ Foto 53. Mano derecha 1996.



△ Foto 54. Dos fragmentos. Manos (palma) Bronce. 15 cm. 1996.

degeneración. Las características venas superficiales de nuestro modelo desaparecieron en la demencia grave debido también a los evidentes problemas vasculares que sufrió.

De la misma manera evolucionó la mano izquierda, sólo que los cambios producidos no llegaron a ser tan intensos. La pérdida del volumen general de los dedos, dejando entrever su estructura ósea y tendinosa (como ocurre en la mayor parte de los procesos de envejecimiento²⁷), será su característica fundamental.

Todos estos cambios se recogieron en dos piezas de pequeñas dimensiones realizadas en 1996 y ejecutadas con el fin de registrar el aspecto de las manos en ese momento de la enfermedad. Modeladas en cera y fundidas a la cera perdida, las superficies suaves y vibrantes recogieron —mediante un trabajo que interpreta libremente el sujeto— dos pequeños fragmentos físicos del modelo. Los dedos y los volúmenes solapados unos a otros traducen los rasgos y características analizadas en el modelo vivo en esa etapa concreta.

Las piernas

Las piernas, responsables en gran medida del deambulismo característico en muchos de los procesos de Alzheimer, presentan cambios similares a los acaeci-

²⁷ Philip D. SLOANE, «El envejecimiento normal» en *Atención Primaria en Geriatría. Casos clínicos*. 2ª edición, R.J. Ham y, P.D. Sloane (eds.). Mosby/Doyma Libros (ed.), Madrid, 1995, pp. 20-40.



△ Foto 55. Piernas 1996.



△ Foto 56. Piernas 1987.



dos en toda la fisonomía del modelo en general. Los esquemas y fotografías nos muestran cuáles han sido estos cambios fundamentalmente. La documentación fue tomada con el enfermo en actitud estática y con un distanciamiento temporal de casi 10 años. En ella observamos un adelgazamiento general unido a la pérdida de masa muscular comentada con anterioridad.

El enfermo, durante la primera fase, caminaba con frecuencia con una actitud bastante normal. En la segunda fase debido a la ya comentada atrofia cervical, comenzó a perder el equilibrio. Con el fin de equilibrar su cuerpo pude observar un deambular progresivamente torpe a medida que avanzaba la enfermedad. Para contrarrestar la inclinación progresiva de la cabeza con el tronco, apoyaba con mayor frecuencia los talones, caminando prácticamente sobre ellos. Las estructuras óseas surgen en superficie. Tanto en el trocante mayor del fémur —debido a la pérdida de musculatura en los glúteos—, como en las rodillas, de la cual la rótula y el hueso poplíteo —en la cara posterior de la articulación—, adquieren un protagonismo no existente en las primeras etapas de la enfermedad. Su aspecto característicamente óseo denotó un claro protagonismo de las articulaciones respecto a los grupos musculares.

No hubo aparición de venas varicosas, pero nuestro enfermo perdió el vello superficial de determinadas zonas como el peine y la parte anterior de ambas



◁ Foto 57. Glúteos 1996.



△ Foto 59. Estudio preliminar. Tinta sobre papel. 21 × 29,7 cm. 1992.



◁ Foto 58. Estado de las rodillas y piernas en 1996.

tibias. Esta pérdida, no obstante acaecida ya en etapas anteriores, es una característica frecuente dentro de los procesos de envejecimiento²⁸.

²⁸ Philip D. SLOANE, art., pp. 20-40. «En el anciano es frecuente una caída del vello corporal, que se inicia en las extremidades y pérdida del vello axilar y púbico.»

En la última fase de enfermedad se produjo la aparición repentina de llagas, debida a las posiciones sedentes prolongadas. El enfermo permanecía postrado en la cama prácticamente la mayor parte del tiempo. Si bien la inmovilidad no aparece hasta los dos últimos años de enfermedad, el demente presentó un movimiento repetitivo mientras permanecía postrado durante el periodo de demencia moderada²⁹, flexionando permanente las piernas sin llegar a relajarlas completamente.

Los pies

Su evolución fue muy parecida a la que aparecía en las extremidades superiores. Un relativo estilizamiento de su estructura los volvió más huesudos y duros. Las terminaciones tendinosas y la falta de tejido adiposo hicieron que su proporción longitudinal pareciera mayor. Entre ambos no existió una diferencia clara como sucedía en el caso de las manos. Su evolución respectiva fue bastante similar y en ambos, como es común en la mayoría de los casos, aparecieron heridas en los talones debido a las posiciones y actitudes estáticas prolongadas. Estas características son las que resaltamos en las imágenes adjuntas.



◁ Foto 60. Dos fragmentos.
Pies. Bronce. 25 cm. 1996.

También realizadas en bronce a partir de un modelado mediante láminas de cera —al igual que las manos descritas anteriormente—, exageran el aspecto tendinoso de ambas articulaciones en dos pequeños fragmentos de unos 20 cm de tamaño aproximadamente. El grafismo en su superficie se planteó como recurso

²⁹ F. JIMÉNEZ HIERRO, «Psicología del anciano. Trastornos psíquicos menores. Alcoholismo en la vejez» en *Manual de Geriatria*, 2ª edición, A. Salgado y F. Guillén (eds.). Masson S.A. (ed.). Barcelona, 1994, pp. 145-163.

expresivo para transmitir dureza frente a la morbidez y continuidad del propio modelado.

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Durante toda la enfermedad, los procesos de análisis y estudio de los cambios sucedidos en el modelo transcurrieron simultánea y paralelamente a la ejecución de las piezas plásticas. Desde los estudios gráficos; grafitos, apuntes a lápiz, acuarelas y bocetos, así como las narraciones descriptivas del enfermo y de su entorno, todos ellos recogieron los numerosos aspectos que describieron la totalidad del proceso. A todos estos debemos sumar algunos aguafuertes y gouaches también descriptivos, bien del rostro o bien de situaciones, que con una narración, a veces simbólica, nos aproximaron a la realidad descrita.

Se trata de visiones personales —algunas estrictas—, que reproducen la realidad tal cual, otras, por el contrario, se centran en algunos aspectos, cambios o degeneraciones puntuales acaecidos durante el periodo de demencia: 1987/1997. La diversidad de éstos debemos comprenderlas teniendo en cuenta precisamente ese distanciamiento en el tiempo, ya que, como hemos comentado, fue un proceso lento y cambiante. Del mismo modo es un proceso de envejecimiento físico y psíquico acelerados respecto a una evolución fisiológica normal.

Agrupados tanto por soportes como por técnicas y temáticas, procedí a la descripción y análisis de las distintas piezas realizadas. Organizadas por orden cronológico, denoté una evolución tanto de las técnicas como de los soportes. Del mismo modo el aspecto formal de las piezas tuvo una clara evolución desde las piezas más naturalistas de las primeras etapas a las que plantean un claro expresionismo en función de la acentuación del drama gestual y formal del enfermo, observable en las últimas instancias de la enfermedad. Una serie de piezas pertenecientes a periodos, momentos y técnicas concretas que aparecen ordenadas cronológicamente en el conjunto de esta investigación, lo cual consideré fundamental para describir de manera coherente la evolución de la propia enfermedad en los medios plásticos.

REPRESENTACIONES PLÁSTICAS DEL ENFERMO Y SU ENTORNO

Estudios gráficos

Muchos son los estudios, bocetos y apuntes realizados en torno al modelo enfermo. Apuntes a grafito en pequeño formato, estudios preparatorios de algunas de las piezas escultóricas, estudios preparatorios de los aguafuertes y grabados, piezas narrativas del proceso recopiladas en escenas simbólicas que resumen la realidad observada y la realidad que circunda al demente, etc.

Se trata de piezas principalmente monocromas, en las que la protagonista es fundamentalmente la línea. La repetición obsesiva de los elementos y personajes



representados no son más que reflejo del interés de estudio; observación que tuve en cuenta durante todo el periodo de demencia. Algunas escenas carecen de una apariencia visual fuerte y expresiva, sobre todo aquellas en las cuales el carácter simbólico elimina la agresividad de la imagen. En otros casos es clara la intención de plasmar los aspectos de deterioro físico evidentes en el modelo representado, así como las situaciones dramáticas que lo rodean.

Puertas, pasillos, camas, telas, personajes tristes, luces contrastadas, escenas irreales que compiten con composiciones forzadas, formas estilizadas y fragmentadas, y elementos simbólicos, son algunos de los elementos que pude observar como protagonistas en la definitiva recopilación de imágenes. El enfermo y su familia, en algunos casos al completo, y en otros, acompañado solamente de los personajes o cuidadores más cercanos a él. La gran carga psicológica que conlleva esta demencia no puede camuflarse únicamente en estudios analíticos de la fisonomía del enfermo elegido. La proximidad al personaje representado hace describir también aspectos duros tratándolos desde un punto de vista irreal, deformando la aparente realidad física y externa, utilizando argumentos emocionales internos.

En esta recopilación de imágenes tuve que distinguir entre aquellos bocetos principalmente narrativos y descriptivos, frente a los más simbólicos y que paso a describir a continuación.

Bocetos y estudios narrativos

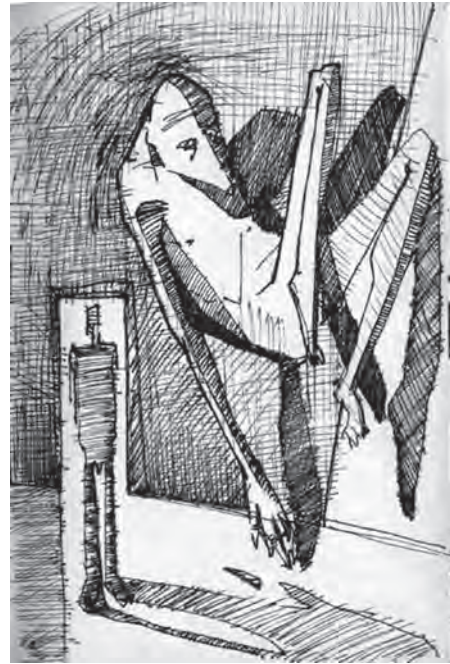
En los bocetos narrativos el enfermo aparece en su entorno familiar, acompañado de personas cercanas y en situaciones repetitivas que se sucedieron durante dichos años de enfermedad. El enfermo está sentado, apoyado o tumbado en la cama, rodeado de sus familiares, o está siendo cargado físicamente por algún familiar, debido a su incapacidad de movimientos. El demente en la cama, en algunos casos representado de manera descriptiva, en otros casos mucho más general y esquemático. Imágenes y escenas que describen un entorno físico cercano a la enfermedad. Aparece en espacios a veces «claustrofóbicos»³⁰, que añaden dramatismo a la representación a medida que avanza la demencia.

Algunas de las imágenes que acompañan al texto pertenecen a este apartado de la investigación y en ellas podemos observar un progresivo gesto en los grafismos que acentúan su fuerza y oscuridad, sobre todo en los que corresponden al periodo entre los años 1995/1997. Las figuras se repiten en espacios siempre más pequeños y oscuros. Sus cuerpos aparecen desnudos tanto de vestimentas como de decoraciones superfluas; tan sólo objetos, como un libro, una luz, una puerta, un pasillo, resumen las referencias espaciales de unos dibujos que insisten en los rasgos del enfermo y en su transformación hacia lo inmóvil.

³⁰ Joaquín VERA, *op. cit.*, p. 40.



◁ Foto 61. s/t. tinta sobre papel.
10 × 15 cm. 1995.



△ Foto 62. s/t. tinta sobre papel.
10 × 15 cm. 1995.

◁ Foto 63. s/t. tinta sobre papel.
10 × 15 cm. 1995.

Especialmente en el caso de las aguafuertes y ayudado por las técnicas de estampación, realicé algunas estampas a partir de las imágenes estudiadas previamente en los bocetos y tintas, para recalcar mediante la fuerza de la incisión aquellos aspectos mayormente dramáticos del proceso degenerativo.

Desde el año 1993, surge plásticamente una escena cotidiana en la vida del modelo elegido para este estudio. Aparece la figura del *cuidador habitual*, que se encarga de atender al enfermo durante la mayor parte del tiempo. Cuanto mayor es la degeneración física del individuo, más son los cuidados que necesita. El cuidador se ve obligado a dedicar las «veinticuatro horas» al demente y de todas las acciones que se repiten en este cuidado cotidiano, la imagen de la cuidadora cargando del enfermo será cada vez más común. Fundamentalmente, en los últimos años de enfer-



△
Foto 64. s/t. tinta sobre
papel. 10 × 15 cm. 1995.



△
Foto 65. Autorretrato con
pareja. 10 × 15 cm. 1995.



△
Foto 66. Alma I. Bronce.
20 cm. 1994.

medad el demente no se vale por sí mismo y está gran parte del tiempo postrado. Es el cuidador el que tendrá que cargar físicamente con él para llevarlo a la cama y para asearlo en reiteradas ocasiones. De este hecho, común a la mayor parte de casos de Alzheimer, surgieron una gran cantidad de piezas gráficas y escultóricas que jugaron en cierto modo con el contraste paulatino de la acción común entre ambos cuerpos: ella (*el cuidador*) carga con él que parece dejarse llevar con su cuerpo desplomado.

Bocetos y estudios simbólicos

Bajo la denominación: *Simbólica*, agrupé aquellos apuntes y dibujos que utilizaron como argumento algunos de los sucesos que acaecieron en particular y acaecen en general en la enfermedad de Alzheimer como: la pérdida de memoria, la degeneración psíquica, las transformaciones cerebrales, y todos aquellos cambios que no pude percibir directamente en las modificaciones externas del cuerpo de nuestro modelo.

Éstas no son, por tanto, características que puedan tener una lectura directa entre realidad y representación. Es decir, fueron modificadas, estilizadas y transformadas plásticamente para realizarlas desde un punto de vista alegórico utilizando en algunos casos las composiciones absurdas e inverosímiles, y en otros, formas sobre las cuales describir estos aspectos.

Las denominadas *Cabezas Blancas* fueron el grupo más importante de estos planteamientos simbólicos. La mayor parte son de pequeño formato y visualmente son cabezas de perfil, cuyas características formales son: un largo cuello y un perfil deformado en su proporción horizontal. En todas ellas la transparencia de su superficie nos hace ver un cerebro estilizado, mostrándonos el foco principal de desarrollo de esta enfermedad. En él se distingue: el encéfalo y la espina dorsal que descien-



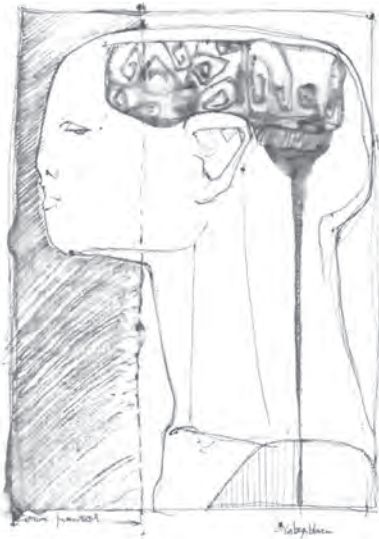


Foto 67. Cabeza Blanca III. Tinta y aguada sobre papel. 29 x 21 cm. 1993.

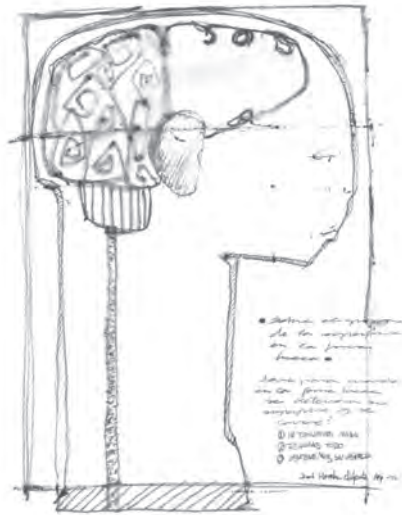


Foto 68. Cabeza Blanca IV. Tinta y aguada sobre papel. 29 x 21 cm. 1993.

de por el cuello en vertical. Los grafismos, apuntes y anotaciones que acompañan a estas representaciones plantean interrogantes sobre el origen de la enfermedad y sobre los hechos que intervienen en el deterioro humano y en concreto en el deterioro del enfermo Alzheimer: su desgaste, envejecimiento, pérdida de capacidades intelectuales y la desaparición de su memoria y de su comunicación con el exterior.

Los estudios de posición

La *deambulaci3n errante* y *el insomnio* son unas de las características más usuales del enfermo Alzheimer y repercuten directamente en su actividad. Durante las fases moderada y terminal, el enfermo mantiene posiciones prolongadas y en el caso de la última fase, alterna usualmente la cama con un sill3n. Una apraxia o falta de coordinaci3n de los movimientos, que se incrementa a medida que envejece el organismo enfermo.

Con títulos como: *El paseante*, *La sombra*, etc., recopilé una serie de dibujos que redundaban y analizaban los estados posicionales del enfermo. En este caso *el deambulismo errante* se estudió desde diferentes puntos de vistas, analizando la actitud del enfermo en su caminar y sus cambios paulatinos hacia posiciones más estáticas.

Es en la segunda fase de la enfermedad donde el espacio vital del demente se reduce a su hogar y su caminar se convierte en un deambulismo repetitivo, donde nuestro demente se ve obligado a caminar siempre en el mismo espacio, recorrien-



△ Foto 69. Estudio para el paseante.
Tinta sobre papel. 10 × 15 cm. 1994.



△ Foto 70. Estudio de posición III.
(1994/95). Bronce. 30 cm.

do siempre los mismos lugares e incluso repitiendo el recorrido en los mismos. En nuestro caso concreto, es en 1995, al final de esta segunda fase, cuando nuestro enfermo ha reducido su movilidad y ha perdido peso y parte de su masa muscular. El deterioro es considerable respecto a la primera fase y el demente no comunica. Lo hace sólo a veces mediante gestos y balbuceos. En ese deambular, observamos un físico deteriorado y envejecido, donde el torso adquiere protagonismo y presencia respecto a las extremidades, cada vez más huesudas. La cabeza se inclina progresivamente hacia delante y la actitud se vuelve rígida³¹. Todas estas características se

³¹ J. PÉREZ MOLINA MARTIN y C. FUENTE GUTIÉRREZ, «Enfermedades metabólicas óseas en el anciano» en *Manual de Geriatria*, 2ª edición, A. Salgado y F. Guillén (eds.). Masson S.A. (ed.). Barcelona, 1994, pp. 337-353: «Durante el envejecimiento hay una pérdida de masa muscular por atrofia de células musculares. De esta forma, habrá una disminución gradual de la fuerza y resistencia muscular. Se reduce la flexibilidad, aumenta la rigidez del músculo por perderse también muchas fibras elásticas».



◁ Foto 71. Estudio de posición 1 (forma sedente) 10 × 15 cm. Tinta sobre papel. 1994.

traducen formalmente en figuras del representado intencionadamente alargadas y enjutas, con su cuerpo desequilibrado y rígido. La misma estructura formal de las líneas gráficas da progresivamente un protagonismo al ángulo donde los perfiles quebrados contrastan con los curvilíneos de los primeros estudios.

Las posiciones sedentes

Por el contrario, son características de la 3ª fase de la enfermedad de Alzheimer. La inmovilidad y las posiciones prolongadas, unidas a los estados de sueño e inconsciencia, conllevan posturas repetitivas y peculiares del enfermo que recogí en el epígrafe con el mismo nombre.

Desde el inicio de la enfermedad la posición del enfermo sentado evolucionó junto con las transformaciones en su físico. Mientras que en 1991 nos mostraba una actitud natural y relajada —tal y como podemos constatar observando las fotografías del momento—, en años posteriores: 1995, 1996, su actitud es la de una persona que, no dominando su físico, adquiere posturas en ocasiones forzadas e incómodas. Se suceden momentos de conciencia con prolongados momentos de inconsciencia.

De estos largos periodos de inconsciencia realicé pormenorizados estudios que nos muestran la actitud del enfermo, cuya falta de musculatura provoca que su cuerpo se deslice mientras está sentado en el sillón. Mantiene durante horas posiciones forzadas. Su cuello, por lo general, avanza hacia delante y las piernas cuelgan fuera del asiento apoyándolas levemente en el suelo. Todas estas direcciones influyeron en una lectura dinámica del conjunto, donde gráficamente cada una de las extremidades inferiores dirigían sus masas hacia orientaciones muy diferentes.

Otros son los estudios realizados en posición horizontal, en la cama, donde creí necesario insistir en la falta de autonomía del individuo enfermo, así como de sus reflejos nerviosos que repitieron movimientos reflejos de flexión de las piernas durante ese estado característico de inconsciencia. La acentuación de las estructuras óseas frente a la musculatura y la búsqueda de dinamismo reinciden en aspectos comentados con anterioridad.



Foto 72. Estudio de posición I. Vista lateral derecha. Bronce. 20 cm. 1994/1995.



Foto 73. Estudio de posición II. Vista lateral derecha. Bronce. 20 cm. 1994/1995.

Estudios volumétricos

Todos los aspectos estudiados desde un planteamiento gráfico sirvieron de aproximación a los estudios escultóricos realizados. La dificultad fundamental de afrontar el volumen y la representación del modelo fue obtener con la misma inmediatez resultados puntuales sobre el mismo con el fin de profundizar en mayor grado en sus cambios y deterioros.

Recurrí para ello fundamentalmente a las técnicas de modelado en arcilla y cera de modo que los procesos fueran tan rápidos como el propio proceso de deterioro físico.

En este aspecto creo que los resultados fueron bastante objetivos con respecto a la evolución de la enfermedad y los recursos expresivos del modelado ayudaron a tratar tanto la utilización de los procedimientos más miméticos como los más expresivos durante las últimas etapas de enfermedad.

Las pátinas, policromías y tratamientos superficiales ayudaron en gran medida a realzar determinados aspectos puntuales del enfermo en cada caso, así como añadir dramatismo a determinadas composiciones, como podemos apreciar en las imágenes que se adjuntan.

Es en el estudio del rostro enfermo donde podemos apreciar mayor número de resultados formales, ya que, como hemos comentado anteriormente, es en esta parte donde se sucederán los cambios más drásticos y notables del demente. Por este motivo, en esta investigación, dedique un apartado especial, donde recopilé todos los datos, estudios y trabajos gráficos, pictóricos y escultóricos del rostro enfermo.



△
Foto 74. *Retrato* 1987.
Terracota. Dimensiones naturales. 1987.



△
Foto 75. *Retrato* 1993.
Terracota. Dimensiones naturales. 1993.



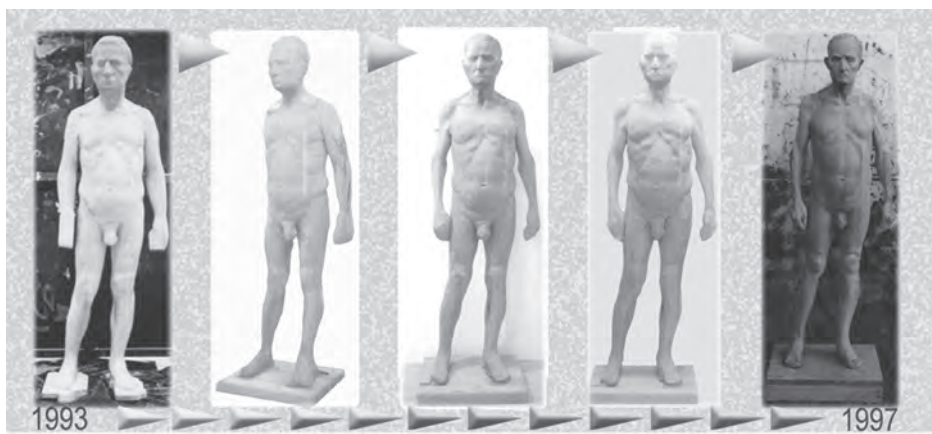
△
Foto 76. *Último retrato*. 1997.
Terracota. Dimensiones naturales. 1997.

Desde los pequeños apuntes a grafito a las series de acuarelas y gouaches, o los apuntes a tinta del representado, en todos y cada uno de ellos hay características comunes así como diferenciadoras, tanto desde el planteamiento plástico y visual al resultado gráfico obtenido. Algunos de ellos utilizan la deformación e incluso la caricatura para exagerar o enfatizar ciertos rasgos que progresivamente adquieren protagonismo. En otros, en cambio, leemos mejor la estructura facial y su evolución. A medida que evoluciona la enfermedad, estos estudios gráficos y volumétricos recurren cada vez más a la deformación, distanciándose progresivamente más de la mimesis respecto al modelo vivo. Las gamas cromáticas, las formas estructurales del rostro se apoyaron continuamente en la reflexión previa sobre la imagen del modelo o su recopilación fotográfica.

Desde 1994 se suceden con mayor frecuencia los estudios volumétricos del rostro del enfermo elegido. Sus rasgos ya estudiados sobre el papel con anterioridad se solapan en el volumen escultórico. En este caso la proporción real de los fragmentos más naturalistas o la reducción de escala en aquellos más expresivos permitieron analizar ambos aspectos del modelo, separándolos mediante tratamientos que, como en los casos anteriores, tuvieron una clara evolución formal, compositiva y técnica.

CONCLUSIONES

Una de las conclusiones fundamentales de este trabajo se resume formalmente en el trabajo de una talla escultórica, mencionada con anterioridad, y sobre la cual añadí, en un proceso lento, aquellas características y cambios formales más importantes de nuestro modelo que previamente estudié mediante técnicas más



△ Foto 77. Evolución del proceso de elaboración de la talla:
 (...del hombre anónimo). Madera de cedro. 170 cm. (1987/1997).

inmediatas, como las descritas hasta ahora. En este trabajo de talla directa, fui seleccionando y sintetizando aquellas transformaciones con mayor relevancia en el conjunto del modelo, así como mantuve aquellas estructuras que tuvieron una involución menor. Como conclusión obtuve una figura que, en opinión del doctor José Esteban Carretero del departamento de Neurociencias y Farmacología de la Universidad de Cádiz y médico especialista en este tipo de enfermedades: «Refleja todas aquellas características físicas de un enfermo afectado por la enfermedad de Alzheimer en el conjunto de su enfermedad».

En este sentido creo que la aportación fundamental de este trabajo es la obtención de una forma escultórica a partir de la observación prolongada del natural —en este caso enfermo de Alzheimer—, en el que se suceden aquellos cambios físicos y mentales lentos y progresivos que, en la mayoría de los casos, se relacionan con un proceso de envejecimiento fisiológico o natural. Asimismo, recalco la importancia de la correlación directa entre la evolución física real del modelo de estudio y la evolución formal de las piezas plástico-escultóricas realizadas y de los procesos técnicos elegidos.

Señalamos, entre otras, la importancia de la interdisciplinariedad que este trabajo de investigación plantea entre las Bellas Artes y otros campos, en este caso recibe su complemento desde los ámbitos médico-científicos. Del mismo modo, este trabajo propone ampliar las fronteras del trabajo del artista hacia campos ajenos a su formación, estableciendo nuevos nexos entre otras categorías de la ciencia y, por qué no, aportando, en mayor o menor grado, apreciaciones diferentes y particulares ante cuestiones tan complejas como el estudio de enfermedades que influyen en el ser humano y en sus entornos social y cultural.



LA CABECERA FÍLMICA EN EL BIOPIC DE ARTISTA

Javier Moral Martín
framomar@yahoo.es

RESUMEN

Este trabajo tiene como objetivo analizar las estrategias narrativas de las cabeceras filmicas exentas de las películas sobre artistas; concretamente aquellas que se agrupan dentro del género *biopic*. A través del estudio comparativo de películas como *Moulin Rouge* (Vincent Minelli, 1953), *Lust for life* (El loco del pelo rojo, 1955) de John Huston o la más moderna *Lautrec* (1997) de Roger Planchon, se deducen las tácticas de presentación/disuasión empleadas por sus cabeceras, así como su imbricación en la narración filmica. A través de los recursos gramaticales analizados (imagen, texto y música) se examina también su vertiente semántica, es decir, su capacidad para producir significados dentro de una estrategia persuasiva. Significados que nos introducirán directamente en el universo de la película.

PALABRAS CLAVE: cine, pintura, artista, cabecera, biopic, gráfica audiovisual, diseño de cabeceras.

ABSTRACT

This work has as objective to analyze narrative strategies of film titles for films about artists; particularly those of the biographical gener. Through a comparative study of films like *Moulin Rouge* (Vincent Minelli, 1953), *Lust for life* (John Huston, 1955), or the modern version of *Lautrec* (1997) by Roger Planchon, the aim is to deduce the tactics of presentation/deterrence used in the films narrative. Using analytical gramatical means (image, text, music) their semantic side is also examined, this is to say, their capacity to produce meanings within a persuasive strategy. Meanings which introduce us directly into the univers of the film.

KEY WORDS: Cinema, painting, artist, heading, biographical picture, audiovisual graphics, film title design.

1. LA CABECERA FÍLMICA Y SU FUNCIÓN DE CAJA DE RESONANCIAS

El presente trabajo tiene como objetivo analizar las estrategias narrativas de las cabeceras filmicas exentas de las películas sobre artistas; concretamente aquellas que se agrupan dentro del género *biopic*. A través del estudio comparativo de películas como *Moulin Rouge* (Vincent Minelli, 1953), *Lust for life* (El loco del pelo rojo, 1955) de John Huston o la más moderna *Lautrec* (1997) de Roger Planchon,





intentaremos deducir las tácticas de presentación empleadas por sus cabeceras, así como su imbricación en la trama narrativa fílmica. De igual forma, estudiaremos su evolución a lo largo de la historia del cine, centrándonos en aquellos ejemplos concretos (el caso más evidente es Van Gogh) en el que un artista haya sido biografiado en épocas distintas por realizadores diferentes. En este análisis, de tipo diacrónico, podremos observar cuál ha sido el impacto de la incorporación de las nuevas tecnologías en el ámbito cinematográfico y su relación con la configuración de las cabeceras: desde la consolidación del color en los años 50 (que coincide con el auge y decaimiento del *biopic*) hasta el uso de la tecnología digital en la década de los 90.

Entre los recursos gramaticales que hay que considerar para el correcto análisis de las cabeceras, caben destacar: la tipografía, la imagen¹ y su interrelación con el texto, y el empleo de la música. A través de estos recursos significantes deduciremos su vertiente semántica, es decir, su capacidad para producir significados dentro de una estrategia persuasiva. Significados que nos introducen directamente en la diégesis de la película.

Dichos recursos gramaticales son elementos que se conjugan para constituir el texto «cabecera fílmica», que nosotros vamos a considerar como «paratexto» o texto que contrae función de sinécdoque respecto de la narración principal. En un sentido hjelmsleviano², podríamos decir que la cabecera fílmica mantiene una relación de determinación con la narración fílmica: la película sería la entidad determinada (constante y por tanto necesaria para la presencia de la cabecera), mientras que la cabecera sería la entidad variable y, por tanto, no necesaria para la presencia de la película.

Este concepto de sinécdoque entronca directamente con los planteamientos de muchos diseñadores, entre los que se encuentra el padre por excelencia de las cabeceras fílmicas, Saul Bass, que sobre sus trabajos comentaba: «Mis primeras ideas sobre qué debía hacer un título eran poner el tono y las bases del corazón de la historia de la película, para expresar la historia de una forma metafórica. Veía los títulos como una manera de condicionar al público, de manera que cuando la película comenzara de hecho, los espectadores pudieran tener ya una resonancia emocional de ella»³.

Ahora bien, dicha condición de «caja de resonancias» tiene mucho que ver con su devenir histórico y su constitución como texto (o segmento narrativo) en la década de los años 50.

Los orígenes de la cabecera fílmica se encuentran en los «*title card*» (cartas de título) y los «*inter-title cards*» (intertítulos) de la época del cine mudo. En estos *titles cards* primaba fundamentalmente el carácter descriptivo del texto (como ocu-

¹ Si tenemos en cuenta que los personajes retratados se caracterizan por su trabajo con las imágenes, éstas resultan sumamente importantes por su clara función metonímica y en cierto modo contextualizadora.

² Louis HJELMSLEV, *Prolegómenos a una teoría del lenguaje*, Madrid, Gredos, 1984, pp. 55-64.

³ Film Quarterly, Fall, 1996.

re con el título en una novela) y su importancia radicaba en lo que decía (parte significativa), más que en cómo lo decía (parte significante). Es decir, el uso tipográfico del texto no denotaba ningún uso expresivo; a lo sumo era «decorado» con algunos ornamentos que le concedían cierta prestancia.

Paulatinamente, desde los inaugurales programas cinematográficos en los últimos años del siglo XIX y principios del XX, la tipografía va a ir asumiendo un tenue carácter narrativo y significante con figuras como Méliès o Griffith, que empiezan a ser conscientes del uso expresivo del grafismo. Un director tan preocupado por todo lo formal como es Eisenstein, todavía en la época del cine silente, va a percibir claramente la importancia de la tipografía. Ésta va a alcanzar un claro protagonismo en sus producciones, como por ejemplo en *Bronenosets Potyomkin* (El acorazado Potemkin, 1925), donde el intertítulo «huelga», en sucesión con primeros planos de rostros gritando, va aumentando de tamaño, sugiriendo el paso de un rumor que se acaba convirtiendo en un clamor.

Paralelo a dicho desarrollo y sumamente importante en ese sentido es la aportación realizada por el entorno de la Bauhaus (sin la que no podría explicarse el devenir tipográfico del s. XX). En dicha institución mítica se realizaron todo tipo de experimentaciones tipográficas, también sobre gráfica en movimiento⁴, que liberaron a la tipografía de su subordinación al plano del contenido, posibilitando una mayor conciencia del uso potencial de la misma. Semejante es la aportación de la animación en el ámbito cinematográfico que, a través de figuras como Walt Disney, van a conseguir importantes logros en el campo del color y del movimiento.

Posteriormente, en la década de los 30 (con el cine sonoro plenamente instaurado) y en el contexto de Hollywood, se realizan películas como *King-Kong* (1933), donde ya se observa en el texto de su cabecera una cierta «resonancia» del terror que sobrecogerá al espectador. Es importante reseñar aquí que, en sus orígenes, los estudios de cine tenían artistas contratados específicamente para la rotulación de los títulos y los intertítulos pero, de forma paralela al grado de complejidad que estaban alcanzando las producciones fílmicas, la creación de los títulos fue subcontratada a firmas especializadas que aportaron otro grano de arena en la «semantización» paulatina de la cabecera, trabajando los títulos de crédito con una clara voluntad de estilo.

No va a ser de todas formas hasta después de la segunda guerra mundial cuando las cabeceras fílmicas alcancen su configuración definitiva a lo largo de los años 50. Resulta fundamental en ese sentido la creación de la «*Scenic and Title Artist Local 816*» en 1946, donde los diseñadores aglutinados alrededor del cine concentraron sus esfuerzos creativos y configuraron el departamento artístico con toda su importancia posterior. Los diseñadores se declaran artistas y, como tales, van a dotar a las cabeceras de una mayor creatividad y originalidad.

⁴ Experimentaciones desarrolladas por estudiantes como Hans Richter o Walter Ruttmann, autores que posteriormente serían claros exponentes del llamado cine experimental.



Las innovaciones tecnológicas, pictóricas y compositivas de este periodo dotan al creador de cabeceras de todo el aparato conceptual y técnico necesario para desarrollar su trabajo de manera sumamente eficiente, alcanzándose uno de los mayores hitos de la gráfica aplicada al cine (como podremos observar en *Moulin Rouge* y *Lust for life*) a lo largo de toda su historia. Podemos hablar ya, definitivamente, de la cabecera fílmica como «paratexto».

Destaca en este periodo la presencia de un autor paradigmático, el ya citado Saul Bass, cuya labor en el campo de las cabeceras fílmicas se inició en *Carmen Jones* (Otto Preminger, 1954), continuándose enseguida con las cabeceras de *The Man With The Golden Arm* (El hombre del brazo de oro, 1955) y la celebrada cabecera de *Vértigo* (1958)⁵, desarrollando un «estilo Bass» que tendrá múltiples continuadores en épocas posteriores. Dicho estilo se caracteriza por un prodigioso uso expresivo de la tipografía en movimiento y un claro simbolismo cromático, que encuentra su razón de ser en esas «resonancias» que dicho autor reconocía como principio rector de su trabajo.

Una vez que quedaron definidas las estrategias narrativas básicas de las cabeceras (con ese sentido de unidad narrativa basada en la relación texto-imagen), no es hasta el final de los años 70 cuando encuentren un nuevo impulso con la aparición de las tecnologías digitales, como se puede apreciar en la cabecera de *Superman* (creada por Richard y Robert Greenberg en 1978). De todas formas, el impacto de lo digital no resulta definitivo hasta la década de los años 90 con la aparición de *softwares* muy potentes como el *Adobe After Effects* en 1993, que disparan hacia el infinito las posibilidades de las cabeceras fílmicas (como se puede observar en los trabajos de Kyle Cooper: *Seven* y *Sphere*).

La presente investigación asume como propia la condición de «paratexto» de las cabeceras fílmicas y su función de «caja de resonancias», de manera que todos los ejemplos analizados presentarán ese doble carácter de texto autónomo por un lado y vinculado al texto fílmico global por otro.

Uno de los problemas a los que nos hemos enfrentado es la ausencia de bibliografía centrada en el campo de la gráfica cinematográfica. A pesar de los estudios sobre figuras como Saul Bass o el más moderno Kyle Cooper⁶ (en gran medida continuador de aquél), hay que constatar la inexistencia de trabajos más amplios sobre la tipografía en el cine, y más concretamente sobre la cabecera fílmica⁷. Esto

⁵ Otros trabajos posteriores de Saul Bass son: *Psicho* (Psicosis, 1960), *Spartacus* (Espartaco, 1960), *West Side Story* (1961) o las más recientes *The age of the innocence* (La edad de la inocencia, 1993) y *Casino* (1995), ambas de Martin Scorsese.

⁶ Para más información sobre estos autores se pueden consultar las webs: www.saulbass.net y www.imaginaryforces.com.

⁷ Poco a poco la situación va cambiando, como lo demuestra la fundación en 1999 de la American Graphic Design Association (www.designfilms.com). Una asociación norteamericana dedicada a la promoción del diseño digital, que en octubre del año 2000 organizó un ciclo de conferencias (que continuó por todos los EEUU) titulado: *For Openers: The Art of Film Titles*. Estas conferencias fueron impartidas por David Peters y Ken Coupland, y en ellas se planteaba una visión histórica de las cabeceras fílmicas, sentándose las bases para su reconsideración.

se aprecia particularmente en la imposibilidad de localizar a los autores de las cabeceras que vamos a analizar. Si bien en un análisis de tipo textual (como pretende este trabajo) la presencia del autor es más bien contraproducente, no es menos cierto que su conocimiento hubiera posibilitado una mayor profundización y comprensión histórica de las cabeceras estudiadas.

2. EL BIOGRAPHICAL PICTURE

Antes que nada conviene definir y acotar el grueso de películas a considerar teniendo en cuenta la dificultad pareja a la propia definición de género. Como ha desarrollado Rick Altman en su libro sobre los géneros cinematográficos⁸, a veces resulta complejo clasificar determinadas películas ya que reúnen unas características muy ambiguas que, dependiendo del observador (productor, crítico o público), presentan una adscripción diversa o incluso contraria. De todas formas, no podemos negar que existen grupos de películas con suficientes nexos (sintáctico-semánticos)⁹ en común como para poder hablar de géneros autónomos e independientes; los mayores problemas taxonómicos tienen que ver, sobre todo, con películas que presentan simultáneamente características de diversos géneros, por lo que su inclusión en alguno de ellos resulta difícil. Esto es lo que Altman ha puesto sobre la mesa: la generificación como proceso y cómo las «designaciones genéricas adjetivas» se acaban «sustantivando» para conformar nuevos géneros. O en palabras de Jean-Louis Leutrat: «la historia de los géneros cinematográficos es la historia de continuas variaciones que se efectúan a velocidades variables, con encuentros, choques, desapariciones, metamorfosis»¹⁰.

Biopic proviene de la contracción de los términos *biographical* y *picture*, es decir, biografías desarrolladas en el medio cinematográfico. Se pueden definir, por tanto, como películas que «ilustran» la vida de determinados personajes. Las biografías (escritas) presentan unos rasgos narrativos específicos que serán ampliamente recogidos en su traslación al medio fílmico, aunque el *biopic* también exhibirá ciertas peculiaridades propias. Entre las características de las biografías escritas cabe destacar dos:

Entre la bibliografía que trata someramente este asunto, hay que destacar: Jeff BELLANTONI y Matt WOOLMAN, *Type In Motion-Innovations in Digital Graphics*, Thames and Hudson Ltd, 2000, Steve CURRAN, *Motion Graphics. Graphic design for Broadcast and Film*, Gloucester Massachussets, Rockport Publishers, 2000, y el artículo de P. KIRKHAM, «Saul Bass and Billy Wilder: In Conversation», *Sight and Sound*, June 1995, pp. 18-21.

⁸ Rick ALTMAN, *Los géneros cinematográficos*, Barcelona, Paidós, 2000.

⁹ Es lo que Jean-Pierre COURSDON denomina «cierto grado de especialización de su contenido narrativo» en «La evolución de los géneros», *Historia general del cine*, vol. VIII.

¹⁰ Jean-Louis LEUTRAT, *L'alliance Brisée*, Lyon, Presses Universitaires, citado por Jean-Pierre Coursodon, *op. cit.*, p. 225.



1. El fundamento de la narrativa biográfica reside en la excepcionalidad; el personaje a retratar debe poseer ciertas características interesantes (en cierto modo a-normales) para el resto de la comunidad, quedando excluidos aquellos miembros a los que no se les reconoce ninguna virtud especial; artistas, políticos, científicos, etc., se encuentran en la nómina de habituales biografiados.
2. Resulta común en las biografías una visión global de la vida del sujeto estudiado, con continuas referencias a su niñez como condicionante causal del posterior desarrollo del personaje, a veces a la manera de premoniciones. Como exponen Ernst Kris y Otto Kurz¹¹: «las dos (causalidad y premonición) parecen provenir de la necesidad de la sociedad de hallar un acceso a la figura excepcional o superdotada».

En cuanto a los rasgos específicos desarrollados por el *biopic*, el más destacado quizás sea su indisolubilidad con el *Star System* que, desde su implantación en Hollywood allá por los años 30, encontró en este género el vehículo perfecto para una determinada concepción del cine y por tanto de la vida; es aquí donde actor y personaje alcanzan las más altas cotas de simbiosis. En las biografías fílmicas, además de la mediatización lógica del guión y argumento, hay que señalar como fundamental la labor del actor-intérprete como eje central en la configuración narrativa. Así, la imagen de Van Gogh siempre irá unida a la imagen de Kirk Douglas, mientras que la de Lautrec irá unida a la de José Ferrer. Dicha característica resulta de vital importancia para la idónea comprensión del género que estamos analizando.

Por tanto, podemos considerar estos tres rasgos como fundamentales a la hora de afrontar la taxonomía del género *biopic*: excepcionalidad, globalidad vital e identificación básica con el actor protagonista (que generalmente será un actor «estrella»).

Teniendo en cuenta estas características, no creemos oportuno incluir en nuestro estudio esos dos ejemplos cinematográficos que son: *Le mystère Picasso* (Henry Clouzot, 1963) y *El sol del membrillo* (Víctor Erice, 1992) por dos claras razones. Primero, porque están «interpretados» por los propios artistas (Picasso y Antonio López) y, segundo, porque no cumplen la premisa de globalidad propia de las biografías; ambas narraciones están claramente enmarcadas en un arco temporal que en el mayor de los casos (*El sol del membrillo*) es de aproximadamente un año. En cambio, sí que admitimos una película como *Andrei Rubliev* (Andrei Tarkovsky, 1966) a pesar de que no se puede considerar tampoco como un *biopic* «puro»; en esta película la auténtica protagonista es la Rusia del siglo XVI y el monje pintor es utilizado como *leit motiv* narrativo. El auténtico sujeto del análisis propuesto en la película no es Andrei Rubliev, sino la compleja historia rusa.

¹¹ Ernst KRISZ y Otto KURZ, *La Leyenda del artista*, Madrid, Cátedra (col. Ensayos arte), 1995, p. 31.

Hablar de géneros, o por lo menos de géneros puros, es hablar de una concepción del cine propiamente hollywoodiense y de un sentido de producción que muchas veces encuentra su razón de ser en el concepto genérico. Así, esa gran «fábrica de sueños» nos ofrece los mejores ejemplos de *biopic* sobre los que construiremos este trabajo. Podemos afirmar incluso que, con la excepción del *Western*, que alcanzó en las décadas anteriores una clara configuración, la noción de género surge en el Hollywood de los años 30 con la implantación del cine sonoro y la consolidación del *Studio System* (auténtica espina dorsal del cine de Hollywood de este periodo).

Por otro lado, el nacimiento y auge de un género como el biográfico debe ser entendido dentro del contexto sociopolítico del momento ejemplificado por el *New Deal* rooseveltiano. En una Norteamérica deshecha tras el crack del 29, los valores propugnados por la doctrina Roosevelt lucharon por hacerse un hueco dentro de los corazones de los ciudadanos americanos, y fue a través de las películas (entre otras vías) por donde estas ideas llegaron a los espectadores¹². Valores como la individualidad, el sacrificio y la heroicidad de los gestos, fueron consignas propias del *New Deal* que encontraron en el *biopic* un excelente vehículo de transmisión. Giuliana Muscio plantea que en esta época «se afinaron técnicas y conocimientos que facilitaban la relación y la inserción del individuo en la realidad social, a través de la psicología y la publicidad. Este creciente interés por los aspectos externos y de comportamiento de los individuos, esta atención a la imagen de la persona (o de la institución), remite al desarrollo y la influencia de las comunicaciones, en particular del cine, con la contribución decisiva del *Star System*, que intensificaba el concepto de personalidad al poner en juegos técnicas y teorías publicitarias»¹³.

Dejando al margen la controversia desarrollada por Altman acerca de si *Disraeli* (protagonizada por George Arliss en 1929) es propiamente un *biopic* o no, lo cierto es que no es hasta bien entrado los años 30 cuando este género queda claramente constituido. A principios de la década existe un creciente interés de la industria cinematográfica por ficcionalizar la vida de personajes famosos; películas como *The Story of Louis Pasteur* (La tragedia de Louis Pasteur, 1936), las más tempranas *Alexander Hamilton* (1931) y *Voltaire* (1933), interpretadas nuevamente por George Arliss, o *Parnell* (1937) deben ser leídas en este sentido: en la reorientación de los intereses de la poderosa industria cinematográfica hollywoodiense bajo las premisas newdealistas. Este nuevo género alcanzó tal importancia en la segunda mitad de la década, que en 1936 y en 1937 las dos películas que alcanzaron el óscar a la mejor película fueron dos claros ejemplos de *biographical picture*: *The Great Ziegfeld* (El gran Ziegfeld, 1936) y *The life of Émile Zola* (La vida de Émile Zola, 1937).

¹² Claro ejemplo de la fijación de Roosevelt por «penetrar» en las conciencias ciudadanas, son sus famosos *fireside chats* (discursos junto a la chimenea).

¹³ Giuliana MUSCIO, «El New Deal», *Historia general del cine*, vol. VIII, Madrid, Cátedra, 1996, p. 22.

Los *biopics* supusieron en gran medida una suerte de patrones de conducta para unos ciudadanos ávidos de fe en la superación humana. La imagen de sacrificio y abnegación de ciertos personajes que alcanzaban finalmente el triunfo tras múltiples contratiempos y problemas, resultaba sumamente pedagógico para un público «desorientado». Ahora bien, paradójicamente, la imagen del artista de la década de los años 30 en la lejana Norteamérica estaba íntimamente relacionada con la bohemia europeo-parisina y todos sus atributos adyacentes: alcohol, marginalidad, autodestrucción, etc. No es de extrañar, por tanto, que estos primeros *biopics* hollywoodienses recogieran las experiencias vitales de personajes como científicos, políticos, etc. (que tuvieran ciertos rasgos redencionistas y de positiva aportación a la comunidad) y marginaran al artista como vehículo propicio para la propagación del «nuevo contrato». De hecho, el primer *biopic* de artista (casi el único) que encontramos en esta década hay que encontrarlo en las afueras de Hollywood y de Norteamérica: nos referimos a *Rembrandt*, una producción inglesa de la productora London Films interpretada por Charles Laughton y dirigida por Alexander Korda en el año 1936.

No es hasta la década de los años 50 cuando Hollywood centra su atención en la vitalidad de los artistas con dos obras maestras del género, como son *Moulin Rouge* y *Lust for life*. Es también, entonces, cuando una película como la italofrancesa *Montparnasse 19* (Los amantes de Montparnasse) propone otra concepción de cabecera que alcanza su confirmación en *Andrei Rubliev*, y que tiene su continuación en los numerosos ejemplos de la década de los 90 con la renovación del género. Como veremos más tarde, este grupo basa su poder discursivo en el uso de la tipografía apuntalada por la música, renunciando a la imagen, en una actitud que podríamos definir como iconoclasta. Aparte de los títulos centrados en artistas, el género biográfico de este periodo encontró su acomodo en obras como *Viva Zapata* (Elia Kazan, 1952), *The Spirit of Saint Louis* (El héroe solitario, 1957), dirigida por Billy Wilder (que reconstruyó la hazaña aérea de Lindbergh en 1927), y *The Left-Handed Gun* (El zurdo, 1957) dirigida por Arthur Penn, donde se retrataba al mítico Billy el Niño.

La década de los 50 es fundamental, no sólo para la redefinición de los conceptos genéricos en sí, sino para la propia redefinición del discurso cinematográfico en general. Es en este momento cuando el cine contempla cómo la irrupción de la televisión en muchos hogares provoca la disminución de afluencia de público, aunque como señala Douglas Gomery¹⁴, también tuvieron mucha importancia varios factores relacionados con causas económicas.

Por un lado, con la finalización de la segunda guerra mundial, los norteamericanos se dedicaron a gastar su dinero en lo que había ido definiéndose como el *American style life*: electrodomésticos (entre los que se encontraban los temibles apa-

¹⁴ Douglas GOMERY, «La llegada de la televisión y la redefinición del Sistema de Estudios de Hollywood», *Historia general del cine*, vol. x, Madrid, Cátedra, 1996.

ratos de televisión), coches, ropa, etc., a la vez que se lanzaban a la consecución del ideal de vivienda por excelencia de la mitad del siglo XX en Norteamérica: las zonas residenciales en las afueras, con su consiguiente alejamiento de las salas de proyección. En este ambiente de optimismo (incluso podríamos decir de euforia) no es de extrañar que el auge demográfico fuera considerable en esta época y en este país con el consiguiente endeudamiento de las familias. De todas formas, es innegable que la irrupción del televisor en los hogares estadounidenses obligó al cine a una especie de repliegue y replanteamiento similar al que había sufrido la pintura (y todo el arte) con la llegada de la fotografía. Si el arte de finales del siglo XIX, como plantea Ventós, se sumió en una suerte de ensimismamiento (que condujo entre otras cosas a la abstracción y a la autorreferencia), la consolidación del color supuso en cierto modo una especie de tabla de salvación a la que cineastas y directores se aferraron con uñas y dientes para diferenciarse de su principal enemigo: el televisor. Además, la consolidación de algunas innovaciones tecnológicas como el cinemascope provocaron (o más bien propiciaron) la espectacularización fílmica tan propia de esta década.

Expone Román Gubern¹⁵ que la generalización del color incentivó las recreaciones biográficas de pintores, aunque cabe destacar otras causas que según creemos influyeron determinadamente en este fenómeno. Nos referimos a la importancia que la sociedad empezó a otorgar al arte, así como el papel que éste debía desempeñar en la nueva etapa de liderazgo mundial norteamericano, como valedor de la situación geográfico-política producida con el fin de la segunda guerra mundial. El estado norteamericano, a través de diversas fundaciones y subvenciones, promocionó a los artistas nacionales en un arrollador intento por desbancar al arte europeo de la cúspide artística internacional. Para ello se patrocinaron numerosas exposiciones que eran presentadas a ambos lados del océano con el fin de conseguir una legitimación que consolidara un arte propiamente nacional. Estrategia que alcanzó inmejorables resultados.

Hasta ese momento, sin embargo, el arte de dicho país era claramente deudor del realizado en Europa; el viejo continente se erigía como faro que guiaba los diseños artísticos internacionales y sólo era concebible el arte si se tenía a París como modelo. Ya desde la primera guerra mundial cientos de artistas europeos se habían desplazado hasta Estados Unidos al amparo del prestigio del que gozaban; todo el grupo surrealista, con Marcel Duchamp incluido¹⁶, había aterrizado en tierras americanas, influyendo decisivamente en los artistas del país, algunos de los cuales darían lugar, finalmente, al movimiento norteamericano por excelencia hasta el momento: el expresionismo abstracto.

De esta forma, el arte y, por añadidura, los artistas pasaron a ocupar un papel fundamental en la conciencia del mundo civilizado, siendo en este agitado

¹⁵ Roman GUBERN, «La agonía de los géneros», *Historia general del cine*, vol. x.

¹⁶ No podemos olvidar el escándalo de la *Société de Indépendants* en cuya primera exposición del 9 de abril de 1917 fue presentado el famoso urinario, padre absoluto de todo el arte de hoy.





ambiente cultural donde hay que ubicar la proliferación de las biografías ficcionalizadas de la década de los 50. Ahora bien, los artistas retratados son principalmente pintores de la bohemia parisina de finales del siglo XIX y principios del XX, con una imagen de malditos y de autodestrucción rayana en la locura¹⁷. Así, en 1953 John Huston realiza *Moulin Rouge*; en 1955 Vincent Minelli (director que ya en 1951 había tratado el tema del artista en la bohemia descafeinada parisina con *An american in Paris*) dirige *Lust for life* (El loco del pelo rojo), y en 1957 Jaques Beqker da su visión del pintor Modigliani en *Montparnasse 19* (Los amantes de Montparnasse).

En definitiva se trata siempre de aproximaciones mitificadoras y sumamente dramáticas de los ejemplos más extremos de las prevanguardias históricas. Ello es debido, como ya hemos apuntado, a que el imaginario de la sociedad americana (y europea) de mitad de siglo, a falta de otro modelo, se nutre del aspecto trágico que impregna toda la bohemia parisina (cuyo *leit-motiv* más claro es la filiación genio-locura adoptada con Schopenhauer a principios del siglo XIX) y que, al amparo de la psiquiatría, desemboca en el inmenso desarrollo de las patografías artísticas de este periodo, consolidándose el binomio artista-locura hasta bien entrado el siglo XX. Se ha alcanzado ya la inexorable intercambiabilidad del artista con su obra, de manera que no se puede entender el uno sin la otra y viceversa, desembocando finalmente, con la (des)aparición de las vanguardias históricas, en el desplazamiento del centro de gravedad artístico desde unos originarios canales artísticos (pintura, escultura, dibujo...), que lo legitimaban como tal, hasta la misma figura del artista o, mejor dicho, a su actitud e intencionalidad; en definitiva, al genio artístico.

Podemos decir, finalmente, que la década de los 50 supuso un punto de inflexión para el cine de género paralelo al progresivo desmantelamiento del *Studio System*. En la autoconciencia genérica que expone Gubern, que posibilitó una mezcla intertextual desconocida hasta el momento, se puede rastrear ya su incipiente declive.

En la década posterior, el *biopic* de artista desaparece prácticamente de la pantalla; la irrupción de los Nuevos Cines y sus rasgos «rupturistas» con la tradición inciden notablemente en esta situación¹⁸. Hay que esperar hasta los años 90 para observar un resurgimiento importante del género biográfico, pudiéndose constatar la profunda revisión de las premisas genéricas que se produce en estos momentos: la ficcionalización biográfica de los 90 se construye como género enfrentado al *biopic* de la «década dorada» de los 50.

Fundamental en este sentido es la evolución de la imagen del artista a la par que su situación dentro del entramado artístico: el tránsito por el *boom* de la década

¹⁷ Hay que esperar hasta el resurgimiento del género en los años 90 para que aparezcan los primeros ejemplos de biografías de artistas norteamericanos (Basquiat, Pollock) de este siglo.

¹⁸ De la década de los años 60 son los siguientes *biopics*: *The agony and the ecstasy* (La agonía y el éxtasis) de Carol REED 1965, *El Greco* de Luciano SALCE (1966), y la analizada en este trabajo *Andrei Rubliev* de Andrei TARKOVSKY (1966).

de los 80, su definitiva imbricación con el mercado artístico, así como la aparición e instauración de la postmodernidad, son factores que influyen decisivamente en la concepción que del artista plástico tendrá el resto de la sociedad. El artista postmoderno se construye como entidad enfrentada al artista de la modernidad. Ya no es ese personaje excéntrico, desmedido y bohemio; ahora es un profesional más que no intenta trastocar las reglas del juego sino todo lo contrario: jugarlo y ganar. Claro síntoma del cambio que ha sufrido la imagen del artista en la sociedad es la apabullante aparición, durante este periodo, de toda una serie de relecturas biográficas de pintores que ya habían sido retratados durante los 50 (el caso más interesante es el de Vincent Van Gogh) y que participan, en gran medida, del «tono» mucho menos dramático del artista en la postmodernidad. Así, Robert Altman dirige en 1990 *Vincent and Theo* (centrándose en la relación entre ambos hermanos), Michael Rubbo en el mismo año filma *Vincent and me*, y el francés Maurice Pialat dirige en 1991 la que quizás sea hasta el momento la visión más desdramatizada del artista holandés: *Van Gogh*. Posteriormente, en 1997, Roger Planchon dirige *Lautrec*, que difiere sustancialmente de la visión de Houston sobre el artista.

Otra característica importante en los *biopics* de este periodo reside en una novedosa aproximación a lo que podemos denominar como personajes periféricos (artistas negros, mujeres, etc.); aproximación que se gesta en la década de los 80 con películas como la mejicana *Frida, naturaleza viva* (1984) de Paul Leduc o la francesa *Camille Claudel* dirigida en 1988 por Bruno Nuytten y que se adentra en la tumultuosa relación entre esta artista y el escultor Auguste Rodin.

De todas formas, una de las mayores novedades en este terreno radica en que un pintor, Julian Schnabel, que fue uno de los mayores iconos artísticos de la década de los 80, da el salto a la dirección cinematográfica centrando su atención en el nuevo mito (sin la intensidad dramática de Van Gogh) de la época. Schnabel dirige *Basquiat* en 1996, acortando considerablemente (detalle sumamente importante) la distancia temporal existente entre el artista retratado y la película que lo retrata. Jean Michel Basquiat, artista que en un periodo de aproximadamente cinco años alcanzó el reconocimiento internacional, murió prematuramente a la edad de 27 años y, a diferencia de los mártires de las prevanguardias, no pereció debido a su exclusión del circuito artístico, sino todo lo contrario, víctima de él. Este hecho es un indicador claro de la inversión netamente cualitativa que se ha producido en este periodo en lo concerniente a la imagen del artista y su relación con el conjunto social.

3. DOS FORMAS DE CONSTRUIR LA CABECERA FÍLMICA EN EL *BIOPIC* DE ARTISTA

Las cabeceras exentas de películas sobre artistas presentan una serie de características particulares que las diferencian de otro tipo de producciones. La importancia del protagonista (que se convierte en el eje indiscutible de la diégesis), su carácter excepcional y su trabajo con imágenes, son elementos sobre los que se apoya la narratividad de dichas cabeceras.



Existen principalmente dos modelos discursivos, claramente diferenciados, que coinciden casi por completo con las dos épocas de máximo esplendor del *biopic* de artista (década de los 50 y década de los 90).

El primer modelo presenta como rasgo principal la relación entre texto e imagen; dependiendo del tipo de imagen podemos señalar, a su vez, dos subgrupos que poseen ciertos rasgos distintivos:

El primero (que denominamos propiamente *texto-imagen*) se caracteriza porque el fondo de la pantalla aparece cubierto, sucesivamente, por distintas obras del artista biografiado sobre las que se van superponiendo los títulos de crédito. El texto presenta generalmente un manifiesto carácter manuscrito y las imágenes funcionan a la manera de contextualización representativa. Esta ambientación se ve a menudo potenciada por la presentación que se hace del personaje y su situación histórica a través de un breve resumen de lo que veremos a continuación.

Destaca también el fuerte sentido dramático que otorga la música (habitualmente sinfónica) en este tipo de cabeceras; no aporta ningún dato que informe del espacio vital del personaje o de su situación histórica (como es el caso de *Lautrec*), sino que hace referencia a su atormentada existencia.

La cabecera de *Rembrandt* (1936) inaugura esta forma discursiva que se prolonga hasta los *biopics* actuales (concretamente en *Vincent and Theo*), y que halla su máximo esplendor en la década de los 50, concretamente en la díada compuesta por las citadas anteriormente *Moulin Rouge* y *Lust for life*.

El otro subgrupo (que denominamos *texto-fondo*) se caracteriza porque la relación entre texto e imagen se basa en la superposición de los títulos sobre una obra que está siendo ejecutada en ese momento (y que por el contexto debemos suponer que se trata del artista biografiado). Es el caso de *The savage messiah* (El mesías salvaje, 1972) de Ken Russell, *Caravaggio* (1986) de Derek Jarman, y del *Van Gogh* (1991) de Maurice Pialat.

Curiosamente, y a pesar de tratarse todos de artistas figurativos, excepto en el caso de *The savage messiah* donde aparece un referente icónico (los huesos de una mano dibujados por la mano del artista), en las otras dos películas el fondo es completamente abstracto y fragmentario: en *Van Gogh* es un fondo azul sobre el que aparece fugazmente un pincel trazando una línea y, en *Caravaggio*, es un fondo totalmente negro sobre el que un brazo con brocha va realizando un barrido en distintas direcciones. En estos ejemplos el movimiento de cámara y la presencia física que genera dicho movimiento nos plantea un acercamiento más íntimo al personaje retratado. Otro rasgo distintivo que también apunta en dicha dirección, es que en ninguna de las tres cabeceras aparece composición musical instrumental alguna acompañando a la imagen: en *Van Gogh* solamente se oye el sonido del pincel deslizándose sobre el lienzo, en *Caravaggio* es un canto entonado por un grupo de hombres y un rumor de olas rompiendo sobre la playa y en *The savage messiah* no hay sonido alguno.

Este tipo de cabeceras puede entenderse como puente o zona intermedia entre el modelo basado en la relación texto-imagen y el modelo basado en la relación texto-sonido (que se inicia con *Montparnasse 19*). En esta otra línea discursiva el peso narrativo descansa en el uso de la tipografía y su vinculación con la música.



A diferencia de las anteriores, aquí, dependiendo de la época en que fueron realizadas, el binomio texto-música tiene un carácter notoriamente dramático en películas como *Montparnasse 19*, pasando por una visión más conceptual y «de autor» en *Andrei Rubliev*, llegando al uso «aséptico» que observamos en la mayoría de películas de la década de los 90. El tratamiento «a la baja» del artista en este periodo influye lógicamente en la presentación más sobria de sus cabeceras; sobriedad que afecta tanto a la tipografía como a la ausencia de imágenes que hagan referencia a la obra del artista retratado, en un intento de centrar exclusivamente la atención en el personaje.

4. TEXTO-IMAGEN

REMBRANDT

En la cabecera de *Rembrandt* se superponen obras del pintor holandés sobre las que va apareciendo el nombre del director, del actor principal y del pintor. Son dibujos y grabados¹⁹ que representan paisajes holandeses, escenas bíblicas y famosos autorretratos del artista. De este modo se nos va introduciendo en el ambiente de la película y a su vez se nos guía por los títulos de crédito que presentan un claro rasgo manuscrito: la aparición del título de la película (*Rembrandt*) posee una grafía propia de la firma del pintor, aspecto que queda recalcado con la aparición del autorretrato del artista al fondo, estableciéndose visiblemente esa relación de solidaridad/contigüidad entre texto e imagen propia de este tipo de cabecera.

El recurso de la firma será muy utilizado en el *biopic* durante toda su historia, ya que ella es el único rasgo garante de la autenticidad, la originalidad y la excepcionalidad del firmante; rasgos que son fundamentales para el interés del biógrafo, además de que es aquí, en la firma, donde se alcanza metonímicamente la definitiva unión entre el artista y la obra de arte.

El mismo orden de aparición de los títulos en pantalla nos remite a la intención narrativa de la película: Charles Laughton como actor principal antecede en la presentación al mismo Rembrandt, pero curiosamente, es el director Alexander Korda el que inaugura los títulos. Nos encontramos, pues, ante una película de autor, con un estilo que para el espectador debe ser claro sinónimo de garantía²⁰. A diferencia de producciones posteriores como *Lust for life* y de la concepción hollywoodiense del género, *Rembrandt* se encuentra en una especie de estado *pre-Star System* (tal vez por su origen inglés) donde el anzuelo principal reside en la figura

¹⁹ Suponemos que el condicionante del blanco y negro impuso en cierto modo que fueran dibujos y grabados monocromos los que aparecieran en el fondo de la pantalla y no cuadros, de más difícil reproducción.

²⁰ Ya en 1933, Alexander Korda había dirigido a Charles Laughton en otro *biopic*: *The private life of Henry VIII*.

del director. Aun así, insistimos, el nombre de Charles Laughton aparece antes que el del artista, señalando la importancia de aquél.

Finaliza la cabecera de *Rembrandt* con una breve introducción de lo que posteriormente se narrará en el film y que supondrá el colofón de la contextualización ya apuntada por los fondos de la pantalla: la película mostrará el ascenso y ocaso del pintor que «más gloria dio al imperio holandés del siglo XVII».



MOULIN ROUGE

La cabecera de *Moulin Rouge* (John Huston, 1953) presenta una discursividad similar a la de *Rembrandt*, aunque ampliamente desarrollada gracias a las posibilidades del color (*technicolor* en este caso).

Al igual que en la producción inglesa, el fondo de la pantalla aparece cubierto sucesivamente por obras de Toulouse-Lautrec sobre las que se van superponiendo los títulos de crédito. Uno de los rasgos más interesantes de esta cabecera descansa en el uso que se hace de la tipografía, que es la misma que el artista empleó en los numerosos carteles que diseñó para el *Moulin Rouge*: texto de trazo grueso y color rojo completamente plano, remarcado por un borde negro. Esta vez la identificación con el artista no se hace a través de la firma, sino a través del grafismo que Lautrec desarrolló con gran vigor en su trabajo como cartelista²¹.

Las obras que se despliegan en pantalla son fundamentalmente pinturas (además de algunos dibujos y un cartel²²); sucesivamente van apareciendo los famosos interiores del *Moulin rouge* (bailarinas danzando, espectadores entusiasmados, etc.) y piezas ambientadas en el mundo del circo. Son las composiciones más apreciadas de Toulouse-Lautrec y las que mejor nos ubican en el ambiente donde primordialmente se desarrollará la acción, descartándose otras obras del pintor basa-

²¹ Otro detalle que diferencia a esta producción de la moderna, donde aparece sobre la pantalla la firma del autor en ese trazo autografiado canónico.

²² En *Moulin Rouge* se muestra también la pasión de Lautrec no sólo por la pintura, sino también por el diseño de carteles a través de la litografía y el dibujo.

das en las carreras de caballos, paisajes, etc. La cabecera de *Moulin Rouge* (esto es fundamental para entender las «resonancias emocionales» que son el principio y el fin de la cabecera filmica) hace hincapié en aquellas obras que mejor reflejan los aires de bohemia tan propios de la época y que nos van configurando el espacio vital del pintor que será recogido en la película; prácticamente toda la historia transcurre entre el cabaret, su estudio y los bajos fondos de París.



Otro detalle a destacar es que las imágenes tienen constantemente una correlación directa con el texto que se superpone (en *Rembrandt* solo ocurría cuando aparecía el título de la película y el retrato del pintor al fondo); así, cuando se muestra al director de fotografía aparece un dibujo sobre cartón de un fotógrafo, cuando el que surge es el compositor de la banda sonora (Georges Auric) se inserta un pianista y cuando sobre la pantalla aparecen en cascada los nombres de los actores secundarios, en el fondo se ve un grupo multitudinario de personas que avanzan hacia la derecha.

Los créditos finalizan, curiosamente, con el nombre del director (John Huston) que se superpone a la figura de un domador de caballos en el centro de una pista de circo trazándose, en virtud de dicha solidaridad texto-imagen, una analogía evidente entre la película y el circo como lugares semi-mágicos, donde el director de la película deviene director de pista del circo. Es entonces cuando, al igual que en *Rembrandt*, un texto que recorre la pantalla nos resume la acción de lo que vamos a contemplar y nos comunica que al igual que en el circo y gracias a la ilusión: «ahora, por breves momentos le restituiremos (a Toulouse-Lautrec) la paleta y sus pinceles y él, la ciudad y la época que amó resurgirán ante ustedes»



En *Moulin Rouge* se cumple enteramente el rasgo más distintivo del *Star System*, ya que el nombre del actor principal (José Ferrer) aparece ocupando toda la pantalla (después de la productora, Romulus), seguido del productor (John Huston). El nombre de Huston aparece antes como productor que como director, afirmándose que es toda la película, y no sólo la dirección de la misma, lo que tiene su «marca de fábrica». Aun así, cabe destacar que los títulos que corresponden a la productora, al actor, al productor y al título de la película, están superpuestos consecutivamente sobre la misma imagen (tal vez la más reconocible del pintor francés y su ambiente), reafirmando su importancia como grupo privilegiado.

LUST FOR LIFE

Dos años más tarde, en 1955, aparece el *biopic* artístico por excelencia de toda la historia del cine. Producida por la Metro Golding Mayer y de la mano de Vincent Minelli y Kirk Douglas, Van Gogh verá reflejada su biografía en *Lust for life*, excelente vehículo al servicio del actor principal (que en estos momentos se encuentra en la cima de su carrera), y que aglutina todas las características propias del género.

Vincent Van Gogh es el artista «fotogénico» por excelencia: una vida azarosa y cruzada transversalmente por sus famosas crisis psíquicas, suponen el caldo de cultivo idóneo con el que configurar un perfil de artista que proyecta como ningún otro esa imagen mítica, oscura, del artista enajenado. En el imaginario social, la figura del pintor holandés emerge con una fuerza sin parangón por lo que no es de extrañar que sea el artista más reclamado por la ficción cinematográfica, máxime en este periodo.

La cabecera de *Lust for life* es el máximo exponente de ejemplo discursivo basado en la relación texto-imagen, condensando los recursos narrativos de las anteriores películas y alcanzando su culmen. Más tarde, veremos cómo en la versión realizada por Robert Altman en 1990 la cabecera hará una clara referencia a ésta, estableciendo un interesante juego dialéctico.

A diferencia de *Rembrandt* y de *Moulin Rouge*, en las que el fondo de la pantalla era ocupado sucesivamente por diversas imágenes de obras de los artistas biografiados, en *Lust for life*, es sólo un fragmento de un típico paisaje de Van Gogh el que ocupa toda la pantalla; sobre ella se van superponiendo los títulos de crédito. Ahora bien, lo más interesante de esta cabecera (y lo que más claramente la diferencia de las anteriores películas) es el *zoom* que realiza la cámara desplazándose lateralmente por el cuadro²³. Empieza como un fragmento reconocible (se puede ver un

²³ El recurso del movimiento de cámara por la superficie del cuadro tiene su principal antecedente en el documental (precisamente sobre Van Gogh) de Alain Resnais. En éste, la cámara se desplaza por el cuadro «paseándose» por él y tejiendo una trama narrativa con el entrecruzamiento sucesivo de varios cuadros de Van Gogh.

árbol con el ramaje y el sol encima a la izquierda), continúa en un primer plano del sol y finalmente es ampliado hasta resultar un fondo completamente abstracto. Este recurso abre una senda que posteriormente será transitada por otros *biopics* como *Vincent and Theo* o *The savage messiah* y más autoconscientemente en el *Van Gogh* de Maurice Pialat.

No hay duda del carácter simbólico de esta presentación: el sol, además de ser un elemento clave en las composiciones pictóricas del artista, representa el genio (cegado por la luz, la inspiración), el brío, la fuerza, que son atributos ampliamente recogidos por el personaje a lo largo de toda la narración. En cierto modo podemos trazar una analogía entre Van Gogh y el mito de Ícaro y su trágico afán por volar más alto, más lejos; metáfora que encuentra en la figura del genio Van Gogh perfecto acomodo. Definitivo también es la aparición en el centro de ese sol del nombre de Kirk Douglas. Recurso lógico, ya que en *Lust for life*, la figura del actor es el eje indiscutible sobre el que se articula el resto de la narración, por lo que sólo después de éste aparece el título de la película escrito como una firma sobre el lienzo, trazándose así la analogía (al no estar titulada la película con el nombre del artista biografiado, el título asume esa identidad gracias al grafismo) entre ambos: firma y título.

En cuanto al uso tipográfico empleado en esta cabecera, se puede decir que es también todo un hito en este tipo de discurso, si bien *Moulin Rouge* ya había sentado las bases. Los títulos de crédito simulan el trazo del óleo empastado sobre la tela, además de que tienen un marcado acento manuscrito. El resultado puede parecer excesivamente efectista, pero no se puede negar que existe una razón de peso en la simulación de dicho efecto; a través de este recurso se nos están aportando interesantes datos sobre la acción y el personaje que conoceremos a continuación: desde la técnica empleada por el artista, hasta el carácter temperamental del mismo (todo ello apuntado magistralmente por la música compuesta por Miklós Rózsa).

Siguiendo una línea diacrónica en la propuesta de este tipo de cabeceras, podemos observar cómo, paulatinamente, se ha ido desplazando el centro de interés desde el director en *Rembrandt* (seguido por el actor y el título de la película), pasando por el actor (seguido del productor y del título) en *Moulin Rouge* hasta llegar a la presencia omnipotente del actor en *Lust for life* (el director aparece cerrando los créditos) seguido del título de la película. Este detalle nos vuelve a poner de manifiesto la importancia de la relación entre el *biopic* y el *Star System* de este periodo. Posteriormente, en la reestructuración del género en la década de los 90 se



advierte cómo, en determinados ejemplos, el director volverá a ocupar un puesto preeminente en la presentación de los títulos en detrimento de la figura del actor.

VINCENT AND THEO

Claramente deudora de *Lust for life* es la cabecera de *Vincent and Theo* dirigida por Robert Altman en 1990. Básicamente emplea los mismos recursos aunque la cabecera moderna entabla un diálogo abierto con aquélla, utilizando algunas de sus estrategias pero marcando, a la vez, sus diferencias. *Vincent and Theo* va a proponer una visión distinta a la aportada por Vincent Minelli sobre Van Gogh, lo que afecta al despliegue narrativo de su cabecera. Incluso desde la música (compuesta por Gabriel Yared) se va a mostrar las diferencias con su predecesora.

Comienza con un primerísimo plano de un fondo abstracto (que por las características de la pincelada y el empaste hacen suponer que se trata de un cuadro de Van Gogh), y la cámara se va abriendo (en un movimiento inverso al de *Lust for life*) hasta que aparecen los nombres de Van Gogh y Theo pintados en óleo, ocupando toda la pantalla. Este recurso es utilizado aquí de forma menos artificiosa que en la anterior película, ya que el texto está realmente pintado como si hubiera sido grafiado por el artista; no se superpone sobre el fondo, sino que se integra en él. Mantiene, de todas formas, el carácter manuscrito y de firma (doble en este caso) tan habitual.

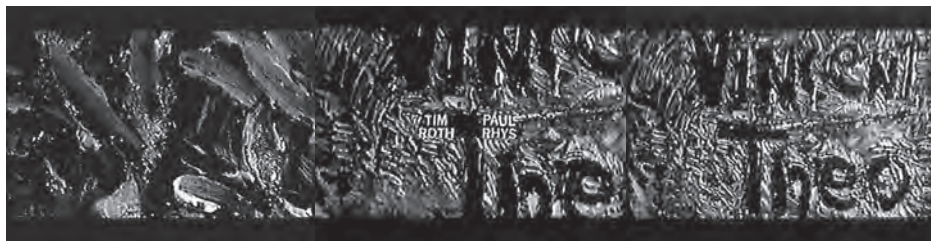
Sobre ese fondo y con una tipografía muy sobria (de palo) y de tamaño considerablemente menor, aparecen enfrentados los nombres de los actores (poniéndonos en aviso de que posteriormente serán enfrentados en la narración) en el centro de la pantalla con el mismo tipo y el mismo tamaño, estableciéndose una doble relación: por un lado, los nombres de los actores entre sí (mismo tipo de letra y mismo tamaño), y por otro entre los actores y los personajes que representan (distinto tipo de letra y distinto tamaño). En esta segunda relación, en sentido estrictamente formal, los nombres de los personajes funcionan como fondo, mientras que los nombres de los actores funcionan como figura.

A partir del momento en que desaparecen los nombres de los actores, la cámara nuevamente inicia un movimiento de aproximación (más lenta que la apertura inicial) al fondo pintado hasta resultar nuevamente una imagen abstracta sobre la que se superponen el resto de títulos de crédito. Mientras que en *Lust for life* la cámara sólo realizaba un movimiento de aproximación, en *Vincent and Theo* realiza primeramente un movimiento de alejamiento (enmarcando el título pintado) para realizar una nueva aproximación que no es un volver al principio, ya que hay un leve desplazamiento horizontal del *zoom*.

Quizás la característica que más diferencia a este *biopic* de su predecesora es que aquí (como nos está mostrando la cabecera), se analizará no tanto la figura individual del pintor como la compleja relación que mantuvo con su hermano. En general, se puede observar un claro deslizamiento narrativo desde *Lust for life*, donde primaba la figura omnipresente de Van Gogh/Kirk Douglas, hasta una mayor relevancia de otros aspectos, como la tormentosa relación entre Van Gogh/Tim Roth



con su hermano Theo/Paul Rhys aquí. Este desplazamiento o pérdida de peso del actor estrella en la narración hay que entenderla dentro del contexto de la renovación del *biopic* en los años 90, donde se puede observar cómo, además de la presencia en algunas producciones de actores famosos (Anthony Hopkins en *surviving Picasso*, Paco Rabal en *Goya en Burdeos*, o Ed Harris en *Pollock*), surgen otras producciones (incluso en el ámbito de Hollywood) donde el papel principal no es para alguna estrella del firmamento fílmico, sino para actores menos conocidos, como es el caso de Jeffrey Wright en *Basquiat* o el mismo Paul Rhys (Theo) en *Vincent and Theo*.



5. TEXTO-FONDO

THE SAVAGE MESSIAH

The savage messiah (Ken Rusell, 1971), película que retrata la historia del escultor francés Henri Gaudier (interpretado por Scott B. Anthony) a principios de siglo, es el primer *biopic* que emplea el recurso de la «obra en proceso» en su cabecera. Arranca esta breve introducción con un movimiento de cámara abriendo el campo de forma que el dibujo de los huesos de la mano (con el doble carácter simbólico de interior del artista y principal instrumento de ejecución de las obras de arte) y la mano que lo realiza resultan encuadrados en la derecha de la pantalla, quedando la parte izquierda reservada al texto (no hay en esta cabecera una superposición típica del texto sobre la imagen como en los ejemplos anteriores, sino más bien un interesante duelo compositivo entre ambos) con una tipografía decididamente sobria. Aparece entonces el nombre del director de la película (Ken Rusell) y debajo el título, mostrándose a renglón seguido una breve descripción de la narración posterior: «la historia de un joven estudiante de arte francés y la solitaria mujer polaca que conoció antes de la primera guerra mundial».

La cabecera se cierra con la vuelta de la cámara sobre el dibujo como al principio, y la primera escena de la película se enlaza fluidamente con ésta, ya que podemos observar seguidamente al artista realizando el dibujo de la mano que está copiando de un atlas de anatomía en el interior de una biblioteca. Aquí tampoco aparece, como posteriormente en *Van Gogh*, ninguna referencia al actor que representará al artista ni ningún texto simulando el grafismo propio de una firma, ini-



ciando de alguna manera esa línea desmitificadora que poco a poco va a ir ganando terreno en el ámbito del *biopic* de artista.

CARAVAGGIO

Caravaggio es una producción inglesa realizada en 1986 por Derek Jarman, artista reconvertido en director de cine que dio su peculiar y controvertida visión del pintor italiano.

La narración destila un particular aire de atemporalidad, como si el director nos estuviera hablando no sólo de la experiencia vital del artista Caravaggio (interpretado por Dexter Flecher) en concreto, sino de la experiencia del artista en general. Este carácter de «no-tiempo» tiene mucho que ver con sus peculiares «actualizaciones» y la escenografía minimalista utilizada (en determinadas secuencias de la película se alcanzan momentos demenciales con la aparición no sólo de objetos actuales como una máquina de escribir, una calculadora o una motocicleta, sino también por la aparición de situaciones imposibles para la época). Dicha visión influirá lógicamente en el discurso de su cabecera, que presenta un tono muy conceptual y minimalista; baste el ejemplo de que mientras van apareciendo los títulos se oye un canto entonado por un grupo de hombres y un rumor de olas rompiendo sobre la playa. Este sonido del mar será empleado durante toda la película como elemento vertebrador de la narración, que se inicia con un Caravaggio moribundo y desterrado en algún lugar al lado del mar, lejos de la Roma que le vio triunfar y que lo exilió. La presencia del sonido del mar (que enlaza fluidamente la cabecera



con la película) es una característica muy peculiar, ya que generalmente en el resto de *biopics* se intenta dar el tono dramático a través de alguna composición musical.

La tipografía que se emplea es sumamente sobria (de palo) y se enlaza en fundido encadenado, con una intencionalidad de mínima intromisión posible y de carácter «interiorista» que anticipa el devenir discursivo de las cabeceras de *biopics* posteriores.

VAN GOGH

El «intimismo» o proximidad que aportan estos ejemplos gracias a la presencia en pantalla del cuerpo del artista, tiene su mejor exponente en la cabecera de *Van Gogh* de Maurice Pialat²⁴. En esta brevísima introducción aparece un fondo azul, abstracto, sobre el que un pincel se va desplazando. La cámara sigue el movimiento suelto e impetuoso marcado por el pincel y la mano que lo sujeta, haciendo uso de la cámara lenta; sólo se oye el «susurro» del pincel surcando la superficie del lienzo. Es un recurso de una gran sutileza que, gracias al carácter fragmentario, consigue ciertamente establecer un vínculo mucho más íntimo con la figura del artista (interpretado por Jacques Dutronc) que aparecerá en la narración evitando, según nos presenta posteriormente la película, el exceso de mito alrededor de su figura. Van Gogh es la «anti-mirada» por excelencia de todas las películas sobre artistas que se han realizado hasta el momento. El mismo tono «aséptico» y breve de la tipografía (de palo) empleada en el título de la película (*Van Gogh*) al final de la cabecera incide en ese aspecto.

A la vista del análisis de las tres cabeceras de los distintos *biopics* sobre Vincent Van Gogh, podemos constatar las profundas divergencias existentes entre ellas; divergencias que, originándose en el plano sintáctico, acaban afectando al plano semántico.

Así, desde las diferencias, podemos apreciar sobre todo el interesante «diálogo» que la cabecera de la producción de Robert Altman entabla con la de *Lust for life*; un diálogo que plantea un cuestionamiento de esta última (sobre todo en lo relacionado a la importancia de los actores). Diálogo que es fruto de las distintas concepciones existentes sobre el artista y sobre el propio cine en los diferentes periodos: por un lado, la vinculación del *Star System* en los 50 y el tinte trágico del pintor y, por otro, el desplazamiento narrativo de Van Gogh hacia la relación con su hermano en las ficcionalizaciones de la década de los 90, y su consiguiente pérdida de dramatismo.

Como ejemplo más curioso, destaca la producción de Maurice Pialat y su brevísima cabecera introductoria, que ya en la utilización de la tipografía nos está

²⁴ Autor que comenzó en la década de los 60 y en el contexto de los inicios de lo que posteriormente se configuró como la Nouvelle Vague.

mostrando cuáles van a ser los senderos narrativos por los que circulará la película y que son sustancialmente diferentes a los transitados por las anteriores producciones.

Finalmente, como principal rasgo común entre las tres películas, cabe destacar la aparición de los títulos de créditos sobre un fondo abstracto, si bien en *Lust for life* se inicia la cabecera con un paisaje del artista al que la cámara se va a ir aproximando hasta que resulte un fondo sin ninguna referencia.



6. TEXTO-SONIDO

MONTPARNASSE 19

En *Montparnasse 19* (1957), dirigida por el francés Jacques Becker, se narra el proceso de autodestrucción de Amadeo Modigliani, pintor italiano afincado en París y ejemplo «maldito» de las prevanguardias históricas (pobreza, soledad, marginalidad, etc.). Modigliani (interpretado por Gérard Philipe), que no tuvo una aceptación artística excesiva en vida, acabó sus últimos días vendiendo sus dibujos en las terrazas de los cafés parisinos por unos pocos francos.

Todo el peso dramático y de «caja de resonancias» recae sobre el texto (y más concretamente sobre la tipografía) y la inquietante música compuesta por Paul Misraki que, con su alta intensidad dramática, nos está dando el tono del personaje y su situación. No hay que olvidar que esta película, a pesar de ser italo-francesa, participa en gran medida de esa mirada «trágica» que podíamos rastrear en los *biopics* hollywoodienses de este periodo (aunque con una diferencia fundamental: *Montparnasse 19* fue rodada en blanco y negro), y sin duda la música incide sobresalientemente en este aspecto: el artista que vamos a conocer (Modigliani) se encuentra inmerso en la autodestrucción y la marginación más absoluta.

La tipografía empleada tiene un cierto aire al tipo de trazo tan propio de este autor en sus dibujos y pinturas; las letras no tienen aristas cortantes y el texto tiene ese carácter en cierto modo estilizado y orgánico de las pinturas del italiano. Además, ingeniosamente, se utilizan letras minúsculas y mayúsculas sin ningún orden gramatical aparente, lo que acentúa en cierto modo ese aire un tanto caótico que destila el film. Otro hecho que remarca esto es que los nombres de los actores que aparecen en pantalla se van superponiendo en fundido encadenado y, curiosa-

mente, el único texto que presenta el rasgo manuscrito tan habitual es precisamente el título, que aparece grafiado sobre un fondo completamente negro.

Otra característica de la cabecera de *Montparnasse 19* es que al final de los títulos de crédito se presenta un texto «contextualizador» del artista y su condición, nuevamente aquí, de genio marginado.



ANDREI RUBLIEV

Andrei Tarkovsky es considerado uno de los cineastas rusos más importantes de toda la historia y uno de los realizadores de alguno de los films básicos de lo que se ha denominado como «nuevo cine» en la década de los años 60. Su obra es considerada como fuertemente personal y claramente conflictiva para el poder soviético de la época; muestra de ello es la presente *Andrei Rubliev*, producida entre 1966 y 1969, que no pudo presentarse en Cannes hasta 1971 —con órdenes expresas de la Mostfilm de no figurar en la selección oficial— y cuya exhibición en las pantallas rusas fue marginada.

Andrei Rubliev supone la segunda obra de este director (la primera fue *Ivanovo detstvo*, La infancia de Iván, en 1962) y narra el recorrido místico-espiritual del famoso pintor monje de iconos rusos del siglo XV (interpretado por Anatoli Solonitsyn), al que Tarkovsky utiliza como símbolo del artista atravesado por la historia de su época y su país.

Esta visión del mundo con fuerte contenido lírico y poético va a verse reflejado en la sencillez y austeridad de la cabecera de presentación: en ella va surgiendo el texto (que funde con la pantalla) con una tipografía propia de la iconografía rusa



del siglo xv, como si estuvieran esculpidas en la pared, mientras de fondo se oye primeramente el sonido de unas campanas (Rubliev es monje y se mueve entre monasterios) y posteriormente una ligera y liviana melodía de flauta (no hay aquí ninguna composición sinfónica del estilo de los *biopics* hollywoodienses de los 50, sino una ligera melodía que nos adentra en un mundo mucho más intimista que el de aquéllas) compuesta por Vyacheslav Oychinnikov. Finaliza la cabecera como empezó: con el título-nombre del artista pero señalando que vamos a contemplar la primera de las ocho partes en que está dividida la película.

CAMILLE CLAUDEL

Camille Claudel (1988), película francesa dirigida por Bruno Nuytten, va a suponer el inicio de esa revisión de los artistas denominados «periféricos» por la terminología postmoderna (en este caso una artista-mujer) que tendrá su expansión a lo largo de la siguiente década con ejemplos como Artemisia Gentileschi en la película *Artemisia* de Agnès Merlet (1997).

Camille Claudel centra la narración en torno a la tumultuosa relación de la escultora (caracterizada por Isabelle Adjani), hermana del escritor católico Paul Claudel, y el consagrado Auguste Rodin (caracterizado por el no menos consagrado Gérard Depardieu), cumpliéndose plenamente la identificación *biopic-Star System*. El enfrentamiento interpretativo-pasional de los dos personajes encuentra su acomodo en la cabecera gracias a que los nombres de los dos actores protagonistas se enfrentan en la pantalla con la misma tipografía y el mismo tamaño, de manera similar a como pudimos observar en la producción de Robert Altman, si bien en aquélla el texto se superponía sobre un cuadro pintado y aquí lo hace sobre un fondo negro. Esta cabecera puede entenderse dentro de esa línea discursiva iconoclasta que pretende centrar la atención en el interior de los personajes más que en sus obras artísticas. Esto se puede observar en la banda sonora de la película de fuerte contenido «dramatizante», que fue compuesta por Gabriel Yared.



SURVIVING PICASSO

Un curioso ejemplo de este tipo de cabecera es la planteada por la producción norteamericana *Surviving Picasso* (Sobrevivir a Picasso) del director James Ivory

en 1996. Es una producción ambiciosa que pretende adentrarse en el mundo interior del artista por excelencia de este siglo a través de las múltiples y turbulentas relaciones con las mujeres que lo rodearon. Seguramente se trata de la película de este periodo donde más claramente se observa la imbricación personaje-actor en los términos de *Star System* que hemos estado analizando: Anthony Hopkins, que se encuentra en el punto álgido de su carrera (después de haber protagonizado *The silent of the lambs*), se hará cargo de la representación de Pablo Picasso. Sin embargo, a diferencia de otras películas como *Lust for life*, en *Surviving Picasso* no aparece el nombre de Hopkins en la cabecera. En ésta, aparece solamente el título de la película con una mezcla de tipografía, manuscrita para surviving y otra de «Serif» para Picasso (excepto en la «P» que está construida con una mezcla de ambas). El texto está trabajado como una máscara de capa con el interior relleno de colores vivos y chillones que en nada recuerdan a la paleta del pintor malagueño. Debajo del mismo hay una simulación de brochazo (de izquierda a derecha descendiendo) al estilo de las firmas.

En definitiva, podemos decir que probablemente sea el peor diseño de cabecera, con diferencia, de todas las que estamos analizando en este trabajo; un planteamiento mal desarrollado y una resolución aún peor dan como resultado una cabecera muy efectista y pueril.



LAUTREC

Lautrec (1997) de Roger Planchon no tiene mucho que ver con su antecesora *Moulin Rouge* y, por tanto, su cabecera tampoco; frente a la producción de Vincent Minelli, donde primaba lo trágico, aquí (a pesar de mantener algunos de estos elementos) la visión que se da del artista (interpretado por Régis Royer) es sensiblemente distinta. Un ejemplo sumamente clarificador es el tratamiento de la actividad sexual del protagonista en ambas películas.

La cabecera de *Lautrec* supone una especie de ejercicio mixto entre la cabecera exenta y los títulos insertos en la secuencia de arranque. Así, primeramente podemos observar cómo el texto va apareciendo en pantalla de manera similar a otras producciones del momento como *Camille Claudel* o *Basquiat*; sobria tipografía centrada sobre fondo negro. Si algo hemos podido constatar a lo largo de este trabajo es que, en general, en este periodo en que el *biopic* ha vuelto con tanta fuerza, las posibilidades estilísticas que otorgan las nuevas tecnologías informáticas



han sido desaprovechadas por completo y la gran mayoría de cabeceras han sido resueltas al modo de ésta; es decir, mediante un texto de tipografía muy austera que se va superponiendo sobre un fondo negro (ya sea fundiéndose o al corte). Incluso en la ficcionalización de un artista como Basquiat en el que el uso de textos escritos en sus obras es fundamental, no fue tomada en cuenta a la hora de realizarse la cabecera presentando el mismo desarrollo que aquí. Es una pena, porque incluso en la publicidad de la película, el uso tipográfico de los carteles tenía un juego de referencias muy interesante.

Volviendo a *Lautrec* y su cabecera, hay que destacar la banda sonora que acompaña al texto que se despliega en pantalla: de fondo se oye una divertida sinfonía típica del *Moulin Rouge* sugiriendo que estamos en el interior del recinto ya que podemos oír los vítores de los bailarines de can-can. La elección de este motivo musical no tiene nada de aleatorio, ya que si *Lautrec* se diferencia en algo de *Moulin Rouge* es precisamente en que aquí se va a dar una visión mucho más optimista y vitalista del personaje en contraposición a la figura autodestructiva de la primera, además de que la música aporta un claro dato contextualizador de la vida y la época del pintor. Justo después de estos créditos suena un estruendoso relámpago y sobre la silueta de un edificio bajo la lluvia aparece, desplegada en toda la pantalla, la firma del artista. Ahora la cámara desciende del edificio y sigue a una figura (que pronto descubrimos que se trata del conde de Lautrec, padre del artista), hasta la ventana a través de la cual contemplaremos a la madre del artista en pleno parto. Mientras transcurre esta secuencia de arranque, se siguen superponiendo nuevos títulos de créditos sobre la imagen, creando interesantes juegos compositivos.



LA PUBLICACIÓN EN FORMATO *PDF*. DE LA *EDICIÓN* IMPRESA A LA *AUTOEDICIÓN ELECTRÓNICA*

Cristóbal Ruiz Medina
cruiz@ull.es

ABSTRACT

En un principio, para el desarrollo de este artículo, de las definiciones que se observan al citar el término *edición*, hemos tomado como referente aquel significado que comprende todas las operaciones y pasos previos que dan lugar a la producción de cualquier tipo de publicación impresa. Dichos procesos quedan citados en la descripción del *flujo de trabajo* que se realiza durante la *Preimpresión Digital*. A continuación, se reseñan las características que el nuevo formato incorpora, observando cómo influye en la proyectación y producción del trabajo gráfico, analizando todas las posibles repercusiones que sugieran nuevas formas de concebir la *edición* de publicaciones.

PALABRAS CLAVE: edición, Preimpresión Digital, autoedición electrónica.

ABSTRACT

First, throughout this article, the definitions which are seen when quoting the term *publishing*, have been taken to refer to the meaning which includes all previous operations and steps which bring about the production of any type of printed publication. Said processes are cited in the description of *workflow* which is made during the *Digital Pre-print*. The characteristics incorporated in the new format are later described, observing how it influences the planning and production of graphic work, analysing all the possible repercussions of new ways of conceiving the *publishing* of publications.

KEY WORDS: Publishing, Digital Pre-print, electronic self-produced publishing.

INTRODUCCIÓN

El significado de la palabra *edición* comprende, al menos, tres aspectos diferentes de un mismo proceso que se suceden de forma secuencial y, a su vez, complementaria en la producción de cualquier tipo de publicación impresa. El primer significado comprende todas las operaciones y pasos previos que dan lugar a aquélla. El segundo hace referencia a la impresión de lo publicado, y el tercero se atribuye a los propios ejemplares impresos de una misma tirada¹. Por tanto, el término engloba una significación que abarca desde la preparación técnica del material original, pasando por su fase de impresión, hasta la propia concreción física del pro-



ducto. Para el desarrollo de este artículo, hemos tomado como referente el primer aspecto de la ya expuesta significación que se circunscribe a la preparación técnica llevada a cabo durante la *Preimpresión*.

Por otro lado, en dicho proceso, desde que la tecnología informática se ha instalado en los medios de producción, no nos es posible eludir su influencia, que afecta incluso a la fase proyectiva de las publicaciones, de tal manera que ha obligado a incluir de forma indisoluble el término *digital* al mismo. Por ello, la irrupción del formato *Pdf* (*Portable document format*), entre cuyas características más importantes se cuentan la autonomía, la optimización de *flujos de trabajo* en los procesos de *Preimpresión Digital* y la distribución de documentos en forma remota desde los propio estudios de Diseño, se nos muestra como un acontecimiento de suma importancia en el mundo del diseño, la producción y la divulgación de cualquier tipo de material publicable. Su adopción sugiere, como una posible consecuencia, la posibilidad de editar sobre otros soportes alternativos al margen del papel, facilitando la creación de publicaciones *electrónicas* con capacidad multimedia, todo ello sin abandonar el tradicional concepto de producto impreso. Incluso, la industria *digital* se muestra tan versátil como para ofrecer otras soluciones materiales y comercializar soportes novedosos como el «papel» autoimprimible provisto de tinta *electrónicamente* polarizada.

Puede que todo este tipo de transformaciones presuman consecuencias aún no del todo previsibles, pero no es posible calificarlas de materia futurible porque, de manera natural, ya han iniciado su desarrollo.

EL FLUJO DE TRABAJO EN LA EDICIÓN IMPRESA

Para intentar valorar la innovación que un suceso produce en una cadena temporal de acontecimientos y evaluar sus posibles consecuencias, lo adecuado es comenzar por la descripción del contexto original y después observar el alcance de su impacto en virtud del desarrollo ulterior del medio. Por ello, comenzamos describiendo el *flujo de trabajo* que se genera durante la *Preimpresión Digital* para poder significar en qué puede repercutir la inclusión del formato *Pdf* en dicho proceso.

Es en el estudio de Diseño, donde se lleva a cabo el proyecto de una publicación gráfica utilizando para ello los originales, que constituyen su materia. Por un lado, dispondremos el material escrito, cuya formalización se establece mediante el substrato visual que aportan los conocimientos tipográficos y, por otro lado, las imágenes que, generadas gráficamente o como documentos fotográficos, se presentan sobre diversos soportes y materiales. Durante el transcurso de la *Preimpresión Digital*, ambos contextos se integran en un medio común. Con ello se produce la codificación

¹ DREYFUS, John y RICARDEAU, François. Diccionario de la Edición y las Artes Gráficas. Ed. Pirámide, S.A. Madrid, 1990.



binaria de la forma descriptiva del texto y la imagen bajo un lenguaje normalizado llamado *PostScript*, que sustentará todos aquellos procesos técnicos habituales en el campo de la Composición y la Fotomecánica.

Posteriormente, los Servicios de *Preimpresión*, a veces como empresas independientes de servicios, a veces como módulos integrados estructuralmente dentro de las propias empresas de impresión, reciben los archivos grabados en diferentes formatos. Esto sucede porque cada aplicación informática, comúnmente empleada, responde a un desarrollo particular por parte de las compañías comerciales que ciertamente no obtienen beneficios económicos en base a criterios de compatibilidad con la competencia, sino todo lo contrario. Además, hay que añadir el hecho, de estar configuradas sobre Sistemas Operativos también comercialmente antagónicos que se ejecutan sobre el hardware de diferentes fabricantes. A partir de ellos, se elaboran los documentos que darán lugar a la producción de los archivos de filmación. Normalmente, estos documentos incluyen preajustadas todas las propiedades tipográficas y las imágenes se añaden en baja resolución de forma vinculante, mostrando su ubicación y escalado. Al recibir estos documentos en las empresas de *Preimpresión Digital*, se produce siempre un proceso de adecuación, traducción y comprobación del trabajo, tomando como guía la impresión *PostScript* realizada con una impresora de pruebas generalmente de tecnología láser. Por tanto, al utilizar este lenguaje, se unifican las diferentes naturalezas que presentan los originales aunque también cabe señalar, como consecuencia de lo anteriormente expuesto, que la información se diversifica sobre distintos formatos no siempre compatibles entre sí cuando se trata de editar o corregir los archivos. Así observamos cómo los textos pueden presentarse escritos en formatos nativos como *Word*, *Word Perfect*, normalizados como el *ASCII*, *RTF*, etc., o en cualquier otro que resuelva la transferencia entre diferentes aplicaciones o sistemas operativos, pero lo hacen con una discreta versatilidad, porque muchas propiedades tipográficas especificadas no llegan a ser transferidas. Otro tanto podemos observar cuando se trata de formatos gráficos, puesto que nos movemos en un ámbito donde las compatibilidades siempre quedan constreñidas entre cuotas de mercado o beneficios económicos que muchas veces no tienen en cuenta el progreso evolutivo de los propios medios industriales.

Parece una situación ambigua, puesto que el desarrollo de un formato universal repercutiría negativamente sobre cualquier otro comercialmente patentado, pero en cambio, la consecución de aquél situaría en inmejorables condiciones a la compañía que lograra desarrollarlo e implantarlo. Un contrasentido que tiene repercusiones de alcance indudable. Por ello parecía lógico que la compañía *Adobe System* acometiera su desarrollo, cuando ya obtenía como ventaja el que su lenguaje de descripción de página se utilizaba de forma generalizada en todos aquellos procesos *digitales* llevados a cabo durante la *Preimpresión*. Por tanto en su desarrollo no debía apartarse mucho de las condiciones ya obtenidas bajo el entorno de dicho lenguaje.

Observando este razonamiento, *Adobe* presentó el formato *Pdf* como una nueva forma de disponer estructuralmente de archivos editables, independientes y universales. Para conseguirlo, debía incorporar aquellas funciones indispensables (sobreimpresión y *Trapping*, filmación de archivos OPI, imposición de páginas,



etc.) que se requerían en el *flujo de trabajo* del Diseño y la *Preimpresión Digital*. Así pues, a partir del año 1993, fecha en la se logra desarrollar este formato, fue incorporando paulatinamente estas características hasta convertirlo en un archivo totalmente normalizado, cumpliendo con las condiciones operativas requeridas por la industria gráfica.

LA DESCRIPCIÓN DEL FORMATO

Al detallar las características que el nuevo formato soporta, sugeriremos cómo han podido de alguna manera influir dentro de la proyectación y producción de cualquier producto gráfico. En primer lugar, vamos a centrarnos en su carácter universal y autónomo. Este formato es independiente de la plataforma de hardware y el sistema operativo donde se generó, incluyendo la aplicación comercial donde fue proyectada. Precisa de una aplicación que facilite la visualización y lectura del archivo y de otra que, provista de los módulos adecuados, lleva a cabo la *edición* y la *filmación*. Su influencia ha sido tan importante que ha obligado a las restantes compañías comerciales a dotar a sus programas de filtros de importación que puedan abrir, editar y exportar en dicho formato. Lo cual le ha asegurado su posición universal dentro de todo el proceso creativo o de producción de una publicación impresa, puesto que también funciona como archivo de transferencia de bocetos o como prueba de filmación. Se trata de un formato que puede ser visualizado como si utilizáramos un controlador intérprete de lenguaje *PostScript* en una impresora de pantalla. Podemos producir separaciones de color (fotolitos) sin necesidad de ser impresas en papel, incluso imprimir en un dispositivo no *PostScript* un documento en el que se observará una correlación perfecta entre las propiedades tipográficas y la estructura de la página, incluyendo la ubicación de imágenes.

Al ser un formato independiente de la aplicación que lo ha generado, su codificación no conserva ninguna característica originaria, lo que le permita afrontar cualquier incompatibilidad, incluida aquella que se ocasiona al utilizar versiones no actualizadas de las aplicaciones empleadas, y de paso se asegura una notable reducción en la cantidad de datos almacenados en el archivo. Su forma de optimizar la escritura en lenguaje *PostScript*, su alto grado de estandarización y el hecho de poder elegir el soporte donde va ser visualizado o impreso, lo dotan de una importante ventaja al convertirse en un archivo de transferencia que puede distribuirse incrustado en un correo electrónico para ser recibido por cualquier usuario de forma remota. De modo que se facilita el estudio previo del proyecto diseñado y se crea una forma nueva de comunicación entre la proyectación y la producción del mismo.

Como objeto de investigación, cabe evaluar la viabilidad de esta nueva forma de *flujo de trabajo*, que implica y unifica los campos donde se genera un proyecto de diseño gráfico. Es evidente que sólo es posible realizarla contando con cierto grado de conocimiento informático por parte de los miembros que componen esta cadena productiva, y actualmente, en Canarias, contamos con algunas empresas y diseñadores implicados en la experiencia que están utilizando esta vía a instancias de la propia investigación en marcha. Hasta ahora, los resultados arrojan índices



muy positivos que invitan a una generalización del sistema, siempre y cuando se lleve a cabo una labor de divulgación sobre la metodología a emplear, ya sea mediante seminarios o consultas, y asegurándose que los posibles candidatos ofrezcan cierto grado de versatilidad en su formación. Cabe señalar que en este nuevo *flujo de trabajo* se transfiere parte del control sobre la *Preimpresión* desde las empresas de servicios hacia los diseñadores. Su nivel de profesionalidad se reflejará en función del conocimiento que aporten sobre el dominio de sus herramientas informáticas y su experiencia en el campo de las Artes Gráficas. La competencia del mercado contribuirá a clarificar el panorama, pero es obvio que se obtienen ciertas ventajas cuando se practican metodologías que favorecen la productividad.

Por tanto, otra característica importante del formato *Pdfes* su alta productividad cuando se inserta en el *flujo de trabajo* convencional de la *Preimpresión Digital*. Si el archivo viene ya grabado en dicho formato desde el estudio de diseño, en la empresa de servicios sólo se requiere comprobar la idoneidad de los parámetros que el diseñador ha propuesto con respecto a los criterios generalizados de filmación. Empleando algunas herramientas informáticas, se puede prever el resultado, editar y realizar los cambios pertinentes e iniciar el ciclo de la filmación, incluyendo la imposición de páginas y pliegos. Las familias tipográficas empleadas, así como las imágenes, se encuentran incrustadas dentro de la propia codificación del archivo, lo que reduce el peligro de errores de interpretación *PostScript* a cargo del Rip (Raster image printer). De hecho lo que tenemos es la descripción de las páginas particulares con sus elementos constitutivos bajo un mismo código común normalizado y comprobado. Su rango de compresión, según se elija el destino, simplifica siempre el archivo resultante, siendo considerablemente más reducido que el obtenido de la mera traducción hecha por la aplicación que lo generó. Además queda registrado de forma estructurada y depurada, por lo cual no se necesitan ulteriores operaciones de traducción mediante un intérprete software, lo que aumenta su rendimiento productivo.

Pese a ser un formato ya configurado, es posible su *edición* y corrección ya sea por el propio diseñador o por la empresa de servicios. Se pueden añadir elementos de seguridad que alteran esta condición, pero en situaciones normales los archivos intercambian libremente información con otros *Pdf* y sus elementos pueden ser también editables por las propias aplicaciones que lo compactaron. Por tanto, cualquier información codificada en formato *Pdf* puede ser intercambiada con el mismo formato sobre documentos diferentes, añadir o sustituir elementos en las páginas, alterar su orden; así como suprimirlas sin ningún perjuicio global en el proceso, integrándose perfectamente bajo un entorno de trabajo ya establecido sin presentar alteraciones substanciales.

LA AUTOEDICIÓN ELECTRÓNICA

Hasta el presente, hemos hablado siempre de este formato en referencia a la *edición* impresa y, por ello, de sus ventajas para introducirse sin alterar el proceso convencional de la *Preimpresión Digital*. Pero las repercusiones que puedan surgir atendiendo a otras formas de entender la *edición* de una publicación aún no han





sido reseñadas. En primer lugar, hablaremos de costes y versatilidad. Para concebir actualmente la *edición*, partimos siempre de archivos informáticos que bien pudieran sustraerse, en su difusión, a la impresión sobre papel y como consecuencia de ello a los costes que aparea su tirada. Una de estas opciones es la publicación en formato *Pdf* que como archivo electrónico siempre deja la opción de la impresión en manos del propio usuario. Digamos que favorece la *edición* en bajo coste de aquella información que pueda ser culturalmente relevante y económicamente no rentable, acortando también su período de publicación y facilitando su distribución *electrónica* mediante *disquet*, *CD rom*, correo electrónico, un servidor *Ftp* o una dirección *web* cualquiera. Es evidente que la calidad de una impresión autónoma y doméstica difiere mucho de las obtenidas con el empleo de la industria gráfica, pero si consideramos que casi un 80% de los presupuestos de publicación se consumen al emplear los medios de esta industria, obtendremos un rendimiento netamente apreciable. Los costes de actualización y *reedición* significativamente quedan reducidos, la distribución puede ser más efectiva y amplia, y un arma muy eficaz para la divulgación de avances científicos y académicos en manos de Universidades y Centros de Investigación que quisieran poner a disposición pública su arsenal de conocimientos sin apenas gravar sus ajustados presupuestos. Sin mencionar el ahorro en gastos de almacenamiento, clasificación, disponibilidad, y versatilidad de los documentos, si su empleo se extrapola, además, a la gestión burocrática de empresas u organizaciones, que minimizarían de forma efectiva el empleo de papel entre sus numerosas oficinas. No hablamos de futuribles, sino de experiencias actualmente contrastadas incluso a nivel de formularios, puestas en práctica por la propia compañía desarrolladora del formato.

Ciertamente, todas estas características pueden ilustrarnos sobre la versatilidad obtenida sobre entornos ya normalizados, de las consecuencias innovadoras que surgen de su adopción y expansión en el *flujo de trabajo* de la producción impresa, pero aún no hemos vinculado las capacidades dinámicas que ofrece. Soporta una estructuración interactiva del texto, registro sonoro, capacidad para incorporar vídeo e ilustraciones animadas, que como experiencias adicionales son capaces de cambiar nuestra concepción sobre lo que es una publicación y convertirse en una nueva tipología que induce a tomar una postura lectora no lineal y secuenciada. En consecuencia, podemos extrapolar aquel concepto que surgió de la expansión microinformática y dio origen a la llamada *autoedición* para, añadiéndole el vocablo *electrónico*, sugerir el término de esta nueva tipología, puesto que, hoy día, no resulta riguroso hablar de publicaciones cuyo soporte físico continúe teniendo como única referencia el papel, obviando los diversos medios electrónicos o virtuales que vehiculizan la distribución y el almacenamiento de la información. De la autonomía de la *edición*, hemos llegado a la intangibilidad del soporte y la virtualidad del contenido, de lo que podemos inducir el advenimiento de una nueva tipología de *autoedición* meramente *electrónica*.

La primera de las características diferenciales que podemos señalar con respecto a la *autoedición impresa* es la capacidad para trabajar con formas tipográficas autónomas y texto interactivo. Utilizando el formato *Pdf*, cualquier característica específica del texto queda registrada de forma inalterable, obteniéndose una estruc-

tura gráfica independiente de los distintos dispositivos de visualización, filmación e impresión, puesto que todas las instrucciones y descripciones visuales originales se almacenan codificadas en el propio formato. Cualquier elemento descrito mediante lenguaje *Postscript* queda incrustado y optimizado para ser interpretado en todo tipo de dispositivo. Se asegura así la universalidad y autonomía de la publicación.

Por otro lado, el texto ofrece la posibilidad de relacionarse mediante la acción de vínculos que conducen al lector hacia apartados o capítulos que contienen una información análoga. Un claro ejemplo lo encontramos en la disposición de un índice que, al señalar cada uno de sus epígrafes, nos remita a la página referida. Esta capacidad *hipertextual* también puede ampliar visualmente una parte de la maquetación y mostrarnos el contenido aislado de su contexto. Su función es la de facilitar al lector la consulta de información colateral y complementaria.

La creación de índices estructurales cuenta con una herramienta específica que incorpora propiedades que trascienden del mero vínculo entre los distintos apartados de una publicación. Con el uso de marcadores, la capacidad de relación entre contenidos se extiende de tal modo que la gestión documental abarca publicaciones diversas catalogadas virtualmente. Este catálogo puede remitirnos a consultas directas en la *World Wide Web*, de modo que también se establecen índices remotos. El procedimiento es recíproco y una dirección *URL* es convertible en un archivo *Pdf*; integrando sus vínculos activos, sin perder por ello las propiedades relacionales. Todas estas características quedan registradas sin menoscabo alguno de la apariencia impresa. Su aspecto formal en papel sigue conservando su estructura visual y calidad de diseño.

La aportación de cualidades multimedia a la estructura de la página se produce en varios niveles. Como complemento a la acción hipertextual del contenido se incorporan elementos de navegación gráfica. Estas formas icónicas, llamadas *botones*, ejecutan acciones o algoritmos específicos, creando un comportamiento dinámico entre el usuario y el diseño, que proyectan la información más allá de su habitual comprensión lineal y literaria. Esta dimensionalidad aporta rasgos específicos que fundamentan la definición de nuevas tipologías conceptuales.

Otra aportación singular es la vinculación a archivos gráficos animados o con registro en movimiento. Conservando su similitud con el documento fotográfico que ilustra la página impresa, estos archivos ejecutan bajo la acción del usuario su capacidad visual o sonora e incluso, llegado el caso, su propia interactividad, ya que pueden incluirse desarrollos multimedia autoejecutables e independientes. Estos mecanismos adicionales son posibles gracias a la acción de vínculos externos que se ejecutan dentro de la publicación utilizando la página como soporte. No son elementos codificables y funcionan como huéspedes dentro de la estructura, de manera que siempre han de ser almacenados junto con el archivo².

² La referencia se hace conforme a la versión 5.0 de Adobe Acrobat, actualmente vigente, ya que es muy probable que la incrustación de archivos multimedia sea soportada en la nueva versión 6.0, dentro de su opción profesional.



La asunción de estas cualidades tiene como contrapartida la pérdida de cierta autonomía funcional e independencia frente a terceras partes. En cambio, de este modo un mismo diseño puede actuar como publicación impresa, edición electrónica con capacidad multimedia o material expositivo, todo bajo un único formato. En este campo las posibilidades nos hacen intuir nuevos ámbitos de investigación que terminen por reformular viejos conceptos sobre la edición de material publicable rompiendo la analogía semántica habida con el material impreso. En la actualidad, imprimir sobre un formato en papel es una de las muchas opciones que se le ofrece a la edición de contenidos publicables.

CONCLUSIONES

El formato *Pdf* ha debido cumplimentar evolutivamente todas aquellas condiciones impuestas por la industria gráfica para poder incorporarse, con gran eficacia, a las cadenas productivas de un sector tremendamente exigente y a veces reacio a incorporar nuevas tecnologías sin antes demostrar inequívocamente sus ventajas. La prueba ha sido superada con creces y marcará el futuro cercano de las relaciones entre la proyectación y la producción del diseño gráfico. Pero cumplidos estos requisitos, aporta una serie de cualidades que han sido obviadas por la industria al no ser indispensables dentro de la concreta fórmula de la edición impresa. En cambio, observando una a una estas nuevas aportaciones, generan tal cantidad de expectativas que, aun a riesgo de parecer especulativo, podemos asegurar que ocupará cierta cuota de mercado dentro de la concepción tradicional de las publicaciones. Con ello, no se induce la ingenuidad de augurar la extinción del producto impreso, pero de igual modo tampoco se vaticina el fracaso de estas nuevas fórmulas simplemente porque actualmente parecen ignoradas como una alternativa emergente bajo el inmovilismo que pueda cobijarse entre algunos sectores *editoriales* o en las *artes gráficas*. El tiempo de calibrar la aceptación de estas capacidades está en marcha, pero no parece aceptable obviar su actualidad porque sus repercusiones son implícitamente reales.



ASPECTOS RELACIONADOS CON EL NIVEL
DE INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIOS DE BELLAS ARTES
EN ESPAÑA DESPUÉS DE LA REFORMA (1978-1990):
SU INCIDENCIA EN LA PROYECCIÓN LABORAL
DEL LICENCIADO EN BELLAS ARTES*

Pilar Nicolás Andreu
lunaandreu@hotmail.com

RESUMEN

Análisis y evaluación de los planes de estudio y las metodologías didácticas utilizadas para la formación de los licenciados en Bellas Artes con anterioridad a la entrada en vigor de la LRU.

PALABRAS CLAVE: metodologías activas, planes de estudio, horas de clase, Facultad de Bellas Artes, formación, información, creación y profesión.

ABSTRACT

Analysis and evaluation of the plans for study and teaching methodologies used to train Fine Arts graduates after enactment of the LRU (University Reform Law).

KEY WORDS: Active methodologies, plans for study, academic hours, Fine Arts faculties, training, information, creation, profession.

El sentimiento de que se recibe poca información durante la realización de los estudios de Bellas Artes y el considerar que sus licenciados en la faceta de profesor en Enseñanzas Medias no están suficientemente valorados por sus propios compañeros, motiva este trabajo de investigación, el cual plantea la hipótesis siguiente: «el Licenciado en Bellas Artes formado entre los años 1978-1990 *no posee el nivel adecuado de información* para conseguir una satisfactoria inserción laboral en la sociedad actual». Para demostrar tal hipótesis, este trabajo se estructura en tres grandes bloques: el primero analiza la transmisión de los contenidos en las metodologías pedagógicas de las Facultades de Bellas Artes (años 1978-1990); el segundo estudia las asignaturas en los Planes de Estudios de las Facultades de Bellas Artes del periodo de tiempo comentado en párrafos anteriores, y finalmente, el último examina los contenidos de los mencionados Planes de Estudios bajo el punto de vista de su influencia en la proyección social de los profesionales a los que forma. Asimismo, el

trabajo se completa con tres *Apéndices* y una bibliografía. El primer *Apéndice* recoge los Planes de Estudios de las Facultades de Bellas Artes (años 1978-1990); el segundo contiene el desarrollo de la parte segunda de la tesis; el último muestra la encuesta realizada en la Comunidad Canaria entre el profesorado de Dibujo de Enseñanzas Medias y de Bachillerato, recogiendo su opinión acerca de diferentes aspectos relacionados con la idoneidad de los contenidos recibidos, durante la formación superior artística para su incorporación en el mundo laboral.

PARTE PRIMERA. LA TRANSMISIÓN DE LOS CONTENIDOS EN LAS METODOLOGÍAS PEDAGÓGICAS DE LAS FACULTADES DE BELLAS ARTES (AÑOS 1978-1990)

El objetivo que pretende alcanzar esta parte es demostrar que la metodología más utilizada en dichos centros no es la adecuada para formar a especialistas universitarios con niveles altos en información, ni tampoco es la única para desarrollar la creatividad¹, fin este último que, por otra parte, figura como deseable en las Facultades de Bellas Artes. Considerando a la información como un aspecto imprescindible en un profesional de rango universitario, plantea su limitación como una posible influencia negativa en la proyección laboral de sus licenciados.

Así, se estructura este bloque en dos capítulos. En el primero se analizan los métodos pedagógicos partiendo del esquema de J.M. Román Sánchez², que los engloba en dos apartados: métodos tradicionales y métodos activos o modernos. Basándose en la opinión de los expertos, se estudian las características y la eficacia de dichas metodologías en su aplicación a la enseñanza. Respecto a las metodologías tradicionales se destaca su eficacia a la hora de acortar caminos, en tanto que selecciona lo esencial y coloca a los alumnos, rápidamente, en altos niveles de información. En lo que se refiere a las metodologías activas los entendidos opinan que inciden en el desarrollo de la creatividad y en el desarrollo de la expresión de los alumnos. Expresan que su eficacia es debida al esfuerzo personal de los creadores, y que su utilización no debe cubrir la totalidad del currículo debido a la lentitud con que se adquieren los conocimientos.

Si el inconveniente que presenta el aprendizaje por descubrimiento es la lentitud con la que el alumno adquiere los conocimientos, este inconveniente se agrava cuando el profesor aplica a sus alumnos el aprendizaje por descubrimiento

* Tesis Doctoral de Pilar Nicolás Andreu, dirigida por la doctora Sabina Gau Pudelko. Este trabajo fue leído el 09-09-02 en la Facultad de Bellas Artes de la Universidad de La Laguna.

¹ El concepto de creatividad que se trabaja en la tesis es el de *innovación valiosa*. Dicha definición pertenece a R. Marín Ibáñez y está tomada de su libro, MARÍN IBAÑEZ, R. y otros: *Manual de la Creatividad. Aplicaciones educativas*. Ed. Vicens Vives S.A., Barcelona, 1991, p. 99.

² ROMÁN SÁNCHEZ, José María: *Métodos activos para enseñanzas medias y universitarias*. Ed. Cincel, Madrid, 1980, pp. 15-17.



en el contexto de una carrera universitaria, debido a la escasez de conocimientos que puede afectar, en cierta medida, a su posterior vida profesional. No se puede olvidar que a un profesional universitario se le considera especialista, entre otras cosas, de información específica. Cuando se refiere a la adquisición de conocimientos, no se limita a la información, sino que más bien se incluye adquirir una estructura, dar un orden a los conocimientos; comparte la opinión con otros autores de que cuando la enseñanza se aplica fragmentada, carente de una estructura, la capacidad del alumno de relacionar campos, a veces, es algo más corta de lo que se desearía.

Ya en el segundo capítulo, se estudian los métodos pedagógicos utilizados en la enseñanza artística superior en España (años 1844-1990) para centrarse en el más extendido en las Facultades de Bellas Artes. A éste la autora lo denomina «método individualizado de enseñanza artística»³. Se clasifica entre los métodos activos o modernos y, por tanto, al tener las características de éstos —entre otras, la de desarrollar la creatividad y la de ser muy lentos en la adquisición de conocimientos— se considera como poco recomendable para formar a profesionales de rango universitario en su aspecto de especialista con alto nivel de información. La utilización mayoritaria de las metodologías activas, si bien potencia el desarrollo de la creatividad entre otras de sus muchas cualidades, obstaculiza, en cambio, la adquisición de los conocimientos, aspecto éste que constituye una base mínima de cualquier especialista. Por un lado, la utilización del «método individualizado de enseñanza artística» en las Facultades de Bellas Artes tiene su propia razón de ser y se puede justificar, en gran medida, explicitándolo en función de su relación con el proceso creativo del artista plástico, a través del ejercicio libre de la profesión y en el desarrollo de la capacidad sensible y perceptiva que requiere un tiempo de práctica con los medios artísticos. Ahora bien, la pregunta es si utilizando básicamente esta metodología, la formación del futuro profesor de Dibujo, o el diseñador o el restaurador, etc., se queda significativamente corta en información, lo que dificulta su equiparación a otros profesionales. Además, se sospecha que puede existir una relación entre el descontento existente en ciertos sectores laborales con el trabajo de los profesores de Dibujo en Enseñanzas Medias y la lentitud en la transmisión de conocimientos que los métodos pedagógicos activos procuran en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De igual manera, ya que la docencia es el sector que acoge a la

³ La descripción que se hace de este método pedagógico es la siguiente: «Básicamente este método pedagógico se centra en la práctica artística y, en líneas generales, consiste en lo siguiente: la clase se abre para los alumnos que en ella están matriculados, por lo general se les coloca un modelo. El alumno debe realizar un trabajo plástico, guiado por la intuición. El profesor realiza paseos entre los trabajos de sus alumnos ejerciendo una actividad de magisterio, de tiempo en tiempo, por medio de un contacto directo con el alumno y partiendo de la referencia de su trabajo y del modelo. Si en lugar de basarse en un modelo el trabajo es de libre creación, el profesor parte de la referencia del trabajo del alumno y de lo que piensa sobre el mismo. En ambos casos, el profesor corrige siguiendo su propio juicio».

mayoría de los licenciados en Bellas Artes, se pregunta si acaso la limitada integración laboral en la sociedad del licenciado en Bellas Artes en sectores al margen de la enseñanza está relacionada, entre otros motivos, con la lentitud con que el alumnado adquiere los conocimientos a través de dicho método pedagógico.

Por otra parte, este bajo nivel de información del alumno instruido con el mencionado método pedagógico influye negativamente a su vez en el desarrollo de determinados aspectos de la creatividad, en concreto respecto a la capacidad de producir hechos creativos valiosos para la sociedad. El mismo ejercicio de ésta requiere amplios conocimientos, ya que una de las características del pensamiento productivo suele incluir una intensa búsqueda de información. Considera que, si bien la información no es suficiente para que una persona sea creativa, si lo es y está muy informada tiene más posibilidades de lograr productos creativos, y ello tanto en su proyección individual como social. Por lo tanto, se le pide a las Facultades de Bellas Artes que si consideran necesario que el perfil de sus licenciados sea eminentemente creativo, que no lo sea solamente en su proyección individual, sino que cubran también la relación de dichos licenciados con la sociedad. Defiende que el método individualizado de enseñanza artística, si bien permite profundizar en la percepción sensible de las formas y puede derivar en la estilización de una obra personal, mediante una sucesiva selección de hallazgos por parte del alumno, la aportación creadora, medida por su originalidad, se suele producir sólo en el plano personal.

PARTE SEGUNDA. LAS ASIGNATURAS EN LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LAS FACULTADES DE BELLAS ARTES (AÑOS 1978-1990)

El objetivo de esta segunda parte consiste en valorar el tiempo que se dedica en las Facultades de Bellas Artes a impartir contenidos, ya que la hipótesis de este trabajo presupone que es insuficiente para que la inserción laboral del licenciado en Bellas Artes sea satisfactoria. El estudio versa sobre los siguientes aspectos: en primer lugar determina las clases de asignaturas en la que los alumnos adquieren la información en nuestras Facultades y, en segundo, analiza la proporción existente entre los diferentes tipos de asignaturas y las horas de clase que se les adjudica. Para ello, se estructura este bloque en tres capítulos. En el primero se analizan las clases de asignaturas de los Planes de Estudios de las Facultades de Bellas Artes de la siguiente manera: se centra en la diferenciación que aparece en los Planes de Estudios entre horas de clase teóricas y las horas de clase prácticas a la semana; ello limita el estudio a los Planes de Estudios que presentan esta diferenciación. Por lo tanto, se hace necesario un análisis sobre las Facultades de Bellas Artes del periodo que abarca este estudio para saber cuáles y dónde presentan la diferenciación men-

⁴ Las Facultades de Madrid, Valencia, País Vasco y Granada distinguen entre asignaturas teóricas, prácticas y teórico-prácticas en ambos ciclos; Barcelona no lo hace en ninguno de los dos; S/C



cionada⁴. Una vez efectuado el estudio, el resultado muestra los diferentes tipos de asignaturas que hay en los Planes de Estudios acotados y que son: por un lado, teóricas —cuando no se le asigna ninguna hora de clase semanal a clases prácticas ni a clases teórico-prácticas—, por otro, prácticas —cuando no se le otorga ninguna hora de clase semanal a clases teóricas ni a clases teórico-prácticas— y, por último, teórico-prácticas —cuando se dedican horas de clase semanales a clases teóricas y a clases prácticas—.

El segundo capítulo analiza el número de las diferentes asignaturas. El interés por conocer dichos datos se debe a la suposición de que pueda existir una relación directa entre la clase de asignatura y la metodología didáctica preferentemente utilizada en las Facultades de Bellas Artes para transmitir los contenidos en la relación profesor-alumno. Como ya se ha mencionado, las diferentes metodologías didácticas presentan sus ventajas y sus inconvenientes. El interés por dichas metodologías se debe, en especial, en saber cómo influyen en la transmisión de conocimiento entre profesor y alumno. Se pasó a elaborar una *Tabla* donde figura el número de aquellas asignaturas de carácter obligatorio⁵ de las Facultades de Bellas Artes que, en sus Planes de Estudios, diferencian entre horas de clases teóricas y prácticas. Esta *Tabla* ha servido de punto de partida para poder analizar, por ciclos y por especialidades, los siguientes aspectos: número de asignaturas teóricas, número de asignaturas prácticas, número de asignaturas teórico-prácticas y la proporción de cada tipo respecto al número de asignaturas obligatorias.

Se recoge en la *Tabla* 1 el número de las diferentes asignaturas teóricas, prácticas y teórico-prácticas atendiendo a los ciclos y a las especialidades.

Para poder establecer un análisis comparativo entre las distintas Facultades se procede a analizar el peso que tienen los diferentes tipos de asignaturas en cada una de las Facultades de Bellas Artes españolas. Para ello se han hallado sus proporciones respecto al número total de asignaturas obligatorias.

Basándose en la *Tabla* 1 se analizan por ciclos y por especialidades qué tipo de asignatura es la predominante. De la clasificación de asignatura teórica, práctica y teórica-práctica realizada, cabe destacar la alta proporción de asignaturas teórico-prácticas que predomina en los Planes de Estudios de las Facultades de Bellas Artes. Se cree que puede existir una relación directa entre dicha proporción de asignaturas teórico-prácticas y el uso predominante en nuestras Facultades del método individualizado de enseñanza artística. Los datos indican que tendría lugar dicha relación basándose en la descripción que los diversos especialistas hacen de dicho método

de Tenerife lo hace sólo en el Segundo Ciclo; Salamanca y Cuenca lo hacen en el Primer Ciclo; Sevilla muestra dicha diferencia en el Segundo Ciclo (no ha publicado en el *BOE* el Plan de Estudios correspondiente al Primer Ciclo).

⁵ El limitar el análisis a las asignaturas obligatorias se debe, entre otras causas, a que el número de asignaturas optativas que se designan para los diferentes cursos no es el mismo en cada Facultad de Bellas Artes.

TABLA 1. NÚMERO DE ASIGNATURAS OBLIGATORIAS TEÓRICAS, PRÁCTICAS Y TEÓRICO-PRÁCTICAS

CICLOS Y ESPECIALIDADES	FACULTADES ^a											
	Madrid			S/C Tenerife			Valencia			Sevilla		
t = asignaturas teóricas												
p = asignaturas prácticas	t	p	tp	t	p	tp	t	p	tp	t	p	tp
tp = asignaturas teórico-prácticas												
<i>Primer Ciclo</i>	3	1	9	–			2	0	15 ^b	–		
							2	0	10			
<i>Segundo Ciclo^c</i>												
Pintura	3	0	6	3	0	7	2	0	8	2	0	6
Escultura	3	0	6	3	0	6	2	0	8	2	0	6
Grabado y Diseño				2	0	7				2	0	6
Grabado	3	0	6				2	0	8			
Diseño	4	0	6									
Restauración	4	0	5									
Dibujo							1 ^d	0	8			
Conservación y Restauración de Obras de Arte							4	0	6	5	0	3

CICLOS Y ESPECIALIDADES	FACULTADES											
	País Vasco			Salamanca			Cuenca			Granada		
t = asignaturas teóricas												
p = asignaturas prácticas	t	p	tp	t	p	tp	t	p	tp	t	p	tp
tp = asignaturas teórico-prácticas												
<i>Primer Ciclo</i>	3	1	8	2	0	12	8	0	7	2	0	10 ^e
<i>Segundo Ciclo</i>												
Pintura	1	0	5	–								
Escultura	1	0	5	–			–					
Diseño	1	0	5									
Restauración: rama Restauración Pictórica										4	0	7
Restauración: rama Restauración Escultórica										4	0	7
Diseño: rama Diseño Gráfico										1	0	7
Artes Plásticas: rama Grabado y Estampación										1	1	6
Conservación y Restauración	1	0	5									
Audiovisuales	1	0	5									
Técnicas Gráficas	1	0	5									
Diseño: rama Diseño Ambiental										1	0	8
Artes Plásticas: rama Pintura										2	0	6
Artes Plásticas: rama Escultura										2	0	6
Diseño y Audiovisuales				–								

^a En la presente Tabla aparecen algunas celdillas en las que, en lugar de cifras, hay un guión; el significado de dichos guiones es el siguiente: el Plan de Estudios del primer ciclo de la Facultad de S/C de Tenerife no diferencia entre horas de clase teóricas y prácticas. La Facultad de Sevilla no ha publicado el Plan de Estudios del Primer Ciclo. La Facultad de Salamanca no distingue en su Plan de Estudios entre horas de clase teóricas y prácticas en su Segundo Ciclo. El Segundo Ciclo de la Facultad de Cuenca además de no presentar especialidades, en sus asignaturas obligatorias no diferencia entre horas de clase teóricas y prácticas.

^b El número de asignaturas obligatorias es de dieciocho pero al ser dos de ellas cuatrimestrales se han considerado como diecisiete. Existe otra publicación en el BOE en el que el número de asignaturas es de trece, siendo dos de ellas también cuatrimestrales; por ese motivo, en la celdilla aparece un segundo número de asignaturas obligatorias.

^c Se han considerado como diferentes especialidades a todas aquellas que no comparten idéntica denominación.

^d Una asignatura no especifica el número de horas que se dedica a la teoría y a la práctica, por ello, la suma de asignaturas de la especialidad de Dibujo da un resultado de nueve en lugar de diez.

^e El número de asignaturas obligatorias es de trece, pero al ser dos de ellas cuatrimestrales, las hemos considerado como doce.

pedagógico⁶, del que se desprende con facilidad que teoría y práctica están íntimamente ligadas, ya que el profesor va instruyendo al alumno mientras éste va realizando su trabajo. A partir de los datos obtenidos y reflejados en la *Tabla 1* la base instruccional de las Facultades de Bellas Artes (años 1978-1990), atendiendo al tipo de asignatura que predomina, resulta ser mayoritariamente teórico-práctica⁷. Los datos también inducen a suponer que es la continuidad de este método pedagógico tradicional, desde hace tanto tiempo en la enseñanza artística, el que ha caracterizado, finalmente, el porcentaje de asignaturas teórico-prácticas en los Planes de Estudios de Bellas Artes, incluso después de la integración en la Universidad.

En el capítulo tercero, a partir de la clasificación de asignatura teórica, práctica y teórico-práctica, se estudia la proporción existente entre las mismas, en cuanto al número de asignaturas y al número de horas de clase que se les adjudican. El interés por conocer los datos referentes al número de horas obligatorias de clase y su distribución entre los diferentes tipos de asignaturas, se debe a la relación que se cree que pueda existir entre los diferentes tipos de asignaturas y la metodología didáctica preferentemente utilizada, para transmitir los contenidos en la relación profesor-alumno. Por otro lado, también puede suceder que en determinados Planes de Estudios predomine un cierto tipo de asignatura pero que, a la hora de distribuir el tiempo lectivo, dicho interés no quede reflejado en un mayor número de horas. Otro de los motivos por el que interesa conocer el número de horas obligatorias de formación teórica, práctica y teórico-práctica de los licenciados en Bellas Artes viene dado porque un 36% de los profesores encuestados es de la opinión de que, en su formación superior, los contenidos recibidos fueron insuficientes. De ahí que se estime que, por fuerza, la cantidad de información que un alumno recibe tiene que estar relacionada con el enfoque que el profesor hace de la asignatura.

Para llegar a analizar la distribución del número de horas de clase semanales teóricas y prácticas entre las asignaturas teóricas, asignaturas prácticas y asignaturas teórico-prácticas, se ha sumado en apartados diferentes: 1) las horas teóricas de clase que se adjudican a las asignaturas definidas como asignaturas teóricas, 2) las horas prácticas de clase semanales que se asignan a las asignaturas definidas como asignaturas prácticas, 3) las horas teóricas y las horas prácticas de clase semanales que se conceden a las asignaturas definidas como asignaturas teórico-prácticas. Para estudiar la proporción existente entre dichas horas y las horas de clase que se dedican a las asignaturas teóricas, prácticas y teórico-prácticas, se ha relacionado el número total de horas de clases con el número de horas de clase que se asignan a los diferentes tipos de asignatura teniendo siempre presente ambos ciclos y todas las especialidades.

⁶ Véase la nota 3.

⁷ Este dato no coincide con la consideración de que la base instruccional de Bellas Artes es eminentemente práctica en ARAÑO GISBERT, Juan Carlos: *La enseñanza de las Bellas Artes en España (1844-1980)*. Tesis Doctoral. Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Universidad de Sevilla, 1986, p. 338.

TABLA 2. NÚMERO DE HORAS OBLIGATORIAS DE CLASE ASIGNADAS A LAS ASIGNATURAS TEÓRICAS, PRÁCTICAS Y TEÓRICO-PRÁCTICAS

CICLOS Y ESPECIALIDADES	FACULTADES											
	Madrid				S/C Tenerife				Valencia			
t = asignaturas teóricas												
p = " prácticas	núm. de				núm. de				núm. de			
tp = " teórico-prácticas	horas	t	p	tp	horas	t	p	tp	horas	t	p	tp
<i>Primer Ciclo</i>	74	10	8	56					106	4	0	102
<i>Segundo Ciclo</i>									72	4	0	68
Pintura	62	6	0	56	59	9	0	50	56	6	0	49
Escultura	70	6	0	64	57	9	0	48	59	6	0	54
Grabado y Diseño					56	6	0	50				
Grabado	62	6	0	56					58	6	0	52
Diseño	47	9	0	38								
Restauración	52	8	0	44								
Dibujo									53	3	0	50
Conservación y Restauración de Obras de Arte									50	12	0	38

CICLOS Y ESPECIALIDADES	FACULTADES											
	Sevilla				País Vasco				Salamanca			
t = asignaturas teóricas												
p = " prácticas	núm. de				núm. de				núm. de			
tp = " teórico-prácticas	horas	t	p	tp	horas	t	p	tp	horas	t	p	tp
<i>Primer Ciclo</i>					69	9	8	52	77	4	0	73
<i>Segundo Ciclo</i>												
Pintura	52	6	0	46	44	4	0	40				
Escultura	47	6	0	41	44	4	0	40				
Grabado y Diseño	44	6	0	38								
Grabado												
Diseño					44	4	0	40				
Conservación y Restauración de Obras de Arte	45	15	0	30								
Audiovisuales					44	4	0	40				
Técnicas gráficas					44	4	0	40				
Conservación y Restauración					44	4	0	40				

CICLOS Y ESPECIALIDADES	FACULTADES											
	Cuenca						Granada					
t = asignaturas teóricas												
p = " prácticas	núm. de						núm. de					
tp = " teórico-prácticas	horas	t	p	tp	horas	t	p	tp	horas	t	p	tp
<i>Primer Ciclo</i>	74	24	0	50	88	12	0	76				
<i>Segundo Ciclo</i>												
Restauración: rama Restauración Pictórica									48	9	0	39
Restauración: rama Restauración Escultórica									48	9	0	39
Artes Plásticas: rama Grabado y Estampación									46	2	2	42
Diseño: rama Diseño Ambiental									47	2	0	45
Diseño: rama Diseño Gráfico									43	2	0	41
Artes Plásticas: rama Pintura									39	4	0	35
Artes Plásticas: rama Escultura									39	4	0	35



En la *Tabla 2* se exponen las diferencias que presentan las distintas Facultades de Bellas Artes en cuanto al número de horas obligatorias de clase semanales y su distribución entre las asignaturas teóricas, prácticas y teórico-prácticas. El análisis realizado atiende a sendos ciclos y a las distintas especialidades.

Si se analiza, de forma global, la distribución del número de horas obligatorias de clase entre los distintos tipos de asignaturas y abarcando a ambos ciclos infieren los siguientes datos: de las 1.991 horas obligatorias de clase, 1.730 se destinan para las asignaturas teórico-prácticas. A las asignaturas teóricas se les fijan 243 horas y solamente 18 a las asignaturas prácticas.

Basándose en la *Tabla 2* se analizan por ciclos y por especialidades las similitudes y diferencias entre las Facultades de Bellas Artes respecto al número de horas obligatorias y su proporción entre las diferentes clases de asignaturas. Respecto al Segundo Ciclo destacan los siguientes datos: el número de horas que se otorgan a las diferentes especialidades resulta ser muy distinto. Ninguna especialidad que se imparte en más de una Facultad coincide en el número de horas. Sólo la Facultad del País Vasco dedica el mismo número de horas a sus distintas especialidades, pudiéndose advertir las mayores diferencias en la Facultad madrileña.

Respecto a la importancia que tienen las asignaturas teórico-prácticas, según la proporción de horas obligatorias de clase que se les adjudican, cabe subrayar los siguientes datos: de las treinta especialidades, todas ellas fijan una proporción por encima del 65%; trece detectan una relación por encima del 90%; y quince oscilan entre el 80% y el 90%. La descompensación que se acusa entre asignaturas teóricas, prácticas y teórico-prácticas, se agudiza todavía más si atendemos a las horas semanales que se asignan a los diferentes tipos, puesto que las asignaturas teórico-prácticas no sólo ocupan una media de 72.78% en el número total de asignaturas obligatorias, sino que, además, se les asigna un promedio de 86.89% del horario lectivo obligatorio total. Todo ello nos induce a pensar que la enseñanza impartida en las Facultades de Bellas Artes (años 1978-1990) se basa, prioritariamente, en una enseñanza teórico-práctica. El método de enseñanza más extendido, esto es, el método individualizado de enseñanza artística que tiene múltiples ventajas en la enseñanza de las Bellas Artes se convierte, no obstante, en un obstáculo para la transmisión de información suficientemente abundante, sobre todo cuando ocupa un porcentaje tan amplio en el horario lectivo total. Se considera que dicha metodología resulta ser necesaria, pero que en ningún caso debe ocupar, en el conjunto de los Planes de Estudios acotados en este trabajo, un promedio de 86.89% del horario lectivo obligatorio total.

PARTE TERCERA. LOS CONTENIDOS DE LOS PLANES DE ESTUDIOS DE LAS FACULTADES DE BELLAS ARTES (AÑOS 1978-1990) Y LA PROYECCIÓN SOCIAL DEL LICENCIADO EN BELLAS ARTES

El objetivo de esta tercera parte consiste en analizar si los contenidos que figuran en los Planes de Estudios (años 1978-1990) son los más idóneos para proporcionar a esta nueva sociedad de la información y de la tecnología los profesiona-



les que requiere y necesita. Para tal fin, el trabajo se basa, principalmente, en la opinión de los profesores de Dibujo de EEMM y Bachillerato de la Comunidad Canaria recogida a través de una encuesta postal, y que hace alusión a los contenidos que los profesores recibieron durante su formación en los Centros Superiores de Enseñanza Artística, tanto a los contenidos que deberían haber recibido durante su formación superior, como a los que deberían potenciarse para ampliar su inserción laboral. Además, a la vista de las nuevas ofertas de enseñanza privada sobre la imagen, se han solicitado los contenidos que ofrecen estos centros, para poder así compararlos con los de los Planes de Estudios de las Facultades de Bellas Artes (años 1978-1990). El objetivo es analizar las semejanzas y diferencias entre ellos. El interés por conocer los contenidos de las nuevas ofertas de enseñanza en torno a la imagen se debe a la suposición de que, ante el nacimiento de estos nuevos centros, se espera una gran demanda de profesionales de la imagen con un perfil determinado. La pregunta que surge es si la aparición de estas nuevas enseñanzas privadas, relacionadas con el mundo de las imágenes, se debe a que existe un vacío real, o bien a que la enseñanza pública sobre imágenes que hoy existe no se adecua a la demanda social. Se analiza el peso que ejercen los contenidos sobre las nuevas herramientas tecnológicas de tratamiento de imágenes en dichos Planes de Estudios, por considerar que una mayor o menor presencia podría facilitar la incorporación del licenciado en Bellas Artes a estas nuevas profesiones relacionadas con las imágenes. Se considera que, habiéndonos tocado vivir en un contexto sociocultural en el cual las imágenes adquieren un potencial protagonismo, donde poseer información y conocer las herramientas adecuadas para manejarlas es decisivo en relación con el mercado laboral, resulta a todas luces imprescindible que los contenidos de los Planes de Estudios proporcionen, además de la información artística tradicional propia del perfil del licenciado en Bellas Artes, la capacitación técnica actualizada para las profesiones que la sociedad demanda. De esta manera, se podría ver ampliado su campo de proyección social a través de una actividad laboral más diversificada.

En el primer capítulo se da a conocer la opinión de los profesionales formados en los Centros Superiores de Enseñanza Artística. Según las respuestas obtenidas⁸, se detecta la existencia de un descontento respecto a los contenidos de la enseñanza artística, en cuanto a la organización y a la adecuación de éstos motivada, en parte, por la falta de reciclaje del profesorado. La opinión predominante sobre los contenidos recibidos durante la formación superior de dichos profesores es la de que, básicamente, todos son útiles aunque desfasados e insuficientes: un 30.6% de los profesores apuntan que los contenidos recibidos durante su formación superior no han sido los adecuados para su posterior inserción laboral y un 36% los consideran insuficientes. Respecto a los contenidos que habrían tenido

⁸ El número de profesores existentes en el momento de la realización de la encuesta (curso 1998-99) era de 399. La tasa de respuestas fue de un 13.78% ya que se obtuvo respuesta de 55 de ellos.

que recibir y no lo han hecho sobre el mundo de las imágenes, los apuntados con más frecuencia por los encuestados son aquellos que corresponden a las nuevas tecnologías (29.7%) seguido de Diseño (17.6%), Mercado del Arte (6.8%), Fotografía, Cine/Vídeo (5.4%). Los motivos expuestos por los encuestados sobre la necesidad de contenidos sobre las nuevas tecnologías han sido: a) demanda social/laboral, b) herramienta de trabajo útil, c) nuevo medio de expresión. El 91% de ellos entiende que sí deberían potenciarse determinados contenidos. Opinan que los contenidos tradicionales que se imparten en las Facultades de Bellas Artes deben potenciarse, y que además de ellos, el licenciado en Bellas Artes debe estar actualizado y, según esto, tiene que recibir los contenidos que demanda la sociedad actual y, en especial, aquellos sobre las nuevas tecnologías de tratamiento de imágenes. Por otro lado, los contenidos señalados con más insistencia por nuestros encuestados se ofertan de forma mayoritaria, a través de la enseñanza privada, ejemplo de ello son dos de las cuatro áreas de especialización de la licenciatura en Bellas Artes⁹ denominadas «Nuevas Tecnologías para la Creación Artística» y «Artes Escénicas y de la Imagen».

En el segundo capítulo se muestran, a modo de ejemplo, determinadas nuevas enseñanzas privadas sobre la imagen. Aparecen clasificadas según su duración en el tiempo y van desde cursos de pocos meses hasta una licenciatura y un máster. La oferta de estudios relacionados con las nuevas salidas profesionales, donde las herramientas tecnológicas ocupan un lugar primordial, está siendo captada por los centros privados, ya que la presencia de las asignaturas obligatorias sobre las nuevas tecnologías de tratamiento de imágenes en los Planes de Estudios de la Facultad de BBAA (años 1978-90) resulta un tanto irrelevante. Para opinar de esta manera se han consultado los números del *BOE* en los que aparecen publicados dichos Planes de Estudios y se han entresacado aquellas asignaturas, obligatorias y optativas, que hacen referencia, en su rótulo, a contenidos relacionados con las nuevas tecnologías. Pues bien, una vez rastreado el repertorio de los diferentes números del *BOE* se comprueba que solamente hay tres asignaturas con esas características; sólo una de ellas es obligatoria, siendo las otras dos restantes de carácter optativo. Por tanto, teniendo en cuenta que la totalidad de las asignaturas obligatorias consideradas es de 614, la proporción entre éstas y la asignatura obligatoria específica sobre las nuevas tecnologías de tratamiento de imágenes es de 0.16%. Ante el hecho de que los Planes de Estudios de las Facultades de BBAA (años 1978-90) no se hayan adaptado a las nuevas necesidades laborales de tratamiento de imágenes a pesar de que en el seno de éstas existía un sector que ya pedía un cambio en la dirección de la Enseñanza Artística Superior de nuestro país, se apunta que, quizás, la falta de efectividad resolutoria por parte de dicho grupo, en su actuación como colectivo, se debe a determinado aspecto de la educación recibida. En concre-

⁹ Esta licenciatura se imparte en la Universidad Europea CEES.



to, el intenso desarrollo de las características individuales que se consigue a través de los métodos pedagógicos activos, tan extendidos en la enseñanza artística, desarrollo que por fuerza tiene que lograrse a costa, precisamente, del desarrollo de características grupales. Considera que la influencia que ejercen dichos Planes de Estudios es un tanto singular, ya que aunque la formación que procuran a sus estudiantes es esencialmente artística, la mayoría de los licenciados se dedican a la enseñanza secundaria sin que ésa fuera su intención al iniciar sus estudios, y lo que es más grave, según se deduce de la encuesta realizada, a un gran número le gustaría cambiar de profesión (concretamente al 47% de los profesores encuestados).

Se han contrastado los contenidos de los Planes de Estudios de las Facultades de BBAA (años 1978-90) con los contenidos de algunos de los centros que publicitan las nuevas enseñanzas relacionadas con las imágenes. En concreto con un máster, una carrera de grado medio, una graduación superior y por su interés la licenciatura de BBAA de carácter privado, el criterio seguido para seleccionarlos ha sido el de presentar diferentes formatos académicos.

El planteamiento de los conocimientos que se imparten en el máster en «Artes y Tecnologías aplicadas a la comunicación» y el Dav-Diploma en «Artes Visuales y Comunicación» coincide. Se trata de enseñar las nuevas herramientas tecnológicas de tratamiento de imágenes, de mostrar conocimientos sobre Diseño y el lenguaje de las imágenes, además de conocimientos sobre empresas. La diferencia estriba, fundamentalmente, en que el máster supone un curso de postgrado publicitado como un curso dirigido, entre otros, a licenciados en Bellas Artes, esto es, a personas que ya poseen una formación universitaria, mientras que el Dav-Diploma es una carrera privada de nivel universitario de carácter medio en «Artes Visuales y Comunicación», es decir, las personas a las que va dirigidas esos estudios deben de haber superado como mínimo el BUP o estudios equivalentes. Por ello, una diferencia entre estos dos cursos viene dada por el nivel de conocimientos previos. Comparando los contenidos del máster en «Artes y Tecnologías aplicadas a la comunicación» y los del programa del Dav-Diploma en «Artes visuales y comunicación» con los de los Planes de Estudios de las Facultades de Bellas Artes, la diferencia más notable es la diversidad y especificidad de aquellos relacionados con las nuevas herramientas de tratamiento de imágenes y los relacionados con el marketing y la comunicación. Por otro lado, los contenidos que más se relacionan con los que se imparten en nuestras Facultades son los relacionados con el Diseño y con los elementos básicos del lenguaje visual, es decir, con el Dibujo y con el Color.

Comparando los contenidos del Graduado Superior en Mercado del Arte que se imparte en la Universidad privada con los de nuestras Facultades, se aprecia una coincidencia entre los que giran en torno al Diseño y la Fotografía, y los que oferta esta Graduación Superior, que no se contemplan o lo hacen escasamente en nuestras Facultades, son los referidos a idiomas, al comercio de arte (crítica, inversión, piezas del mercado artístico) y en un alto nivel en Historia del Arte, pues para acceder a estos estudios se tiene que cursar además la licenciatura en Historia del Arte.

Referente a los contenidos del programa de la licenciatura en BBAA que publicita la Universidad privada y comparándolos con los de los Planes de Estudios

de nuestras Facultades (años 1978-90) se evidencia, en la enseñanza privada, una apuesta más firme por las nuevas tecnologías aplicadas a la imagen que todos los alumnos deben cursar obligatoriamente. Las diferencias más destacables son la presencia de asignaturas obligatorias que en su denominación hacen referencia a los nuevos medios artísticos, asignaturas como «Informática y Expresión Gráfica», «Introducción a los Nuevos Medios Artísticos» o «Teoría de los Nuevos Medios Artísticos», y la existencia de dos nuevas áreas de especialización: «Nuevas Tecnologías para la Creación Artística» y «Artes Escénicas y de la Imagen».

La hipótesis del trabajo se confirma. Y de la reflexión del trabajo se deducen las siguientes conclusiones:

- 1) En las clases de instrucción artística se cita con mucha frecuencia el desarrollo de la capacidad creadora entre los objetivos didácticos. Esta capacidad creadora se puede entender en Bellas Artes como la habilidad para poder elaborar una obra personalizada y original diferente a la de los otros alumnos. Por esta razón, algunos profesores consideran inoportuno un alto nivel de información pues piensan que puede interferir, de manera negativa, en la búsqueda personalizada y por descubrimiento que realiza el alumno de los elementos que formarán parte de su obra plástica.
- 2) Si bien este aprendizaje por descubrimiento permite profundizar en la percepción sensible de las formas y puede derivar en la estilización de una obra personal mediante una sucesiva selección de hallazgos por parte del alumno, la aportación creadora, medida por su originalidad, se suele producir sólo en el plano personal.
- 3) Al margen ya de la creatividad, el bajo nivel de información del alumnado instruido con metodologías activas, así como la escasez de conocimientos estructurados, no se corresponden, en modo alguno, con la idea que se tiene de un especialista de nivel universitario, dificultándose así la equiparación del licenciado en Bellas Artes con otros profesionales. Este desfase puede afectar de forma negativa tanto su inserción en el mercado laboral como la confianza en su capacidad profesional.
- 4) A nivel universitario se detecta la existencia de un descontento respecto a los contenidos de la enseñanza artística en cuanto a la organización y adecuación de los contenidos, motivado, en parte, por la falta de reciclaje del profesorado de nuestras Facultades.
- 5) El método de enseñanza más extendido en nuestras Facultades, el método individualizado de enseñanza artística, que tiene múltiples ventajas en la enseñanza de las Bellas Artes, se convierte, no obstante, en un obstáculo para la transmisión de información suficientemente abundante, sobre todo cuando ocupa un porcentaje tan amplio en el horario lectivo total.
- 6) El amplísimo porcentaje de asignaturas teórico-prácticas en la formación obligatoria del licenciado en Bellas Artes nos permite concluir que es posible licenciarse con un cúmulo de conocimientos muy reducido y que, en la formación del licenciado en Bellas Artes, la información no se considera prioritaria sino secundaria.





- 7) En cuanto a la estructuración de los Planes de Estudios del periodo de tiempo acotado, la formación del perfil del licenciado en Bellas Artes difiere sustancialmente de una Facultad a otra. Se evidencia una notable falta de consenso entre los responsables de estos Planes sobre los contenidos que se consideran necesarios en la carrera. Sorprende la falta aparente de unidad de criterios en lo que a terminología y tiempo lectivo se refiere —aplicable tanto a las asignaturas obligatorias como a las optativas—. Ejemplo de ello es que ni siquiera se ponen de acuerdo a la hora de definir las especialidades.
- 8) Por otro lado, en relación a los importantes errores detectados y corregidos, en el mejor de los casos, muchos años más tarde, en dichos Planes de Estudios es fácil afirmar que determinados sectores de nuestras Facultades no gestionan su labor con la precisión necesaria. No podemos olvidar que cualquier decisión de los mencionados centros, al estar apoyadas por el poder de las estructuras oficiales, incide sobre el colectivo pudiendo ocasionarle grandes daños una elección indebida.
- 9) Basándonos en la encuesta de opinión realizada en la Comunidad Canaria entre los profesores de Dibujo de Enseñanzas Medias y Bachillerato, la valoración que hacen estos profesionales sobre la formación recibida durante sus estudios de Bellas Artes se decanta claramente —a pesar del pequeño tamaño de la muestra— en dos direcciones: aunque muchos de ellos consideran útiles los contenidos aprendidos (16%), un porcentaje notable los considera insuficientes (36%).
- 10) La disconformidad respecto a la formación recibida también hace alusión a la falta de contenidos orientados a satisfacer demandas del mercado laboral. En este sentido consideran que deberían potenciarse en las Facultades de Bellas Artes en primer lugar los contenidos relacionados con las nuevas tecnologías de tratamiento de imágenes y, algo más distanciados el dibujo técnico o el diseño.
- 11) Llama la atención que las profesiones relacionadas con la imagen —que demanda la sociedad actual y que no se potencian en las Facultades de Bellas Artes—, en el periodo estudiado, están siendo ofertadas por instituciones privadas cuyas propuestas tienen una clara proyección profesional. Su interés se centra, en gran medida, en las nuevas tecnologías de tratamiento de imágenes aplicadas a la comunicación, la gestión cultural y el mercado del arte, entre otros.
- 12) Cabe añadir que, en el periodo que abarca nuestro estudio, estos contenidos escasean o faltan totalmente en los Planes de Estudios de nuestras Facultades de Bellas Artes, a pesar de que diferentes voces, desde dentro y fuera de estos centros, ya habían llamado la atención sobre la necesidad de ampliar las salidas profesionales de los licenciados en Bellas Artes atendiendo a las demandas de la sociedad actual.
- 13) Consideramos una paradoja que en una sociedad tecnológica como la actual, donde la imagen como soporte ocupa un lugar prioritario, los licenciados en Bellas Artes, como creadores de imágenes que somos, veamos que nues-

tra integración laboral esté tan limitada. A nuestro juicio por la carencia de la necesaria y adecuada información.

- 14) Respecto a las nuevas profesiones surgidas en torno a la relación Arte y Técnica, donde la información actualizada y la capacitación tecnológica, además de la artística, son condicionantes de la adecuada capacitación profesional, el uso predominante del método individualizado de enseñanza artística es ineficaz para formar a profesionales competentes en estas áreas debido a la lentitud con que los alumnos adquieren los conocimientos.



PROYECTOS
DE INVESTIGACIÓN

DISEÑO DE UN PROTOTIPO MÓVIL DE PERCEPCIÓN ESPACIAL

Juan Carlos Albaladejo González y Raquel Pérez Martín
jcalbala@ull.es rachelloca@hotmail.com

RESUMEN

Proyecto de investigación llevado a cabo desde el departamento de Escultura y Pintura de la Facultad de Bellas Artes, como entidad colaboradora del proyecto Espacio Acústico Virtual. Una breve contribución durante la cual se han aportado soluciones a problemas estéticos y tecnológicos del diseño de prototipo anteriores. Ya desde varios años la facultad de Bellas Artes ha colaborado en este proyecto aportando su experiencia y conocimientos en el ámbito artístico-tecnológico.

PALABRAS CLAVE: Universidad de La Laguna, espacio acústico virtual, percepción espacial, prototipo, departamento escultura pintura.

ABSTRACT

Contribution by the Department of Sculpture and Painting of the Laguna University to the Acoustic Space project —an interdisciplinary project—, consisting in designing a device which allows visual space to be translated into acoustic space, helping to adapt the surrounding world of the visually impaired.

KEY WORDS: Sound view, image, surroundings, glasses, information technology, design, prototype.

Proyecto de investigación llevado a cabo desde el departamento de Escultura y Pintura de la Facultad de Bellas Artes, como entidad colaboradora del proyecto Espacio Acústico Virtual. Una breve contribución durante la cual se han aportado soluciones a problemas que venían de atrás, en lo referido a la parte estética del diseño de prototipo anteriores, así como ubicación de componentes para una mejor adaptabilidad para el usuario. Ya desde varios años la facultad de Bellas Artes ha colaborado en este proyecto aportando su experiencia y conocimientos en el ámbito artístico-tecnológico.

La dirección del proyecto corre a cargo de Juan Carlos Albaladejo González Catedrático y Raquel Pérez Martín como becaria adscrita a aquél.





Son varias las instituciones que, de una u otra manera, han estado vinculadas al proyecto Espacio Acústico Virtual. Los pilares que sustentan el proyecto son la Universidad de La Laguna, mayoritariamente a través del Departamento de Fisiología de su Facultad de Medicina y el Instituto de Astrofísica de Canarias, a través de su Área de Instrumentación. Estas dos instituciones son las encargadas de coordinar el proyecto, formar investigadores y proporcionar las instalaciones y los medios técnicos adecuados para su puesta en marcha.

El proyecto necesita para su ejecución contar con un grupo multidisciplinario que engloba a ingenieros, físicos, médicos, informáticos, etc. Por otro lado, es necesaria la participación de una parte del sector industrial canario, que participe tanto desde el punto de vista técnico, financiero, comercial, etc.

Cuenta, además, con la ayuda de otras instituciones colaboradoras que proporcionan instalaciones y financiación extra, así el Gobierno de Canarias, el Ministerio de Ciencia y Tecnología, Instituto Tecnológico de Canarias.

Actualmente en nuestra sociedad existe un alto número de personas afectadas por alguna discapacidad, que les impide realizar aquellas tareas que para nosotros resultarían del todo cotidianas. Sin embargo, contamos con proyectos dedicados a intentar suplir esas incapacidades; mediante el desarrollo o adaptación de diferentes dispositivos, permitirán su plena integración en las tareas diarias.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El presente proyecto consiste en el desarrollo de un dispositivo capaz de generar señales acústicas que contengan información espacial tridimensional, al objeto de que una persona pueda lograr una percepción del espacio que le rodea sin apoyarse en la visión. Esto es posible ya que tanto las imágenes como los sonidos



son consecuencia de una transmisión de fenómenos a distancia mediante soporte físico ondulatorio. Este hecho permite la captación de las características físicas del espacio que nos rodea, una vez activados los mecanismos neuronales que el cerebro humano utiliza para ello.

Los constantes progresos en el conocimiento de los procesos neurofisiológicos del procesamiento binaural, los importantes avances tecnológicos alcanzados tanto en visión artificial para su uso en robótica, así como el desarrollo de la representación tridimensional de sonidos, una técnica relativamente nueva orientada a la realidad virtual, nos ha llevado a sugerir la unión de ambas tecnologías, con la finalidad de que consigan conjuntamente generar a nivel cerebral una percepción tridimensional del espacio, tanto en personas ciegas como en las que presentan algún tipo de visión residual.

A tal fin, en este proyecto se ha desarrollado un prototipo que capta información tridimensional a partir de imágenes digitalizadas, así como posiblemente otras características físicas (color, textura...), transformándola posteriormente a parámetros sonoros binaurales espacializados, generándose así de cara al sujeto un espacio acústico virtual representativo de dichas características. Todo este proceso se realiza en tiempo real, al objeto de permitir el aprendizaje mediante la interacción con dicho entorno.

La idea intuitiva que puede servir de base para ilustrar el objetivo propuesto se puede expresar como un intento de emular informáticamente la continua llegada de información al cerebro, a través de la vista, procedente del espacio que rodea al sujeto y transportada en la luz que ilumina dicho espacio. En este esquema, las imágenes del entorno se forman en la retina a partir de la luz que proviene de los objetos, y son procesadas por el cerebro hasta alcanzar la percepción mental de



dicho entorno. La analogía que se propone consiste en simular que los objetos del entorno son capaces de generar información sonora, que «suenen», y que esos sonidos contengan suficiente información de forma que puedan provocar la percepción del entorno. Esta simulación generaría un resultado análogo al que se obtendría de llenar los objetos (paredes, puertas, ventanas, sillas...) con pequeños altavoces que generasen sonidos representativos de sus cualidades físicas. Su audición en conjunto permitiría formarse una idea perceptual de cómo es el espacio que rodea al sujeto, de forma que este complejo escenario acústico le permita desenvolverse de modo conceptualmente análogo a si lo estuviera viendo.

Son diversos los prototipos que se han llevado a cabo durante los ocho años que ha durado el proyecto, más simples, más complejos, más pesados, más ligeros... Es nuestro cometido la realización de un prototipo mejorado estéticamente, tanto en sus dimensiones, adaptabilidad, facilidad de manejo, tacto, etc. Intentando adaptar el prototipo para su utilización en entornos no controlados, como pueden ser un domicilio, un edificio público, etc.

No se pretende, con la creación de este tipo de dispositivo, suplir el uso del perro o del bastón, sino ofrecer un instrumento de ayuda adicional para la realización de las tareas cotidianas.

OBJETIVOS

1. OBJETIVO GENERAL Y DEFINICIÓN DEL PROTOTIPO A REALIZAR

Con la ayuda de la información recopilada sobre los anteriores prototipos, se pretende diseñar uno nuevo que servirá de soporte para los sensores del entorno y para la salida de los auriculares.

Desde de el punto de vista descriptivo, las gafas llevan una pareja de cámaras de vídeo en miniatura, a partir de cuyas imágenes el procesador calcula las distancias hasta los objetos, y genera los sonidos correspondientes a la situación en la que existieran fuentes sonoras ubicadas en esos objetos, los cuales han sido calculados específicamente para el usuario mediante el uso de sus funciones de transferencia HRTF. Esos sonidos se presentan a la persona ciega mediante unos auriculares que también forman parte de las gafas.

El objetivo es la creación un nuevo prototipo mejorando sus prestaciones técnicas, así como más ligero, menos voluminoso, estéticamente más aceptable con el que los invidentes se sientan cómodos al emplearlo en su vida cotidiana. Ha sido siempre ante todo un trabajo de colaboración mutua entre el equipo de montaje y los invidentes. Pues al final son ellos los que han de dar su aceptación al modelo.

La participación del usuario ha sido de vital importancia para la realización del prototipo.

Podríamos afirmar que ha sido un trabajo realizado entre todos, pero son ellos los que dan su aprobado al sistema. Tras diversas pruebas durante el proceso de desarrollo se han ultimado ciertos detalles que sin su ayuda nos hubiesen pasado desapercibidos.



Su colaboración muy útil ha sido no sólo para las pruebas electrónicas, auditivas etc., sino incluso para nosotros, que hemos dedicado nuestro trabajo a la mejora estética del prototipo.

EVOLUCIÓN DEL PROCESO DE DISEÑO

1. INTRODUCCIÓN

El proceso de diseño se base fundamentalmente en la búsqueda de un prototipo portátil con ciertas limitaciones físicas, tamaño y peso que vienen preestablecidos por el mecanismo electrónico que debemos integrar al modelo. La unión de la estética y el sistema electrónico logrando su integridad es nuestro objetivo. Ocultando lo más posible cables, placa, etc., para que el usuario se sienta lo más cómodo posible al llevarlo.

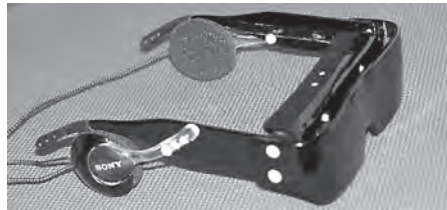
Las gafas constituirán la imagen del proyecto y el proceso de evolución se basa principalmente en su diseño. Intentando suplir las carencias de modelos anteriores, con soluciones prácticas y eficaces.

Basándonos en los antecedentes del prototipo tenemos conocimiento de todas aquellas mejoras, novedades y cambios que se han llevado a cabo durante el tiempo que ha perdurado este proyecto. Desde que se iniciara el proyecto hace 8 años varios han sido los prototipos realizados. Cada uno de ellos se fue modificando atendiendo a las exigencias del momento. Cambios estructurales en la placa de circuitos, logrando así un menor volumen de ésta, y cada vez menor número de cables y demás componentes.



◁ 1^{er} prototipo.

2^o prototipo. ▷



◁ 3^{er} prototipo.



PROTOTIPO FINAL

1. INTRODUCCIÓN

Analizando en profundidad los antecedentes del prototipo se intentan buscar soluciones tanto técnicas como estéticas para las carencias que aquél poseía. Soluciones que dan como resultado un prototipo muy cercano al que podría comercializarse en un futuro, con características muy específicas en lo que se refiere al sistema electrónico-técnico y ante todo, lo que más nos preocupa, el aspecto estético, lográndose un gran avance en este campo.



Podemos dividir las modificaciones en dos grupos:

2. MODIFICACIONES-ASPECTOS TÉCNICOS

2.1. *La placa*

Desde los prototipos preliminares se ha intentado la integración de la placa en un solo cuerpo, lo que ha cobrado una vital importancia en el trabajo. Primeramente consistía en un cuerpo para cada placa, pero a medida que avanza el proceso se creyó que la mejor solución sería unirlos en una única estructura. Esta única estructura está ya presente en el último prototipo precedente, sin embargo se producen una serie de modificaciones importantes en este último modelo.



△ Placa prototipo final.

2.1.1. Modificación-medidas

El primer aspecto que se varía son sus medidas, ya no se adapta el frontal a la placa de circuito electrónico sino que es ésta la que se adapta a las exigencias del frontal.

2.1.2. Modificación-forma

La adaptabilidad al frontal requiere además cambios en la forma de la placa. Estas modificaciones en la placa reducen considerablemente el peso con respecto a los anteriores prototipos. Además de mejoran la manipulación de aquélla.



△ Detalles de las ranuras laterales.

2.1.3. Modificación-modo de sujeción

Dos ranuras laterales a ambos lados de la placa de circuitos sirven de modo de contención junto con las bisagras de la montura frontal. En anteriores prototipos la placa se sujetaba en una pared de refuerzo que era prolongación de las patillas.

La no deformación de la placa es una de las ventajas de este mecanismo de manipulación de la placa. No se fuerza la estructura de las patillas hacia fuera y se evita que ceda el cuerpo de la placa, produciendo la curva que en el anterior prototipo era motivo de preocupación técnica. Al deformarse la placa, la dirección correcta de las cámaras integradas a la placa se pierde. Esto no sucede en el presente prototipo.

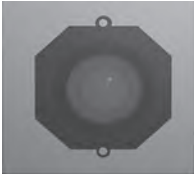


△ Con alabeo.

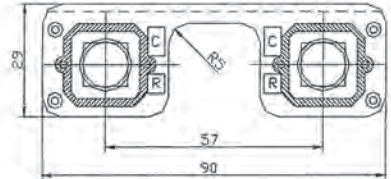
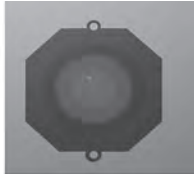


△ Sin alabeo.

CUADRO COMPARATIVO



△ Primer modelo.



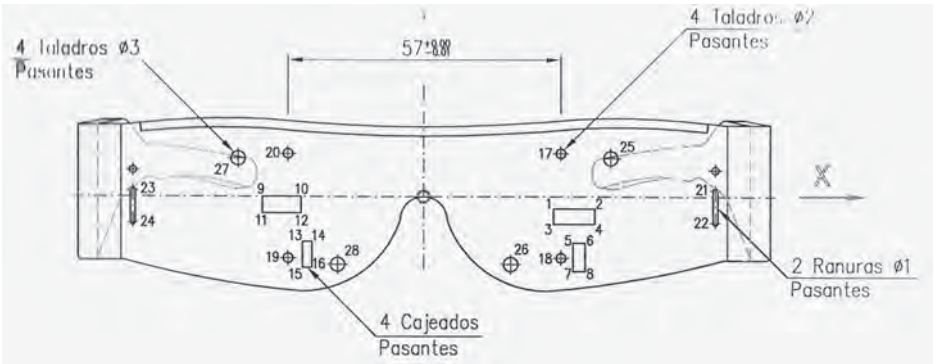
△ Segundo modelo.



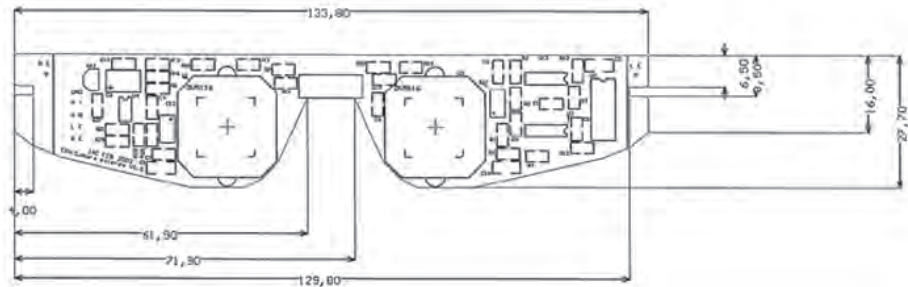
△ Tercer modelo (A).



△ Tercer modelo (B).



△ Cuarto modelo.



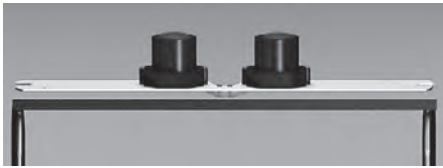
△ Modelo prototipo final.

3. MODIFICACIONES-ASPECTOS ESTÉTICOS

3.1. *División de la estructura anterior*

Para el prototipo final se propone romper esa unión y eliminar la pared de refuerzo donde se apoya la placa. Como hemos comentado en los aspectos técnicos la placa se sujeta por sí misma y es la que divide la estructura de las gafas. Ya nos es necesaria esta pared, y cada una de las patas es independiente uniéndose al frontal mediante un mecanismo de bisagras convencionales. Ello permite que la posible rotura de una patilla no conlleve la realización de toda la estructura del prototipo.

La eliminación de esta pared de refuerzo, y como soporte de la placa de circuito, supone una ventaja desde el punto de vista del peso. A menor material empleado, menor es el peso, aspecto que favorece mucho al usuario.



△ Con pared de refuerzo.



△ Sin pared de refuerzo.

3.2. *Estructura de las patillas*

Se estudia detenidamente la búsqueda de un sistema en el cual los cables estuvieran protegidos y al mismo tiempo ocultos, además de no molestar al usuario durante la manipulación del prototipo. Sin lugar a dudas esto supone el mayor avance realizado con respecto al prototipo anterior.

Recordemos que la patilla, en los modelos precedentes, estaban realizadas con una placa de metacrilato, recortada en ella una forma similar a la de una pata convencional de unas gafas, donde sus bordes habían sido redondeados. Además los cables se guiaban a través de unas ranuras mecanizadas y se cubrían con unas tapas del mismo material, es decir, metacrilato, para no ser vistos. En este sistema los cables únicamente se protegían mediante ese método de tapas.



△ Patilla.

Se crea así un sistema en el cual el cable se ubique dentro de la estructura de la patilla. Se realizan unas patas a modo de caja contenedora de los cables. Hueca en todo su espacio, donde se colocan los cables. El material empleado en la creación de las patillas sigue siendo el metacrilato. El proceso de creación de las patillas supone un trabajo manual y minucioso¹.

Se tienen en cuenta varios aspectos, como la trayectoria de los cables, habilitando agujeros de entrada y de salida, evitando así su rotura por estrangulamiento.



△ Agujero de entrada.



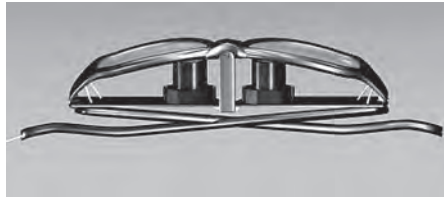
△ Agujero de salida.

3.3. Plegado

En la totalidad de los antecedentes el prototipo no permitía el plegado de las patas. Manteniéndose una estructura fija, siempre en la misma posición, dificultando en gran medida el proceso de guardado en un simple estuche.

Este problema ha sido solucionado mediante la incorporación al cuerpo de las patas de un conjunto de bisagras que, junto con las bisagras del frontal, suponen un mecanismo de plegado fácil y seguro, sin peligro para la totalidad de los componentes que forman el prototipo. Por ejemplo, el tema de los cables con los orificios de entrada y de salida habilitados en las patillas, así como los orificios en cada extremo de la placa, aseguran que en el proceso de plegado los cables se muevan a través de ellos, con un movimiento libre.

¹ Proceso a base de recortar la placa de metacrilato, una pared para cada cara de las patillas, en conjunto 4 lados. Trabajo minucioso redondeando aristas y puliendo la superficie para sacar el brillo del material empleado.



△ Plegado.

3.4. Elección del frontal

Los cambios no se han limitado únicamente a la estructura de la gafas, sino también al frontal. Se ha intentado buscar un modelo que, a pesar de estar limitado por las exigencias de la estructura en la cual va ir montada, medidas verticales, ubicación de las cámaras, poseyera unas características más estilizadas que en los anteriores prototipos.

REQUERIMIENTOS EN LA ELECCIÓN DEL FRONTAL	
<i>Color</i>	Negro preferiblemente o color oscuro.
<i>Patillas</i>	No importa, creación propia de patillas.
<i>Largo de patillas</i>	Igual que en apartado anterior.
<i>Anchura horizontal</i>	Adaptado a la fisonomía del usuario. Elección individualizada.
<i>Cristales</i>	Oscuros. Filtros a cargo de los electrónicos.

La colaboración del usuario ha sido de gran ayuda para la elección del frontal. Con su ayuda se examinaron varios modelos; a través del tacto y la colocación sobre su fisonomía, exploró cada uno de los modelos que se le fueron mostrando. Y finalmente sería el usuario quien daría el visto bueno al frontal definitivo.



△ Frontal definitivo.



Diversos tipos de monturas fueron analizados hasta llegar al modelo final, que poseía las características requeridas.

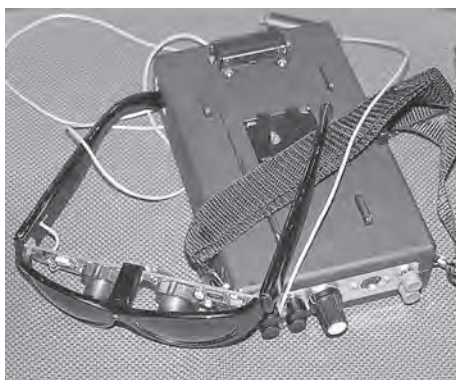
Este cambio en el frontal aporta una modernidad de la que carecían los modelos preliminares. Casi se podría decir que pasa inadvertida ante la sociedad; al haber eliminado volumen, su parecido es grande con unas gafas convencionales.

3.5. AURICULARES

La integración de los auriculares ha sido el mayor problema en la realización del prototipo. Primeramente durante el proceso de evolución se ha empleado un sistema de auriculares con diadema. El resultado exigía un cambio que integrara los auriculares en el cuerpo del prototipo, que fueran en definitiva, una sola estructura. Ahí radica el problema principal, buscar un medio de integración que no interfiriera en el sistema electrónico y de fácil colocación para el usuario. Incluso diseñar una pieza que fuera un proyección de la patilla para evitar posibles movimientos indeseados que dieran como resultado una mala audición del sistema de sonido.

Una de las primeras opciones sería la de los auriculares de botón o lenteja, pero rápidamente se desechó la idea, pues no poseían las características adecuadas, privando al usuario de sonidos provenientes del entorno, lo que suponía una desventaja, al mismo tiempo que un peligro para el usuario al encontrarse en entornos no controlados, calles, edificios, etc.

Tras muchos intentos, se pensó que mejor sería volver a la idea principal, emplear un sistema de auriculares de diadema, más fáciles de colocar para el usuario. Pues en caso contrario no se alcanzaría uno de los objetivos primordiales, la adaptación al usuario, la utilización del prototipo con facilidad, sin lío de cables ni de otros elementos anexos a la estructura de las gafas.



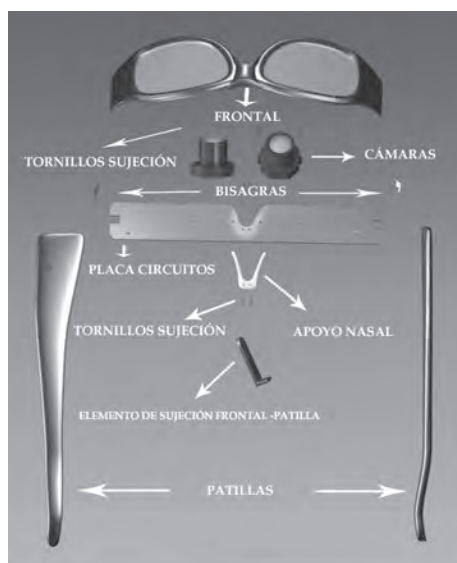
△ Prototipo final y procesador.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

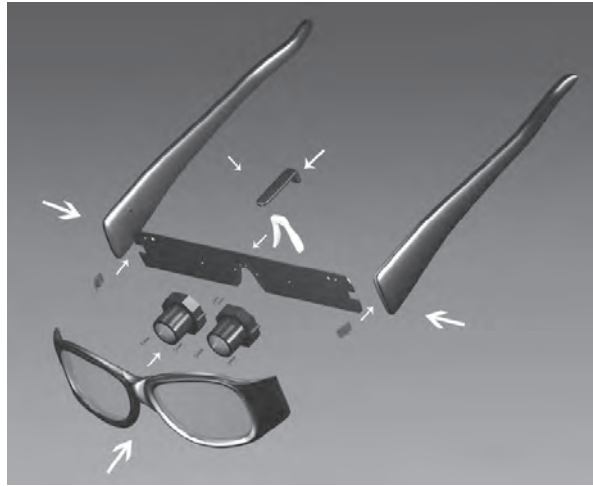
En la actualidad se sigue en el proyecto, para el cual se ha recibido una financiación de más de 700 millones de pesetas. Se está en la segunda fase del proyecto (EAV II), en que se trata de adaptar el prototipo para su utilización en entornos no controlados, como pueden ser un domicilio, una instalación deportiva, un edificio público, etc., así como mejorarlo y minimizar el tiempo necesario para la adquisición de las funciones de transferencia del movimiento de la cabeza, que es un parámetro indispensable para la adaptación del prototipo a cada persona.

Sin embargo, el trabajo se centra ahora en las investigaciones que tienen que ver con la percepción del espacio usando únicamente sonidos, que es lo que siempre se ha hecho, dejando para el avance de la técnica y la colaboración de otros grupos la solución práctica de un sistema capaz de captar las distancias hasta los objetos. En este momento se utiliza un simulador, actualmente en construcción, y un sistema de cálculo de distancias basado en motivos conocidos que instalarán para las pruebas en el laboratorio.

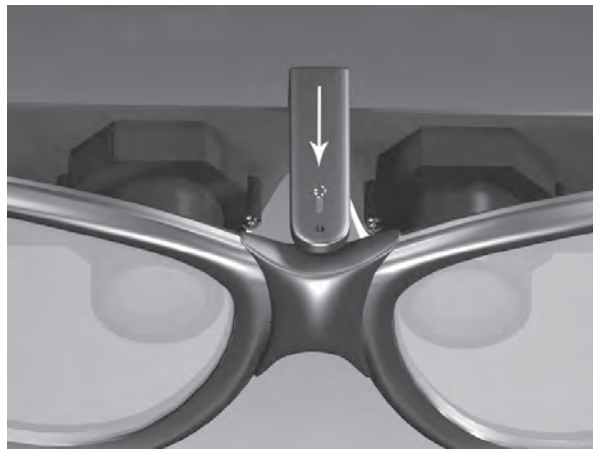
A pesar de todo, no se ha pensado en ningún momento en desechar la solución práctica de las gafas. Previsiblemente cualquier sistema de captación del entorno, que se utilice en un futuro para un dispositivo comercial, debería ir ubicado en unas gafas, ya que son un elemento práctico y simple en su utilización. Se está intentando mejorar la estereovisión que se ha utilizado hasta el momento, es decir, el cálculo a partir de dos cámaras.



△ Componentes del prototipo.



△ Vista lateral.



△ Detalle desenganche frontal.

OTROS TEXTOS

LA PARADOJA DE YEVGUENY ROY

Jesús Rodríguez Sánchez
jesusrodriguez@ya.com

Los cuadros recién acabados se apilaban contra la pared del estudio de Yevgueny Roy a una velocidad asombrosa. Ya no le importaban los fracasos ni las incertidumbres pasadas, al fin, y casi por sorpresa, tenía al alcance de la mano pintar el espacio en estado puro (sin rastro de tiempo) que durante años había anhelado.

Atrás quedaba un largo y obsesivo peregrinaje en el que aprendió que, para alcanzar su meta, no bastaba con eliminar narraciones, secuencias, dinamismos o cualquier elemento formal asociado a la temporalidad sino que la pintura era un magma virgen reinventable por cada autor, cuyos contenidos y significados dependían de la relación que el pintor estableciese entre él y su pintura.

La primera aproximación significativa que Yevgueny Roy hizo al espacio absoluto estuvo relacionada con la literatura científica, de la que era un atento lector. En las estanterías de su taller, los libros de arte se acumulaban desordenadamente junto a los de cosmología, matemáticas, geología, paleontología, genética, geometría o física teórica y aunque una deficiente formación académica le obligaba a dar por buenas las páginas donde las matemáticas tomaban la palabra, seguía los avances en el conocimiento de los tacones, los *quarks*, los genes, las arrugas del tiempo o los *Ardipithecus Ramidus* con el mismo interés que si fuesen marineros de siglo XIX enrolados en un ballenero de Nantucket con destino impreciso y carga misteriosa. Naturalmente, Yevgueny no establecía concomitancias entre ciencia y arte, pero del mismo modo que otros artistas utilizaban referencias mitológicas, literarias o visuales, él no veía inconveniente en sacar provecho de los supuestos científicos. De hecho, siendo estudiante de Bellas Artes trabajó sobre las conjeturas de Hodge, Poincaré y Yang-Mills, al apreciar en las formulaciones de estos retos matemáticos interrogantes equivalentes a las del arte contemporáneo. «¿Acaso, decía, no aspiran los minimalistas a contenidos complejos desde presupuestos de ‘menos igual a más’? o ¿qué decir de las diferencias gestálticas y dimensionales que hay entre la geometría topológica y la fractal? y ¿quién negaría que entre las fuerzas invisibles de la estructura se hallan las claves de asuntos tan importantes como la parte, el todo, el azar, el orden o el caos?».

A diferencia de estos precedentes —en los que el punto de partida fueron las matemáticas—, la pretensión de Yevgueny Roy de pintar un lugar atemporal respondía a un planteamiento básicamente formalista. Fue ese deseo el que activó su interés y sólo después pensó que la teoría física que atribuye la existencia del tiempo a factores como el desequilibrio y la irreversibilidad, podía servirle como



referencia válida puesto que el funcionamiento de la percepción visual —en concreto el fenómeno del agotamiento retiniano— se cimentaba sobre fundamentos similares. La argumentación que esgrimía era la siguiente: como la percepción visual requiere, para ser efectiva, de estímulos en forma de contrastes —desequilibrios al fin y al cabo—, la realización de cuadros sin estos componentes produciría en el espectador un *blank-out* perceptivo cuya consecuencia podría ser el desmembramiento espacio-temporal y lo que era más importante, en esa segregación el tiempo quedaría anulado mientras que el espacio seguiría manifestándose debido a la objetualidad del cuadro.

Consciente de que para provocar el *blank-out* debía retener la mirada del espectador el máximo tiempo posible, Yevgueny decidió utilizar grandes formatos y gamas terrosas monocromáticas. Con estos presupuestos inició la serie titulada «Campos». Pintar lienzos de cuatro por cuatro metros sin formas, gestos o contrastes requirió un dominio pictórico mayor del que había imaginado, puesto que no bastaba con colorear las superficies, sino que éstas debían dejar de ser inertes, es decir, tenían que estar «pintadas»: término de imposible definición pero que los pintores comprenden e identifican visualmente. Yevgueny trabajó sin descanso produciendo tal cantidad de obra que tuvo que recurrir a viejos usos de estudiante y reutilizar bastidores y telas para aliviar el almacén. Pese a esa contrariedad, estaba plenamente satisfecho con los resultados: ver cómo el acrílico iba generando dimensiones envolventes de estética cálida y depurada a medida que cubría el lienzo, le producía un bienestar hedonista que derivó en una dependencia física de la que, en adelante, nunca se desprendió por completo. Los meses pasaron como días y éstos como sesiones, hasta que una noche, agotado pero asido a los pinceles, se encendió en su interior un testigo de alerta. Íntimamente supo de inmediato las consecuencias de ese aldabonazo y, aunque trató de obviarlo por unos días, finalmente hubo de aceptar que las superficies pintadas adquirían unas cualidades que representaban la antítesis de lo que buscaba. Con cierta resignación, Yevgueny comprobó una y otra vez que los cuadros, en vez de eliminar el tiempo, se transformaban en un hábitat acogedor en el que el tiempo y el espacio —más unidos que nunca— dilataban su presencia insospechadamente.

El único método que Yevgueny halló para que las superficies monocromáticas y parejas de los cuadros anulasen la percepción visual consistía en mantener la vista fija varios minutos a ocho o diez centímetros del plano, pero, incluso en esta situación, el resultado que obtenía era decepcionante porque de producirse el agotamiento retiniano, éste afectaba más a la percepción espacial que a la temporal.

Siempre le sucedía lo mismo. Trabajaba meses e incluso años convencido de ir en la dirección correcta y cuando, por una causa u otra, comprobaba su error quedaba aturdido, desconcertado, con un profundo vacío interior e incapaz de comprender cómo podía haber mantenido durante tanto tiempo un error que en esos momentos le parecía tan evidente. Como en ocasiones anteriores, un sentimiento de decepción e inseguridad se adueñó de él apartándolo del taller e intensificando sus habituales vagabundeos por las calles de Madrid. Vagabundeos en los que le asaltaba el temor de estar cometiendo una nueva equivocación al anteponer su idea preconcebida a cualquier otra alternativa, entre las que se hallaba una manera de

pintar tan placentera. Entre calle y calle, a su mente venían recuerdos de las eternas discusiones que mantenía con sus amigos de la Escuela de Bellas Artes en las que unos —entre los que se encontraba— defendían que la estética debía estar sometida al concepto, mientras otros pensaban que la pintura desplegaba sus mejores virtudes al liberarse de todo manifiesto programático, objetivo o función. Un domingo por la tarde, cerró las contraventanas de la nave, clavó en la pared con la grapadora un lienzo de algodón de cuatro por cuatro metros y se puso a pintar. El lunes por la mañana salió camino de su casa embadurnado de ocre y con la decisión tomada. Minutos antes, con la navaja que su padre le regaló al cumplir treinta años, había hecho una muesca en el borde derecho del mástil del caballete. Una más. «Hay veces», escribió a un amigo de la infancia, «que temo estar convirtiéndome en uno de esos personajes papinianos que se proponen objetivos inalcanzables para justificar su fracaso».

Por aquellas fechas una pesadilla recurrente se introdujo en su vida. El sueño constaba de una escena o quizás tan sólo de una instantánea repetida como una secuencia en la que Yevgueny, al retroceder del caballete, pisaba un círculo negro por el que caía, caía y caía pese a no haber profundidad, hasta que la angustia del vértigo le despertaba, lo hacía jadeando y con un desasosiego que no desaparecía hasta que, tras encender la luz, los objetos familiares de la habitación y sobre todo el póster de *Las Meninas* de Picasso imponían su presencia permitiéndole tomar conciencia de que estaba despierto, en su cama, en su casa, que podía palpase y que el malestar se debía a la pesadilla.

En uno de sus interminables paseos, Yevgueny extrajo de un cajero de la Plaza del Callao el saldo de su cuenta corriente y, aunque tenía menos de lo justo, decidió ir a Londres: su ciudad refugio. Quizás por los gratos recuerdos que guardaba de la temporada vivida a orillas del Támesis teniendo diecinueve años, esta ciudad le insuflaba nuevos ánimos, ideas y seguridad. Si Yevgueny caminaba por Madrid incansablemente, en Londres sus eternas zapatillas negras recorrían sin pausa calles, librerías, museos, *pubs*, parques, galerías y tiendas de discos desde el amanecer hasta después de cenar. Curiosamente, mientras que en Madrid odiaba los días lluviosos, en Londres los prefería. Una de esas tardes, Yevgueny entró en la Tate Gallery a ver la exposición retrospectiva de Rothko que se inauguraba. Nada más hacerlo, mientras se quitaba la cazadora mojada en la rotonda que sirve de vestíbulo, vio al final de la nave central un enorme cuadro terroso que desconocía. Olvidándose del guardarropa, se dirigió apresuradamente hacia él sin prestar atención al resto de las obras que colgaban en la sala. A pesar de conocer en profundidad los recursos plásticos de Rothko, le seguía maravillando la maestría con la que éste lograba que la pintura superase sus limitaciones físicas. Sobre el lino se extendían unas pinceladas secas y mates de una tremenda sencillez técnica y unos colores apagados que no poseían la vibración, gravedad e intensidad que exudaban al alejarse de ellos. Los gritos de un vigilante le sacaron bruscamente del ensimismamiento haciéndole retroceder. Pasó el resto de la tarde de *pub* en *pub* impaciente por regresar a Madrid y retomar la tarea.

Yevgueny Roy era consciente de que plantearse a principios del siglo XXI la búsqueda de un espacio atemporal era científicamente un desatino, pero en pintura



—y esto nunca lo perdía de vista— se consideraba con autoridad para definir la validez de las propuestas y lo acertado de las soluciones. «La versatilidad de la pintura es ilimitada», decía, «puede arquear el cuerpo de Osiris hasta convertirlo en cúpula celeste o materializar los tránsitos del caos gracias a los *drippings* de Pollock. Todo es posible. ¿Por qué persigo yo mi objetivo? Desconozco las razones con certeza aunque, aparte de ser un reto formal, supongo que mi tendencia radical unida a tanto ir y venir sin sentido habrá tenido algo que ver. Y en cualquier caso, ¿quién no ha querido immortalizar una vivencia indefinidamente?, ¿quién no querría disponer de un espacio inmutable en el que guardar sus momentos mágicos? Soy consciente de que lo absoluto es incompatible con la vida puesto que ésta es devenir y transformación pero, no obstante, ahí están los recuerdos, esos datos del pasado que, en ocasiones, provocan sentimientos que se imponen, incluso categóricamente, sobre el presente. Por cierto ¿cómo será la imagen de la zona de nuestro cerebro donde perviven los recuerdos?».

Finalizado el paréntesis londinense, Yevgueny se incorporó al taller con ímpetu renovado dispuesto a construir una gramática plástica en la que cada componente estuviese desposeído de temporalidad. Tituló la nueva serie «Bootstrap» y, como era su costumbre, tras analizar qué colores y formas serían los idóneos, decidió comenzar con el negro y planos de figuras geométricas básicas —rectángulos, triángulos y círculos—. A grandes rasgos, su *modus operandi* consistía en cubrir uniformemente el lino sin imprimir con negro de humo licuado para, posteriormente, superponer en el centro una forma geométrica con negro pastoso. Realizó multitud de variaciones hasta advertir que el plano de un cubo visto lateralmente situado en el centro del lienzo poseía las cualidades necesarias para crear un lugar inalterable: cavidad, aislamiento, ausencia lumínica y quietud. Su única duda era que las pequeñas fugas laterales del poliedro produjesen sensación de tridimensionalidad, pero tras observar detenidamente decenas de cuadros llegó a la conclusión de que la imagen era tan rotunda que el cubo actuaba como plano frontal. Casi por sorpresa sintió cercano el objetivo y el estudio volvió a ser un hervidero de ideas, y un ir y venir de pinceles, cuadros y dibujos. En los momentos de mayor concentración intuía que del interior del cubo surgía una densidad gravitatoria atrayente y profunda que ralentizaba su mirada y estabilizaba el cuadro. Sin embargo, una vez más, el trabajo intenso actuó como desenmascarador evidenciando un factor que, a la postre, malogró el intento. El problema era tan sencillo como irresoluble y consistía en que durante el proceso pictórico había un antes —el fondo— y un después —la forma—, que provocaban temporalidad. En otras palabras, al haber una superposición espacial, el tiempo quedaba registrado de manera tan rotunda que hacía inviable la consecución de un emplazamiento inalterable. Desplegó por las paredes los cuadros más acertados de la serie tratando de hallar soluciones hasta que finalmente, una madrugada, sacó la navaja del bolsillo del pantalón, extrajo la hoja, bajó el mástil del caballete y, sin perder la calma, hizo una nueva muesca en el borde derecho. Mientras envainaba la hoja de la navaja no dejaba de extrañarle que la pintura, siendo básicamente una manifestación estática —en las antípodas del cine, la música o el vídeo—, opusiese una resistencia tan feroz para mostrar sin ambages una de sus cualidades más significativas.

El desmoronamiento de esa opción echó a Yevgueny de nuevo a la calle pero, incapaz de permanecer ocioso, organizó una exposición de tableros de ajedrez en la nave industrial abandonada de un amigo. El tablero —más que el juego— le interesó desde niño. Tenía decenas conseguidos en el rastro y en almonedas, siendo la joya uno de los denominados «tableros grandes» de 12 por 12 escaques. Aunque Yevgueny Roy era una persona a quien le costaba decir algo que fuese más allá de lo que su sentido de la corrección le obligaba, si la conversación versaba sobre el ajedrez hacía gala de una locuacidad extraordinaria no exenta de erudición. Le apasionaban las disquisiciones sobre el enroque, la inutilidad de las estrategias, el azar, la ausencia de centro, la digitalización, o la cualidad posicional —que no de movimiento— del ajedrezado. «Entre los escaques, decía, hay una coexistencia entre el espacio continuo y el fragmentado que atenta contra la relación espacio-temporal convencional de forma demoledora. ¿Qué sería primero, la forma o la idea?». Sus largos soliloquios solían acabar de madrugada brindando por quien consideraba «El creador del Espacio de Espacios».

Sin previo aviso, clausuró la exposición de los tableros e inició la serie «Cien partidas desesperadas» en homenaje al ajedrecista Stamma. En la soledad de la nave había concebido la idea de eliminar las reglas del juego y quería ponerla en práctica de inmediato. Abrir diariamente los botes de pintura y enfrentarse a los lienzos con los pinceles sin aleccionar fue una experiencia nueva y sorprendente que, además, vino acompañada del inesperado y gratificante cese de las pesadillas. El reto era evitar las reglas. No había ganador, perdedor, propósito, fin, error, orden o desorden definitivo. Estar permanentemente frente a la improvisación le producía una tensión vivificadora similar a la de conducir de noche por una carretera estrecha de alta montaña sin luces y diluviando. A veces, rodeado de oscuridad, sin saber si girar a derecha o izquierda el miedo le atenazaba aunque nunca llegó a paralizarle por completo. «Sólo si el rumbo es impredecible —decía— se amplía el mundo». Yevgueny no se dirigía a ningún lugar: vagaba por el cuadro dialogando visualmente con él en una especie de retroalimentación inmediata y constante en la que se sentía tan perdido como dominador. Es esos recorridos aleatorios era consciente de que si tenía que llegar a algún lugar, llegaría. Íntimamente, esperaba hacerlo al territorio inmutable.

De tanto pintar sin convergencias ni parámetros su visión se agudizó extraordinariamente. Percibía los acontecimientos en el instante preciso. Ni antes prejuzgando, ni después recomponiendo. La levedad de la sombra del cristal atravesando el vacío entre la ventana y la pared, la vibración interna del pigmento de azul ultramar al sonar una campana apóstata, la fugacidad del reflejo de los coches en el techo del dormitorio durante la siesta veraniega, la claustrofobia espacial que produce el timbre del teléfono al sonar de madrugada, la blancura resplandeciente de la línea que une las esquinas del salón, las perfectas irregularidades de un círculo de línea dibujado a mano, el vacío gris de los sobres sin dirección, la negrura de las adherencias de tinta seca en la plumilla o la modulación armónica del cable de la luz colgando del techo, eran percibidas por Yevgueny Roy con la precisión de las hojas recién brotadas de un olmillo primaveral, la vitalidad de un hormiguero tras una tormenta veraniega, o la perfección de las «Variaciones Goldberg».



Enclaustrado entre las sesenta y cuatro grandes baldosas de blanco y negro del suelo del estudio, Yevgueny Roy adquirió el hábito de auscultar los cuadros recién acabados como si fuesen espejos. En estas ocasiones, su mirada recordaba a la de Howard Carter cuando, asomado por el agujero que habían taladrado en el tabique sellado de la tumba de Tutankamón, no percibía más que la oscuridad maloliente del habitáculo cerrado por milenios pese a que allí, frente a sus ojos, se hallaba un tesoro maravilloso. Tampoco Yevgueny Roy conseguía ver el espacio oculto, aunque las corrientes dejadas por el pincel indicaban que el tesoro —como señala el mito sufi— deseaba ser encontrado.

Al plegar una de las contraventanas de madera, Yevgueny se sorprendió al comprobar que amanecía y tuvo que hacer un esfuerzo para recordar que llevaba más de doce horas pintando sin parar. Abrió la ventana pensando que el aire fresco ejercería sobre él un efecto reconstituyente, pero, al contrario, tras aspirar unas bocanadas notó que sus piernas acusaban el cansancio acumulado. Estuvo a punto de soltar los pinceles e irse a dormir pero prefirió acabar antes el cuadro en el que trabajaba. «Es cuestión de unos minutos», se dijo sentándose para descansar unos instantes, «sí, apenas una línea recta no muy larga en el centro». Súbitamente, el sueño le venció dejando su cuerpo desplomado en el viejo sillón castellano. Despertó bien entrada la mañana y, como si en vez de dormir hubiese estado pensando, se incorporó con decisión aproximándose al cuadro sin dejar de mover el pincel circularmente dentro del bote de pintura. Se detuvo a medio metro del caballete y con un movimiento preciso, comenzó a trazar una delgada línea recta de derecha a izquierda a la altura de los ojos. Conforme la línea negra avanzaba por la superficie negra, el cuadro fue siendo absorbido. Ajeno a cuanto sucedía, Yevgueny, continuó girando hacia la izquierda incluso después de rebasar los límites del bastidor. Los cuadros, los caballetes, la mesa de ping-pong, los libros, el sillón, los fluorescentes fueron integrándose en la línea a medida que ésta progresaba por el estudio. Al completar el círculo, Yevgueny se vio a sí mismo como un enjambre de semillas incandescentes rotando en espiral mientras el espacio se comprimía hasta expulsar las últimas partículas de tiempo. Sin perder la consciencia, Yevgueny dejó el pincel y el bote en el suelo, cogió el cuadro entre sus manos —estando integrado en él—, observó detenidamente los destellos negros que emanaban de su superficie y, sacando la navaja del bolsillo —sin soltar el cuadro—, dijo: «Jaque mate». Un «Jaque mate» que sonó como una fuga...

Pocas fechas después, desde Londres, mandó a su padre una postal de *La Virgen y el niño con Santa Ana* de Leonardo da Vinci con una pequeña muesca en el borde derecho. No escribió nada, ni siquiera la firmó. No era necesario. Su padre, tipógrafo de toda la vida, entendería.

RECENSIONES

Sabina GAU PUDELKO. *El proceso de creación artística: diálogo con lo inefable*. Servicio de Publicaciones Universidad de La Laguna, 2003. Colección: Estudios y ensayos, Serie: Arte/2.



Desde su experiencia como artista y como docente, la autora documenta una hipótesis de trabajo que presenta a la expresión artística como codificación de nuestra experiencia sensible, en un momento en el que la cognición en ge-

neral y la emotividad en particular se estudian con renovado interés desde diferentes ámbitos. Contempla múltiples aspectos relacionados con nuestra sensibilidad, exteroceptiva e interoceptiva, y considera a esta última responsable del aspecto inefable que tradicionalmente se asocia a las artes.

Este estudio se interesa por los contenidos inherentes a la construcción formal, responsables de las interpretaciones que contemplan una dimensión estética. El enfoque tiene un precedente muy directo en Wassily Kandinsky. Como profesor de la Bauhaus, debía sistematizar para sus alumnos una teoría de la forma y, como hombre metódico, supo ver los límites del método y del análisis racional a la hora de valorar las obras artísticas. También entendió que la completa percepción de una obra de arte implica a todos nuestros sentidos, aunque en aquel momento él

los limitaba a los cinco que habitualmente se conocen. La consideración de una experiencia sensorial más amplia y un nuevo entendimiento de la actividad mental gracias a las nuevas tecnologías permiten una nueva interpretación de sus teorías, poniendo el máximo interés en la dimensión estética de las formas artísticas, difícil de explicar por medio de razonamientos y que, en consecuencia, se ha asociado a lo «inefable».

La información que recoge este trabajo se ha ordenado en seis capítulos que tocan aspectos parciales pero que, en cualquier caso, tienen como núcleo temático común la experiencia sensible y su relación con la producción artística.

El primer capítulo está dedicado al *proceso creativo*. En opinión de la autora el desarrollo del proceso creativo es semejante entre artistas y no artistas pero difiere en el contenido sobre el que se centra el interés de los creadores. Para este capítulo se basa en los trabajos de Günter Regel y de Álvarez Villar; ambos parten de las fases del proceso creador tal y como, en su día, fue concebido por el matemático H. Poincaré, para aplicarlo al proceso de creación artística. Esta concepción del desarrollo de un proceso creativo por fases, ampliamente recogida por los textos que tratan la capacidad creadora en general, también tiene sus críticos. Resultó interesante para este estudio la implicación de tipos de pensamiento cualitativamente diferentes que se alternan de forma irregular durante el proceso creador y, en especial, un tipo de pensamiento que no depende de la voluntad y no es plenamente consciente. Las aportaciones de P.N. Johnson Laird y M.A. Boden cierran el capítulo con sendas interpretaciones del proceso creativo bajo el marco de la psicología cognitiva.



El segundo capítulo arranca de las aportaciones de A.R. Luria sobre los diversos *tipos de sensación*. Este autor establece dos tipologías en las cuales se fijan diferencias entre los sentidos que nos ligan con nuestro exterior, y que son los que habitualmente consideramos nuestros cinco sentidos, y otros, de gran interés para este estudio, que nos ligan con nuestro interior, son en gran medida inconscientes y guardan una afinidad con las emociones. Al entender de la autora se trata, en buena parte, del contenido de la expresión artística.

El tercer capítulo se ocupa de *dos tipos de conocimiento*, uno racional y otro sensorial, que se localizan en diferentes zonas del cerebro y desarrollan funciones diferentes, lo que podría explicar la ineficacia del razonamiento para comunicar experiencias sensibles complejas. Estas diferencias, que D. Goleman define como *nuestras dos mentes*, cuentan ya con muchos estudios y aunque no estén referidos a la experiencia estética en general, incluyen aportaciones sobre la influencia que sobre nosotros ejerce la música.

Termina el capítulo con una hipótesis sobre la intuición bastante novedosa. Se trata de un descubrimiento que, si bien se produjo hace décadas, es ahora cuando los científicos le prestan una atención más generalizada, y se resume en la consideración de nuestro sistema nervioso entérico, situado en el intestino, como un potente procesador de información, hasta el punto de que se ha querido ver ahí la localización de nuestra intuición. Si bien es cierto que interactúa con nuestro cerebro, tiene influencia sobre las sensaciones viscerales y el tiempo dirá hasta qué punto afecta a los contenidos sensibles y emotivos que comunican las artes.

El capítulo cuarto trata de explicar de la mano de D. Goleman y otros investigadores, *el papel que las emociones desempeñan en nuestra conducta*. Su consideración como programas de reacción ante estímulos concretos que operan en cierta medida al margen del cerebro consciente, la gran variedad de matices entre aquellas y la implicación de respuestas fisiológicas determinadas hicieron suponer que estarían relacionadas con las sensaciones «muy físicas» que sienten algunos artistas durante su proceso de trabajo. Además, se corresponden con la idea ge-

neralizada de que el arte transmite sentimientos que, al fin y al cabo, son emociones. Un interesante texto del antropólogo J. Maquet sobre la experiencia estética puso en duda la confluencia de los sentidos durante su desarrollo. A raíz de esta afirmación se presenta una interesante hipótesis sobre los efectos de la metáfora.

En el capítulo quinto se sitúa la información recogida sobre el asunto de *la personalidad del artista*. Si bien la idea del artista está asociada a muchos tópicos, como creador, loco, sentimental, etc., una vez revisada la información recogida, la autora sostiene que lo único que lo caracteriza es su capacidad para codificar en soporte perceptible la experiencia sensible y poder así profundizar en ese tipo de conocimiento.

En el último capítulo, el sexto, se repasan algunas ideas sobre *la necesidad del arte*, puesto que se ocupa de contenidos que difícilmente son experimentables y transmitibles por otros medios de expresión. Alguna cualidad de las obras de arte, como la libertad que le otorga una supuesta «inutilidad», permite una exploración sin demasiadas condiciones a través de las posibilidades que brinda su codificación. Esta exploración se puede convertir en una intensa búsqueda con resonancia sensible que, para ser eficaz, requiere una continua innovación de código.

Los *testimonios* de artistas y de otros estudiosos van en dos apéndices al final del texto. En el primero se sitúan los de artistas que describen momentos «inefables» de su proceso creador. En el segundo se recogen citas de artistas y otros autores en torno a la relación que se establece entre arte, cuerpo y sentidos.

Finalmente, diremos que en su conjunto el trabajo abre nuevos interrogantes y establece algunas hipótesis de trabajo que precisan de colaboración interdisciplinar. Los estudios que ahora mismo se llevan a cabo en torno al sistema nervioso y su influencia en el pensamiento en general, probablemente ayuden a comprender mejor, en un futuro próximo, el proceso cognitivo que lleva aparejado la producción y la fruición de obras de arte. A juicio de la autora la colaboración de los artistas es esencial en este empeño.

MIGUEL ÁNGEL MARTÍN SÁNCHEZ

Jaime HERNÁNDEZ VERA, ed. *El diseño de revistas. Las publicaciones periódicas de investigación de la ULL*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de La Laguna (Materiales didácticos Universitarios). 2003.



No es fácil poner orden en el diseño corporativo editorial de las revistas universitarias. Como constata este libro, en los servicios de publicaciones de las distintas universidades españolas no se da con frecuencia la preocupación por la calidad gráfica de sus ediciones. Suele ocurrir que los responsables del diseño son los mismos miembros del consejo de redacción de las diferentes revistas. Esta forma amateur de afrontar la imagen pública de las ediciones suele ir acompañada de una descoordinación estética entre los distintos departamentos, lo que convierte el aspecto formal de las publicaciones periódicas universitarias en una auténtica Torre de Babel.

Jaime Hernández Vera cuenta con el mérito nada desdeñable de haber conseguido, primero, unificar la imagen editorial de la Universidad de La Laguna, y después, haber logrado una coherencia absoluta en el diseño corporativo editorial de sus revistas de investigación. De paso, ha conseguido revitalizar y convertir en una verdadera editorial a su Servicio de Publicaciones, que en la actualidad dirige. Este logro es el fruto de una larga trayectoria en la industria de las artes gráficas que ha sabido trasladar con éxito al ámbito universitario.

Gracias a haber sabido compaginar el mundo profesional, del que procede, con la docencia universitaria, el autor ha logrado que en Canarias se produzcan importantes cambios que han permitido modernizar el sector editorial. Me atrevería a afirmar que, en mayor o menor medida, todos los implicados en esa industria deben agradecerle de algún modo su labor. Como director de varios proyectos de investigación,

Jaime H. Vera ha contribuido a revitalizar el sector editorial canario al dotarlo de ese rigor a través de la comunicación que sólo se consigue aplicando seriamente las premisas del diseño moderno. También ha sabido derivar su investigación universitaria hacia esa realidad industrial que ha contribuido a consolidar, creando nuevos contenidos docentes en los programas de diseño de la Facultad de Bellas Artes, impartiendo cursos de doctorado y, en definitiva, formando sólidamente a los profesionales que hoy encuentran trabajo en las distintas empresas del sector.

Sus trabajos de investigación se han plasmado en este libro y en su predecesor, *Diseño corporativo editorial del Servicio de Publicaciones de la ULL*, publicado en la misma colección, sin el que no es posible entender el trabajo en su totalidad. Gracias a ellos, la Universidad de La Laguna cuenta en la actualidad con una imagen editorial que la sitúa en una posición privilegiada dentro de la universidad española.

La revista es uno de los campos más fécondos de desarrollo del diseño contemporáneo a través de sus grandes posibilidades de experimentación gráfica. Gracias a ello, las publicaciones periódicas han venido aportando muchos y muy importantes cambios al diseño gráfico moderno. Por eso es imprescindible reivindicar una política seria de aplicación del diseño que erradique un intrusismo que, aunque sin duda es bienintencionado, en nada beneficia a los editores y a las instituciones que los financian. En ese sentido, nos hallamos ante un libro que es un excelente ejemplo, a través de la descripción de la práctica profesional, de cómo se lleva a cabo un buen proyecto de diseño corporativo editorial.

Este trabajo resultará de consulta imprescindible para aquellos que deseen conocer de primera mano el riguroso proceso por el que se elabora un manual de estilo en diseño corporativo editorial. Incluye una exposición pormenorizada de la fase de investigación, que analiza las publicaciones periódicas de cinco universidades españolas, además de, naturalmente, las revistas de investigación de la Universidad de La Laguna. Posteriormente, detalla con la precisión de un manual de estilo el diseño adoptado definiti-



vamente y todo su proceso de elaboración. En un sentido más didáctico, es una excelente ocasión para que aquellos interesados en el diseño gráfico editorial contrasten su método de trabajo con el expuesto en el libro y éste pueda ayudarles a mejorarlo.

Como material concebido con un espíritu fundamentalmente pedagógico, este trabajo interesará por igual a profesionales del diseño editorial como a docentes y alumnos. A los primeros, les ayudará a contrastar su forma de afrontar los proyectos que, en muchas ocasiones, pro-

viene del autodidactismo. A los segundos, que no siempre tienen la fortuna de estar en contacto con el mundo profesional, les brindará la ocasión de poder ver por dentro todo el proceso de trabajo que se sigue en un proyecto real de diseño. Un interés indudable teniendo en cuenta que la mayoría de los libros que podemos adquirir sobre el tema nos muestran la obra acabada y no nos desvelan nunca los pasos seguidos en su proceso de elaboración.

ALFONSO RUIZ RALLO



Coca GARRIDO (coord.). Gabinete de grabados. Catálogo II. Ed.: Facultad de Bellas Artes. Universidad Complutense de Madrid. Madrid, 2002, 230 pp.



El texto publicado con fondos del Vicerrectorado de Investigación y el de Extensión Universitaria de la Universidad Complutense recoge los resultados de la segunda fase de un proyecto de investigación financiado por la

Comunidad de Madrid y titulado: *Catalogación y clasificación de la colección de estampas de la Facultad de Bellas Artes de Madrid* (CAM-06/0029/2000, núm. 8.947); dirigido por la profesora Coca Garrido, ha contado con la colaboración de José Luis Alonso García.

Una fase anterior, desarrollada entre los años 1998-1999, tuvo como consecuencia la formación del actual Gabinete de Estampas, adjunto a la especialidad de Grabado del Departamento de Dibujo I de esa universidad, y la catalogación de 1.016 grabados de 304 artistas, publicados en el año 2000 que, unido a los 1.033 de 260 artistas reseñados en el trabajo actual, arroja un saldo de 2.049 ejemplares plenamente identificados, ordenados y adecuadamente conservados. No obstante, la colección cuenta con un número aproximado de 3.500 grabados sueltos, más de dos centenares de estampas expuestas, 854 grabados en 22 tomos de xilografías japonesas, 213 grabados en 121 carpetas de series y 1.372 grabados italianos, españoles, franceses, ingleses y alemanes de pequeño formato en 41 álbumes y volúmenes encuadernados.

El conjunto, reunido especialmente desde los años setenta a partir de trabajos donados por los alumnos de la especialidad de grabado y también por algunos profesores, constituye un fondo importante no sólo por su número, sino también por su calidad y, en palabras de la autora del texto, «no sólo representa un testimonio de las

enseñanzas impartidas en esta facultad [BBAA], sino que constituye la memoria gráfica de la expresión plástica de nuevas generaciones de artistas continuamente renovadas y un patrimonio de la tradición artística del grabado» [GARRIDO, p. 17].

El catálogo, además de la reseña de las obras clasificadas con indicación de *autor* (nombre, apellidos y año de nacimiento), *título de la obra*, *número de catalogación*, *técnica*, *fecha de ejecución e indicativo de localización*, contiene una introducción que alude a las características y desarrollo de los trabajos llevados a cabo en el proyecto, así como a la metodología utilizada, aportación, esta última, que consideramos interesante porque puede orientar eficazmente en labores similares que se emprendan en otros centros. Se completa, también, con un estudio sobre las fuentes, temas y técnicas de los grabados que componen el fondo del Gabinete de estampas. De esta manera, después de comentar brevemente las vicisitudes por las que han pasado las enseñanzas del grabado en la facultad de BBAA de Madrid, en función de su consideración como actividad profesional y demanda social, la atención se centra en el estudio del material catalogado, que ha sido distribuido en grupos muy amplios, según su época, objetivos, y origen. Se destacan especialmente: a) las carpetas de grabados, entre ellas la de la *Tauromaquia* de Goya y algunos grabados sueltos de las series: *Los desastres de la guerra*, los *Caprichos* y los *Disparates*; b) las xilografías japonesas encuadernadas a la manera tradicional; c) los ensayos de aguafuerte de Carlos Haes; e) los grabados al aguafuerte; f) las aportaciones de la revista «La Estampa» y g) la gráfica contemporánea, compuesta por las donaciones de alumnos y profesores y clasificada, a su vez, por temas en: desnudo, paisaje, retrato, grabados costumbristas, de crítica social, academicismo, surrealismo, abstracción, geometrismo, con texturas y relieves, y con color. La obra, de indiscutible interés para los estudiosos del grabado, se completa con 120 fotografías de ejemplares de la colección, correspondientes a diversas épocas y añade un abundante soporte bibliográfico.

PILAR BLANCO

EL ESPACIO VACÍO EN LA PINTURA ORIENTAL

Se ha presentado en el Departamento de Pintura de la Facultad de Bellas Artes de la Universidad Complutense la tesis acerca del «Estudio comparativo del espacio vacío en la pintura Oriental con relación a la Occidental». Lo primero reseñable es que se presenta una perspectiva del tema desde una óptica oriental. Estamos acostumbrados a entender el arte y su fenomenología desde una obvia visión etnocéntrica, pero cuando nuestro arte es contemplado desde otra perspectiva, resulta un nuevo encuentro por algo que teníamos por entendido.

La aproximación al tema de la pintura por parte del autor entronca con la tradición oriental, que está en este caso inscrita tan sólo en China, Japón y Corea. Emanada de una postura tradicional en la que forma parte de otras artes y «filosofías». Así, los artistas eran además calígrafos, monjes y «filósofos». Es por ello que hay tres grandes ramas, la Taoísta, Confuciana y Budista. Asimismo, y desde el gran tronco común de la cultura China, se establecen las peculiaridades de la cultura coreana, de la que se demuestra ha partido parte de la japonesa. El autor, Sang-Hyo Lee, se ha centrado finalmente en un aspecto concreto, el del espacio vacío, demostrando que lo que para la composición occidental es un elemento compositivo de segundo orden, en la cultura oriental a la hora de construir un espacio pictórico, visualmente bidimensional, este espacio vacío es un elemento primordial, no sólo de la composición sino en cuanto protagonista, es decir, constituye un «espacio significativo» en el tratamiento de la naturaleza

así como de la de «personajes». Desde una postura vivencial en busca de la negación del individualismo como superación del yo en cuanto sinónimo de perfección y acceso al estado de felicidad espiritual, el arte oriental está lejos del individualismo del occidental. En éste, el vacío es lo que rodea al individuo, eje central de todo, pues es la salvación individual, la responsabilidad del desarrollo y perfección personal, la que cuenta a la hora de entender la existencia humana y sobrenatural. En Occidente están muy claras las divisiones entre las posturas creyentes, agnósticas y ateas, mientras que en Oriente esto no queda resuelto, porque en el fondo no es relevante el destino de ese yo que se anhela como ausente.

El autor ha desarrollado su discurso haciendo hincapié en la comparación entre la cultura clásica oriental frente a la occidental. El siglo xx se trata de una manera meramente testimonial, en donde las culturas cada vez tienen más influencias, especialmente desde Occidente a Oriente. Por otro lado, siendo un licenciado en Bellas Artes y profesor, por demás, en la Universidad de Seúl, ha incidido en una argumentación visual, en donde las numerosas y cuidadas imágenes tienen una gran preponderancia. De tal manera que las imágenes no se limitan a complementar el discurso verbal, sino que constituyen ellas en sí mismas un discurso ilativo protagonista.

El trabajo se erige además como un puente cultural en un mundo cultural cada vez más diverso precisamente por conocimiento y reconocimientos mutuos.

MARIANO DE BLAS



ANÁLISIS DE LA RESINA SANGRE DE DRAGO. PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS ARTÍSTICAS

La tesis doctoral «Análisis de la Resina Sangre de Drago. Procedimientos y técnicas artísticas» que se reseña se desarrolla bajo la línea de investigación: *Análisis de materiales y técnicas artísticas*, perteneciente al Departamento de Pintura y Escultura de la Universidad de La Laguna. Ha sido dirigida por don Severo Acosta Rodríguez y doña M^a. Isabel Nazco Hernández.

El material que estudiamos es la sangre de drago, una resina coloreada producto de la exudación del tronco de la *Dracaena draco*, el insigne árbol emblemático de las Islas Canarias. Las referencias documentales a la sangre de drago en el entorno canario son numerosas aunque el desconocimiento que se tiene de ella es casi total y los datos ofrecidos acerca de ésta rozan con frecuencia lo legendario.

De la sangre de drago se obtiene un tinte color rojo sangre intenso y brillante que, tal como queda recogido, tuvo innumerables aplicaciones en el pasado. Entre los usos de la resina existen varios relacionados con las artes plásticas, formando parte en procedimientos de dorado, barnices, pátinas, etc. El campo de aplicación de nuestro trabajo se circunscribe al conocimiento sobre el uso y aplicaciones de esta resina en procedimientos artísticos vinculados a las Artes Plásticas y los Oficios Artísticos en su vertiente histórico-teórica y técnico-práctica.

La aportación que plantea esta tesis es la de comprobar las posibilidades artísticas de la sangre de drago, la de recuperar, identificar y conservar unos métodos utilizados antiguamente y la de demostrar su uso y sus nuevas vías de aplicación.

Desde la óptica de las Bellas Artes el objetivo marcado es verificar el uso de la resina coloreada en distintas técnicas artísticas (iluminación, acuarela, temple, etc.) a la vez que recuperar unos métodos de aplicación plásticos en los que intervenía esta resina formando parte de recetas para la policromía de la madera en los ámbitos de la imaginaria y de la ebanistería; a la policromía y dorado de la piedra, y a la policromía de los metales, así como a cualquier tipo de soporte al que se adhieren láminas metálicas de oro o plata falsos.

El examen de la documentación histórica confirmó el uso de la sangre de drago como medio plástico con resultados desafortunados en la pintura al óleo. Demostrando su idoneidad con los medios acuosos en técnicas pictóricas aplicadas al vidrio, la iluminación, el temple, la acuarela, etc., y especialmente en la composición de tintes y barnices alcohólicos coloreados para madera y metales, y como barniz de corla sobre superficies plateadas y doradas. Su empleo como barniz coloreado en ebanistería estaba destinado a imitar el color de la caoba o de tonos dorados inexistentes al natural y en la metalistería el de dotar a los metales de un aspecto semejante al oro o de una coloración altamente decorativa. Como corla los barnices coloreados con sangre de drago supusieron un éxito rotundo y su aplicación más vasta.

Los resultados de la investigación llevada a cabo nos permite afirmar que la sangre de drago no sólo constituye un proceso técnico dentro de la plástica sino que a nivel conceptual pone a disposición del artista una materia de propiedades y posibilidades insospechadas, que en nuestro caso nos dio la oportunidad de experimentar y elaborar nuevos procedimientos de expresión sobre la materia. Aunque en la actualidad el uso de la sangre de drago en el ámbito de los procedimientos artísticos es muy reducido, pues existen en el mercado colores sintéticos más estables, sabemos que la investigación sobre antioxidantes naturales aplicados a la elaboración de pinturas y barnices se encuentra muy desarrollada y que esta resina manipulada químicamente de manera adecuada daría óptimos resultados, información que verbalmente emitieron miembros del Instituto de Productos Naturales de Canarias, organismo de prestigio internacional que se muestra entusiasmado en abrir una vía de investigación en este sentido.

A tenor de los resultados obtenidos y consecuentes con el mundo de heterodoxia conceptual y formal en el que se encuentra inmerso el mundo del arte, aportamos una materia que puede ser incluida perfectamente en el ámbito de la estética y de los procedimientos con su inserción en el discurso de los lenguajes plásticos y las técnicas con su carga de identidad y sus excelentes cualidades físicas.

PILAR GÓMEZ ARAÑA



SERVICIO DE PUBLICACIONES
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA