

ESTÉTICA DIGITAL

Sintopía del arte, la ciencia y la tecnología

Claudia Giannetti

Libro publicado por: Barcelona, ACC L'Angelot, 2002.

Sinopsis

Las experiencias y transformaciones que están teniendo lugar en el ámbito del arte que emplea los nuevos medios digitales y de telecomunicación suponen cambios radicales en los procesos creativos, la percepción y la estética. Giannetti analiza estos cambios y desvela tanto los antecedentes (las teorías más relevantes y pioneras, que ya en los años cincuenta reflexionaron sobre la relación entre arte y tecnología), como las nociones emergentes, que permiten la comprensión de los nuevos lenguajes y sus estéticas. Por un lado, el cada vez más estrecho vínculo entre arte y ciencia y, por otro, el arte interactivo como punto de partida para el planteamiento de un nuevo discurso estético, teniendo en cuenta la relación de interdependencia y complementariedad entre creador, obra y espectador partícipe, son dos temas centrales de Estética Digital. Capítulo tras capítulo, Giannetti va desgranando los paradigmas del media art, revisiones históricas, teorías científicas, análisis de obras, discursos actuales y otras cuestiones necesarias para profundizar en los aspectos esenciales de la estética del arte interactivo. El libro se completa con una amplia bibliografía y un útil glosario de definiciones terminológicas.

INTRODUCCIÓN

El advenimiento de la modernidad conduce a cambios radicales respecto a la condición del sujeto, la relación de los individuos con el entorno, la visión y comprensión del mundo y la suposición tradicional de la existencia de un universo y una realidad objetivos. Igualmente, genera nuevos cuestionamientos sobre el fundamento de las ciencias, el reconocimiento de la necesidad de superar los dogmatismos ortodoxos y de interconectar las diversas disciplinas.

A partir de principios del siglo XX, empiezan a surgir, desde diferentes campos del saber, nuevas teorías que tienen en común el escepticismo respecto a las ideas que marcaron tan profundamente las ciencias y la cultura occidentales. Las cuestiones sobre la verdad, la realidad, la razón y el conocimiento se posicionan, a mediados de la centuria, como centro del debate entre el racionalismo y el relativismo. Diversas teorías renuncian a la especificidad de su disciplina para acercarse gradualmente a la noción de

interrelación, como por ejemplo el estudio de los mensajes y de la comunicación humano-máquina de la Cibernética, planteada como modelo de ciencia-cruce, o más recientemente la filosofía posmoderna y su idea de pensamiento contaminado.

En el campo del arte, este relativismo se manifiesta de diferentes maneras: en el experimentalismo como parte esencial de la producción de la obra, practicado desde las primeras vanguardias; en los cambios radicales respecto a la recepción de la obra; en la tendencia a establecer nexos, relaciones o reciprocidades entre los diferentes campos artísticos –patente en las creaciones intermedia o *mixed media*, intervencionistas, interdisciplinarias, etc.–; y en la potenciación de los vínculos entre arte, ciencia y tecnología. Algunos ejemplos de principios del siglo XX ilustran notablemente estas ideas. Kasimir Malewitsch recalca en su *Manifiesto Suprematista* de 1922 la dependencia del Cubismo del orden científico objetivo, o la relación del Futurismo con las tecnologías de locomoción. La constatación de los futuristas de que la técnica moderna estaba cambiando todos los ámbitos de la creación humana no era, en efecto, una mera retórica. Vladimir Tatlin ya pregonaba, en 1914, la nueva relación entre técnica, arte y vida a través del lema “el arte en la técnica”.¹ Esta primera generación de creadores vanguardistas favoreció la progresiva disolución de las clásicas barreras que dividían tanto las diferentes “artes” entre sí (artes plásticas, arquitectura, literatura, música, cine, etc.), como el arte de la esfera de la tecnología. Desde el advenimiento de la fotografía parecía haber quedado claro para una corriente de creadores que las nuevas tecnologías de generación y reproducción de imagen y sonido podrían ser –y serían– herramientas considerables para el arte a condición de que pudiese concebirse un lenguaje creativo específico que las utilizase.

La práctica artística que desde entonces viene incorporando los nuevos medios –primero la fotografía y el cine, después el vídeo y el ordenador– y los nuevos sistemas de telecomunicación –primero el correo y el teléfono, después la televisión e Internet– ejerce gran influencia, principalmente a partir de los años sesenta, en el paulatino abandono de las pretensiones academicistas y ortodoxas de mantener las limitaciones tanto del arte respecto a las técnicas tradicionales y a los ámbitos precisos, como de la estética respecto a los fundamentos ontológicos.

Estas nuevas propuestas generan profundas transformaciones no siempre comprendidas o aceptadas por la comunidad artística. A éstas se agrega la controversia, recrudescida en los últimos decenios, en torno a las proclamadas crisis del arte y de la filosofía estética. A partir de este pensamiento muy extendido entre autores posmodernos –que tiene que ver con los rumbos que están tomando la filosofía de las ciencias y las tecnologías–, todo parecía apuntar a una auténtica disolución de ambos: arte y estética. En gran parte esta polémica es fruto del hecho de que la teoría estética y la práctica artística han seguido senderos divergentes. La expansión del uso de las tecnologías como herramientas aplicadas al arte puso de manifiesto una profunda y progresiva escisión entre la experiencia artística, la crítica del arte y la estética. Éstas, que deberían mantener una correspondencia sincrónica y congruente, vienen caracterizándose, empero, por la discrepancia entre sí. La disección entre *corpus* teórico y práctica artística genera una paradoja, que sin duda es uno de los motivos de la proclamación siempre reincidente de la “muerte” del arte.

No obstante, desde nuestro punto de vista, estamos convencidos de que ciertos síntomas de transición no pueden tener como consecuencia la radical liquidación de los campos involucrados. Es necesario buscar formas de pensamiento y experiencias diferentes, que permitan la asimilación y el análisis –y no la renuncia– de los respectivos fenómenos contemporáneos. Una de las vías hacia estas nuevas formas está siendo trazada por la práctica y la teoría del media art, y específicamente del arte interactivo. Este campo artístico deja entrever algunas premisas que consideramos esenciales para llegar a nuevas concepciones: una reacción en contra de la teoría estética centrada en el objeto de arte y en favor de la reflexión en torno al proceso, al sistema y al contexto; la amplia interconexión entre las disciplinas; y una redefinición de los papeles de autor y observador.

Nos parece fundamental despejar, antes que nada, algunas cuestiones terminológicas. Entendemos el media art no como una corriente autónoma, sino como parte integrante del contexto mismo de la creación artística contemporánea. El hecho de emplear el término “media” es un recurso para diferenciarlo (y no apartarlo) de las manifestaciones artísticas que utilizan otras herramientas que no las basadas en las tecnologías electrónicas y/o digitales.

A pesar de optar en este ensayo por emplear en general el término *media art*, reconocemos que otros términos, como *arte electrónico*, también logran transmitir este carácter más amplio y global de todas las manifestaciones artísticas que utilizan las llamadas nuevas tecnologías (audiovisuales, computerizadas, telemáticas). Por otro lado, cuando hablemos de *arte o sistema interactivo*, nos referiremos específicamente al arte/sistema que emplea interfaces técnicas para establecer relaciones entre el público y la obra. Somos conscientes de que algunas tendencias artísticas han establecido vínculos entre obra y espectador de las más diversas maneras, buscando así acentuar el carácter compartido de la creación. A estas manifestaciones que se valen de modos o medios no tecnológicos para lograr la aproximación entre observador y obra preferimos denominar *arte participativo*.

El acercamiento al complejo proceso de cambio en las esferas artística y estética, así como a la intrincada trama de relaciones interdisciplinarias, requiere un estudio de los fenómenos y teorías que propiciaron y están propiciando la sintopía del arte, la ciencia y la tecnología. No basta con describir el estado de la cuestión actual del arte, limitándonos a mirar en su epicentro. Es necesario incidir en territorios más amplios y desarrollos históricos contiguos –aunque sin intención de proceder a un recorrido historicista– que permitan comprender las consecuentes transiciones y advertir las propuestas contemporáneas.

Por consiguiente, el primer propósito de este libro consiste en destilar los aspectos, manifestaciones y teorías fundamentales que emergen, se desarrollan y conducen al proceso de transformación de los paradigmas estéticos a partir de la expansión del arte –en múltiples sentidos– con el uso de las nuevas tecnologías y su vínculo con la ciencia.

El segundo propósito es presentar los ámbitos actuales de la investigación artística acerca de la interactividad, cuyos planteamientos y teorías nos brindan argumentos y contenidos para el tema central de este libro, a saber, la proposición de una concepción estética inherente a los contextos y a las experiencias de creación, presentación y recepción de las obras fundamentadas en la interactividad y, por ende, la articulación de la nueva noción de Endoestética. Esta proposición no tiene pretensiones dogmáticas y de validez general –lo que, además, sería contrario al carácter profundamente

dinámico y mutante de las manifestaciones artísticas actuales—, sino que se limita a indicar algunas vías posibles de renovación de los discursos estéticos, vías que vienen siendo trazadas por algunos teóricos y artistas de los cuales somos deudores y haremos mención. No se trata, sin embargo, de una adecuación o adaptación moderada de modelos estéticos tradicionales y de sus metodologías. El argumento cardinal consiste, de hecho, en que estas nuevas investigaciones y prácticas artísticas ponen de manifiesto la necesidad de desvincularse de los anteriores modelos y postulados, que provienen en su gran mayoría del legado de la modernidad, para llegar a otras nociones y conceptos que permitan generar perspectivas idóneas de análisis, interpretación y comprensión de la estética acordes con los respectivos contextos de las obras interactivas.

En lo que se refiere a la estructura del libro, el conjunto de ideas está construido deliberadamente en forma de red —una metáfora de la propia cultura contemporánea—, con objeto de articular un panorama pluridisciplinar y amplio. Éste debe brindar al lector fundamentos relevantes para percatarse de la trama plural que envuelve las teorías del media art entendido como *sistema*. No aspiramos a explicar de manera exhaustiva todos los modelos, proposiciones o métodos teóricos posibles, tarea de todos modos inabarcable en el contexto de un único libro, sino que el objetivo principal es desvelar un hilo congruente que nos conduzca, a través de las diferentes ideas procedentes de las ciencias, las tecnologías y las artes, a la revisión de las nociones de arte, de estética y de observador.

Agrupamos los temas en cinco capítulos o partes principales. En las dos primeras partes, analizamos, desde distintos ángulos, los pasos que conducen a la deconstrucción de los cánones estéticos relativamente estables hasta entrado el siglo XX, y con los cuales la mayoría de las personas está todavía familiarizada. En el primer capítulo elegimos, entre las diferentes corrientes científicas y tecnológicas, dos antecedentes que consideramos fundamentales: la Cibernética y la Inteligencia Artificial. No somos competentes para adentrarnos en los aspectos estrictamente científicos o técnicos de estos ámbitos, y tampoco ésta es nuestra intención, sino que el objetivo consiste en estudiar el modo en que estas disciplinas, entre otros factores, influenciaron algunas tendencias en arte y teoría estética, tema del segundo capítulo.

Nuevas corrientes teóricas directamente influenciadas por la Cibernética y la Teoría de la Información conciben el parámetro informacional como la clave para la comprensión de los procesos estéticos. Se busca, a través de la formalización, una contraposición a las tendencias subjetivistas, idealistas, transcendentales o epistemológicas de las teorías estéticas deudoras de la tradición kantiano-hegeliana. Entre las diferentes propuestas que se desarrollan a partir de la Cibernética, dedicamos especial atención, en el segundo capítulo, a aquéllas que establecen un vínculo más estrecho con el incipiente Computer Art de la época, y que profundizan en el estudio de los cambios estéticos fundamentales que afectan a la función del artista, el concepto de arte y la esfera del espectador, a saber, las Estéticas Racional, Informacional, Cibernética, Generativa, Participativa y de la Percepción.

Las artes y sus estéticas conforman un dominio plural inmerso en el contexto social, que ofrece modelos de realidades basados en el consenso, la cooperación y la red entre los individuos, los cuales se dan a partir de formas de comunicación e interacción. Este es el tema del tercer capítulo. El media art refleja y reproduce este modelo interactivo e interconectado, por lo que expande el propio concepto de arte hacia el de sistema (*el arte más allá del arte*) basado en la comunicación. Analizamos en este capítulo los consecuentes cambios de paradigmas estéticos marcados por el uso de las nuevas tecnologías, y la forma en que éstos se manifiestan en las prácticas artísticas actuales que están aún en pleno desarrollo. Somos conscientes de que los “materiales” que investigamos están en constante proceso y transformación, y por ello no pretendemos encontrar o proponer fórmulas o conceptos definitivos o estables. Nuestro objetivo central es examinar con detenimiento los principales aspectos y desarrollos de algunas de las manifestaciones y teorías artísticas que marcan hoy la estética en el ámbito del media art.

El cuarto capítulo se centra en las más recientes tendencias del arte interactivo –instalaciones interactivas, Realidad Virtual, sistemas de Vida e Inteligencia Artificiales–, a partir de las cuales se hace cada vez más notable la interrelación entre arte, ciencia y tecnología. (El ámbito de la creación en red o telemática (net art, web creation, etc.) ha sido analizado en otra publicación, *Ars Telematica*,² por lo que nos limitaremos a algunas reflexiones muy

puntuales sobre el tema.) La recepción del arte asume una relevancia peculiar a partir de la original relación entre las personas y las obras mediante interfaces técnicas. La Realidad Virtual, la Vida Artificial y la Inteligencia Artificial como sistemas incorporados al arte plantean nuevas experiencias participativas e interactivas, que permiten integrar al espectador en el contexto de la obra. Son modelos de un tipo de entorno activado técnicamente, en el que siempre somos parte del sistema que observamos y con el cual interactuamos. El diálogo entre obra y espectador se establece no sólo sobre la base del lenguaje o la reflexión, sino que, más que nada, de una manera práctica e intuitiva, en el sentido recursivo de la comunicación, en la medida en que exhorta la propia acción del público en el entorno de la obra. El reconocimiento de la posición central y activa que ocupa el observador es el requisito básico que nos permite dilatar las fronteras de la teoría estética hacia la idea de Endoestética –tema tratado en el último capítulo–, que pretende ofrecer un marco teórico relevante para entender la naturaleza del arte y de sus modelos basados en los sistemas interactivos.

Es verdad que el uso de las nuevas tecnologías en el arte y las formas especiales en que la ciencia y la creación actual están imbricadas plantean problemas de diferente índole –desde prácticos y formales hasta conceptuales y filosóficos–, que sólo los futuros desarrollos podrán resolver. Algunas de estas cuestiones principales están planteadas en el libro; a muchas de ellas proponemos posibles respuestas sujetas a correcciones; a otras, formulamos diferentes interrogantes con objeto de incitar a reflexiones posteriores.

Aunque incluimos una serie de ejemplos y descripciones de obras que consideramos relevantes, con el fin de ofrecer información adicional y dar una visión de las tendencias, está lejos de nuestra intención especificar tecnicismos sobre sus funcionamientos internos o sobre las máquinas que les dan soporte. De la misma manera, es inevitable la referencia o dilucidación de diferentes teorías científicas en las que se apoyan algunos planteamientos conceptuales y propuestas creativas, lazo que recalca el vínculo entre arte, ciencia y tecnología. Nos preocupamos en explicar resumidamente, en algunos casos, sus fundamentos principales, pero sin entrar en especificaciones exhaustivas. Admitimos que sería pretencioso y engañoso querer ofrecer una relación erudita y completa de todos los temas que están interrelacionados con las

diferentes teorías científicas y filosóficas afines, por lo que nos limitamos a aquellas que consideramos esenciales.

Por último, un breve comentario sobre la denominación de este libro. Aunque utilizamos el singular, somos conscientes de que no podemos hablar de una única noción uniforme y universal de estética, de la misma manera que ya no debemos entender la estética como una disciplina aislada y singular. El subtítulo, por su parte, subraya la idea general, que se encuentra reflejada en los diferentes capítulos, de nexo profundo entre los tres ámbitos: arte, ciencia y tecnología. El concepto de *sintopía* ha sido empleado en diferentes contextos – y es empleado aquí– a fin de dilatar la idea de interdisciplinariedad hacia una dimensión de cohesión entre maneras de pensar y métodos diversos no sólo aditiva, sino ante todo creativamente.³

El libro se completa con un anexo: un pequeño glosario terminológico, que deberá facilitar la definición de las principales expresiones empleadas

Dado que varios de los temas aquí tratados están en plena emergencia, terminamos esta introducción subrayando la necesidad de proseguir en la investigación y en la búsqueda de respuestas para las cuestiones que, por la circunscripción temática o los límites de nuestro conocimiento, o para las que se requiere una experiencia tecnoartística de la que el medio no dispone todavía, no hemos podido abarcar o desarrollar en detalle.

©claudia giannetti 2002.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	6
I. ARTE, CIENCIA Y TÉCNICA	
I. 1. Breve recorrido	14
I. 2. La revolución del control y el parámetro ‘información’	
I. 2.1 Orígenes de las teorías basadas en la información	20
I. 2.2 La constitución de dos nuevas disciplinas: Cibernética e Inteligencia Artificial	21

II. ESTÉTICA Y COMUNICACIÓN CIBERNÉTICAS

II. 1. El proceso de formalización y la teoría estética	35
II. 2. Estética Racional	40
II. 3. Estética Informacional	42
II. 4. Estética Cibernética	54
II.4.1 Arte Cibernético: algunos ejemplos	56
II. 4.2 Estética de la Percepción	61
II. 4.3 Estética Generativa y Estética Participativa	63

III. ESTÉTICA Y CONTEXTO COMUNICATIVO

III. 1. Crítica a las Estéticas Informacional y Cibernética	72
III. 2. La comunicación, los medios y la cultura	74
III. 3. La comunicación, la interacción y los sistemas	80
III. 4. Arte electrónico como sistema y proceso intercomunicativo	86
III. 5. La imposición estética: entre la seducción y la canonización	90
III. 6. El arte más allá del arte: paradigmas estéticos del arte electrónico	98
III. 6.1. Plurimedialidad e interdisciplinariedad (en vista del arte de la instalación audiovisual)	102
III. 6.2. Ubicuidad y desmaterialización	110
III. 6.3. Originalidad versus multiplicidad y simulación	127
III. 6.4. Autor y receptor	133
III. 6.5. Meta-autor y receptor-partícipe	138

IV. ARTE INTERACTIVO

IV.1. Interactividad	
IV.1.1. La cuestión de la interfaz	144
IV.1.2. Interacción humano-máquina: entre la comunicación y el control	151
IV.2. Variabilidad, hipertextualidad e interactividad	160
IV.3. Realidad Virtual: el mundo como escenario interactivo	
IV.3.1. Ficción y RV	170
IV.3.2. La percepción de la realidad y la virtualidad	175
IV.3.3. Mimesis y simulacrum	180
IV.3.4. El papel de la interacción humano-máquina en la construcción de la RV	190
IV. 4. Vida Artificial: el arte de la vida <i>in silico</i>	
IV. 4.1. Simulación de vidas paralelas e IA	195
IV. 4.2. Arte genético, creación robótica y vida artificial	201

V. ENDOESTÉTICA

V.1. Del discurso ontológico a la argumentación sistémica	216
V.2. Endoestética y arte interactivo	
V.2.1. Los principios de la Endofísica	221
V.2.2. RV, IA y VA: Estéticas de la simulación como endosistemas	226
V.2.3. Endofísica como modelo estético	234

EPÍLOGO	
SISTEMA, INTERACTOR Y ENDOESTÉTICA	243

APÉNDICES	
Algunas definiciones terminológicas	250

BIBLIOGRAFÍA	
Libros	261
Catálogos, revistas, periódicos, Webs, CD-ROM	

¹ Cfr. K. Malewitsch. *Suprematismus - Die gegenstandslose Welt*. Colonia, DuMont Buchverlag, 1989, p. 106; Vladimir Tatlin. *Retrospektive*. Colonia, DuMont Buchverlag, 1993, p. 35

² Claudia Giannetti (ed.). *Ars Telematica - Telecomunicación, Internet y Ciberespacio*. Barcelona, ACC L'Angelot, 1998.

³ Cfr. Erns Pöppel, "Radikale Syntopie an der Schnittstelle von Gehirn und Computer", en: Christa Maar / Ernst Pöppel / Thomas Christaller (eds.). *Die Technik uf dem Web zur Seele*. Reinbek/Hamburgo, Rowohlt Verlag, 1996, pp. 12-13