

## Presentación

José Othón Quiroz Trejo  
María García Castro

### artículos Arte y sociedad

*Tomás Ejea Mendoza*  
La liberalización de la política cultural en México: el caso del fomento a la creación artística

*Jorge Morales Moreno*  
Obras de arte y testimonios históricos: una aproximación al objeto artístico como representación cultural de la época

*José Othón Quiroz Trejo*  
Arte, sociedad y sociología

### varia sociológica

*Guillermo Foladori*  
La gobernanza de las nanotecnologías

### notas y traducciones

*Raymond Boudon*  
¿Qué teoría de la evolución moral deben escoger los científicos sociales?

*Godofredo Vidal de la Rosa*  
*The Commons* y Elinor Ostrom  
(Premio Nobel de Economía 2009)

*José Luis Castillo*  
Una nota sobre *Arte, ¿líquido?*,  
de Zygmunt Bauman y otros

*María Magdalena Trujano Ruiz*  
La reinención del Hombre

*José Luis García*  
El arte de crear nuevas artes.  
El bioarte como arquetipo de la ascensión de las infoartes

*Christopher Martin y Elsa Guzmán*  
La construcción de una orquesta *amateur*.  
Música sinfónica desde el sur de Londres

### reseñas

*Jeanine Wuest*  
*¿Eres tú? Casi. ¿Cómo casi? Estridentópolis:*  
*urbanización y montaje*, de Silvia Pappé

*Guillermo Claudio Piedras*  
*Max Weber: Dimensiones fundamentales de su obra.*  
*Una introducción*, de Stephen Kalberg

*Martha Nohemí Guzmán Rocha*  
*El significado de la obra de arte.*  
*Conceptos básicos para la interpretación de las*  
*artes visuales*, de Julio Amador Bech

ISSN 0187-0173



septiembre-diciembre 2009

año 24 número 71

ISSN 0187-0173

# sociológica

## Arte y sociedad



 División  
de Ciencias  
Sociales y  
Humanidades  
DEPARTAMENTO DE SOCIOLOGÍA

UNIVERSIDAD  
AUTÓNOMA  
METROPOLITANA  
Casa abierta al tiempo  Azcapotzalco

# sociológica

## Arte y sociedad

Septiembre-diciembre de 2009

*Sociológica* 71, septiembre-diciembre de 2009

© Universidad Autónoma Metropolitana,  
unidad Azcapotzalco

ISSN: 0187-0173

*Sociológica* es una revista de periodicidad cuatrimestral editada por la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco, División de Ciencias Sociales y Humanidades, Departamento de Sociología; Avenida San Pablo 180, Azcapotzalco, c. p. 02200, México, D. F. Editora responsable: María García Castro; certificados de licitud de título y de contenido núms. 5414 y 4192, respectivamente, expedidos por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas de la Secretaría de Gobernación el 11 de marzo de 1992, número de certificado de la reserva del título: 04-202-082716461300-102, expedido el 27 de agosto de 2002 por la Dirección General de Derechos de Autor. issn: 0187-0173; los contenidos de los artículos no reflejan necesariamente la opinión de los editores; impresa en técnica Offset, en Técnica en Impresión, S. A., calle Metro Moctezuma, núm. 38, col. La Estación, Tláhuac, c. p. 13319, México D. F., distribuida por la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco. Este número se terminó de imprimir el 20 de septiembre de 2010 y la edición consta de 1,000 ejemplares.

---

**Nota del Comité Editorial** 5

**Presentación** 7

*José Othón Quiroz Trejo*

*María García Castro*

### artículos

*Tomás Ejea Mendoza* 17

*La liberalización de la  
política cultural en México: el caso del  
fomento a la creación artística*

*Jorge Morales Moreno* 47

*Obras de arte y testimonios históricos:  
una aproximación al objeto artístico como  
representación cultural de la época*

*José Othón Quiroz Trejo* 89

*Arte, sociedad y sociología*

### varia sociológica

*Guillermo Foladori* 125

*La gobernanza de las nanotecnologías*

### notas y traducciones

*Raymond Boudon* 157

*¿Qué teoría de la evolución moral  
deben escoger los científicos sociales?*

Godofredo Vidal de la Rosa 185  
*The Commons* y Elinor Ostrom  
(Premio Nobel de Economía 2009)

José Luis Castillo 195  
Una nota sobre *Arte, ¿líquido?*,  
de Zygmunt Bauman y otros

María Magdalena Trujano Ruiz 211  
La reinención del Hombre

José Luis García 233  
El arte de crear nuevas artes.  
El bioarte como arquetipo  
de la ascensión de las infoartes

Christopher Martín y Elsa Guzmán 251  
La construcción de una orquesta *amateur*.  
Música sinfónica desde el sur de Londres

## reseñas

Jeanine Wuest 265  
*¿Eres tú? Casi. ¿Cómo casi? Estridentópolis:  
urbanización y montaje*, de Silvia Pappé

Guillermo Claudio Piedras 271  
*Max Weber: Dimensiones fundamentales de su obra.*  
*Una introducción*, de Stephen Kalberg

Martha Nohemí Guzmán Rocha 281  
*El significado de la obra de arte.*  
*Conceptos básicos para la interpretación  
de las artes visuales*, de Julio Amador Bech

Sociológica, año 24, número 71, pp. 233-249  
septiembre-diciembre de 2009

El arte de crear nuevas artes.  
El bioarte como arquetipo  
de la ascensión de las infoartes  
José Luis García<sup>1</sup>

La horrible vista agrada. ¿De dónde procede este raro bienestar?  
*Sobre los Sentimientos, Carta Octava,*

MOSES MENDELSSOHN

En 1997, en la Real Academia de Artes de Londres, los artistas británicos Jake y Dinon Chapman, explorando los límites entre arte, ciencia y conciencia social, presentaron en la exposición *Sensación* esculturas de seres híbridos, sexualmente polimórficos. Pretendían develar el trabajo de aniquilación y recombinación de los cuerpos y de sus componentes por la tecnociencia e incitar a un debate en torno a los dilemas de la biotecnología en la sociedad contemporánea, sus aspiraciones y posibles implicaciones en términos de transformación de todo el ambiente natural y de redefinición de los conceptos de naturaleza y de humano. En la secuencia de ese trabajo presentaron en el Museo de Arte Moderno de Oxford en 2003, en la exposición *The Rape of Creativity*, la obra *Insult to Injury*, que consistía en una serie de ochenta grabados de los *Desastres de la guerra*, que Goya creó entre 1810 y



<sup>1</sup> José Luis García pertenece al Instituto de Ciencias Sociales de Lisboa. Traducción del doctor José Othón Quiroz Trejo, Departamento de Sociología de la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Azcapotzalco.

1815 y que los artistas habían adquirido por 25 mil libras, donde pintaron cabezas de canes, changos y payasos en lugar del rostro de los mutilados y de los masacrados de la Guerra de Independencia de España contra los ejércitos invasores de Napoleón.

La intervención de los hermanos Chapman en el patrimonio artístico del maestro español fue acogida con indignación por muchos críticos porque implicó la modificación de los grabados originales y no de meras copias o reproducciones. El sociólogo brasileño Laymert García dos Santos (2004) comenta esa reacción hostil elucidando la diferencia del sentido del trabajo de los Chapman en relación con la Mona Lisa “rectificada” de Duchamp, realizada en una reproducción del cuadro de Da Vinci. Duchamp invita al espectador a efectuar una operación mental de desacralización de la obra de arte, pero preservando el trabajo original del pintor italiano una vez que interfería sólo en la imagen, en el concepto de la obra, y no en la obra concreta. Por su parte, los Chapman modificaron la obra de Goya en su propia materialidad y perturbaron su integridad, al introducir en ella elementos extraños que vinieron a alterar definitivamente su composición y su valor (García dos Santos, 2004: 34).

Sin embargo, el trabajo de los británicos puede ser interpretado no sólo como simple provocación, sino ser comprendido como un manifiesto sobre el estado de la sociedad en este inicio de siglo. De acuerdo con Jake Chapman, los grabados de Goya describen la contradicción entre la influencia del Iluminismo en el pintor y la violencia cometida contra los españoles en nombre de la razón. Al intervenir en los grabados, los artistas estarían apenas exacerbando la contradicción histórica entre violencia y razón que en ellos ya estaba plasmada. Más allá de eso, e independientemente del objetivo de los artistas, en el trabajo de *Insult to Injury*, como en sus esculturas en *Sensation*, la operación de eliminación y recombinación de los cuerpos es un tipo de intervención realmente análogo a los procedimientos de la biotecnología laboratorial. García dos Santos apunta precisamente la aproximación del trabajo de los Chapman al bioarte:

Como si los grabados de Goya fuesen un genoma raro y precioso, cuyas singularidades y virtualidades estimularan la tentación de la reinención, esto es un nuevo *diseño*, capaz de promover una nueva actualización. Arte trans-

génico por excelencia, no sólo en los resultados visibles, sino en los *procedimientos operatorios*, el trabajo de los ingleses nos lleva a preguntar sobre la recombinación de especies de plantas, de animales, e incluso de los cuerpos humanos, entendidos por los artistas como obras maestras de la evolución, y que ahora se tornan susceptibles de recreación (García dos Santos, 2004: 36. Itálicas en el original).

La interpretación sugerida tiene el mérito de instarnos a descubrir la emergencia de nuevas formas culturales que corresponden a la última generación de transformaciones tecnológicas y sociales. Estamos delante de representaciones simbólicas insertas en una tendencia profunda de inscripción de la cultura en la tecnociencia contemporánea, tomando no sólo por referencia a la biotecnología sino también a las tecnologías de la computación y los nuevos medios de comunicación, esferas por cierto ampliamente convergentes en casi todos los dominios. Se trata, pues, de una atracción por los más relevantes sectores tecnocientíficos y económicos que irrumpieron después de la crisis de la década de los setenta, y que siguen impulsando una transformación radical de la sociedad, de la cultura y del propio medio natural. Las infraestructuras tecnológicas que intervienen en la compleja simbiosis entre cultura y tecnociencia se basan en el recurso a las capacidades de procesamiento de las computadoras y en el uso de Internet para permitir, ya sea una invención de nuevas expresiones visuales y espaciales; ya el procesamiento de datos biológicos; e inclusive el cambio y diseminación de nuevas formas y datos a nivel mundial. En el dominio cultural, este movimiento ha permitido la expansión del fenómeno de la metacreación, concepto propuesto por Abraham Moles (1990: 258) para designar el “arte de crear nuevas artes”, y que se dirige para la exploración de sensibilidades y combinatorias sensoriales ligadas al *software*, a la información y a la bioinformación. Esta renovación del arte ha venido a realizarse por la vía de las “artes computacionales”, de las “artes digitales”, del “cyberarte”, del “bioarte” o “arte transgénico”, todos ellos integrando lo que podemos designar como por “artes de la información” o “infoarte”.

El movimiento de las nuevas artes en el campo de la biotecnología reclama la pretensión de recoger cuestiones acerca de los procedimientos operatorios de las tecnociencias de la vida y de promo-

ver el debate en torno a sus riesgos, incertidumbres y consecuencias. El arte estaría de esta forma volviendo a tomar una vocación que siempre tuvo: la de explorar, reflexionar, y criticar los desarrollos de la época y de la sociedad en que es creado. El arte podría insertarse así en el contexto alargado de las corrientes de pensamiento sobre las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad, poniendo en cuestión la idea de la absoluta neutralidad del emprendimiento científico. En su forma específica, el arte participaría de los dilemas de la biología filosófica y en los debates en torno a cómo habitar sabiamente nuestro mundo y sobre el futuro de la condición humana.

En verdad, incluso si las prácticas científicas tienen una coherencia interna no siguen una racionalidad pura y abstracta, desarrollándose en el horizonte de las acciones humanas posibles y debiendo ser consideradas en el ámbito de los proyectos que les son subyacentes. La epistemología permanece vinculada a nuestra existencia en el espacio y en el tiempo donde continuamos haciendo la historia y, por consiguiente, a nuestra responsabilidad. Si nunca se pudieron entender las prácticas científicas desligadas del horizonte metafísico o de intereses que, en última instancia, nunca pueden ser materia de fundamentación racional, tal hecho se presenta aún más como un despropósito a partir de la estrecha afinidad que se observa, desde las últimas décadas del siglo xx, entre la tecnociencia, la esfera empresarial y el poder político. Al ser permanentemente requerida por la esfera de la economía y del poder, al ser un motor de transformación del mundo, la tecnociencia suscita sistemáticos conflictos de orden ético y político en las propias comunidades científicas y en otros sectores de la sociedad. En particular, en el área de las ciencias biológicas y de las tecnociencias de la vida se volvió evidente que no se puede separar la investigación de sus condiciones y consecuencias.

Entrometerse en el debate de las relaciones entre ciencia, tecnología y sociedad sería por tanto un propósito notable y de vasto interés, especialmente en el ámbito concreto de las biotecnologías, pues nos encontramos en una época en que sus realizaciones han suscitado problemas y dudas de largo espectro, que contrarían la convicción establecida de regulación de sus implicaciones o control de los riesgos. Por un lado, nos depara un futuro incierto en lo

que respecta al complejo genético. Hace mucho que los científicos saben que el ADN se puede mover dentro de un genoma y que efectos diversos ocurren en cuanto a su posición en el conjunto de los genes. Por otro lado, el gen ya se está introduciendo en el mundo comercial. Ello se torna particularmente claro en el dominio agroindustrial de los organismos modificados genéticamente, estando los derechos de propiedad en el centro de todo lo que la biotecnología hace en ella área. Más aún, asistimos a la apertura de caminos conducentes a un futuro humano de desigualdad creada genéticamente, en que nos podemos encontrar con la perturbación radical de las propias bases de nuestra existencia a través de los abusos en la selección de los embriones humanos, y en que la eventual comercialización de la facultad de especificar la apariencia y ciertas competencias podrá dar origen a una civilización de eugenismo de mercado.

#### EL HOMO CREATOR

Sin embargo, es legítimo hacer una lectura del bioarte guiada por otros parámetros, partiendo de la idea de que el *ethos* artístico contemporáneo parece estar más fundado en ser algo que en propiciar la reflexión sobre algo.

El pintor francés Raoul Dufy afirmó una vez que “la Naturaleza es una hipótesis”. Esta aserción categórica ilustra de forma ejemplar la idea de que la antigua condición vicaria, en cuanto a la naturaleza, de la aptitud humana de generar obras y estilizar lo real, fue suplantada por la libertad creadora del hombre moderno, que pasó a oponer la construcción a la naturaleza. La idea de la superación de la imitación de la naturaleza por la potencia productiva humana –que surge interpretada en Arendt (1958) en términos de “hacer” y “fabricar”– es un tópico que permite un abordaje fecundo a las transformaciones del *ethos* artístico en su relación con la naturaleza.

En un estudio relevante y robustamente argumentado, Hans Blumenberg (1999), que se refiere a la afirmación de Dufy arriba citada, expone uno de los más seductores comentarios a los efectos del fin de la idea de *mimesis* para el reino artístico. El autorretrato

de Parmigianino, de 1523, realizado a partir de una imagen desfigurada de un espejo convexo, que de esta forma no conservaba ni sublimaba el elemento natural en el artístico, antes bien lo quebraba y transformaba, es presentado como el marco de la articulación del arte como la voluntad de creación de un ser cada día más consciente de su poder. Destaca que, durante casi dos mil años, la interrogación sobre lo que puede el hombre hacer en el mundo con su esfuerzo y destreza obtuvo como respuesta la afirmación de Aristóteles de que el “arte” es una imitación de la naturaleza. El término “arte” es aquí usado en sentido amplio y próximo al concepto de *tekhné*, en el cual los griegos englobaban no sólo lo que hoy designamos por técnica sino también las habilidades humanas relacionadas con la creación de obras, abarcando lo “artístico” y lo “artificial”. Aristóteles, en la *Física*, escribió que la *tekhné*, o el arte, por un lado, ejecuta lo que la naturaleza no puede acabar y, por el otro, la imita. Esta doble determinación –nos muestra Blumenberg– tenía un vínculo próximo con el significado duplicado del concepto de naturaleza como principio productor (*natura naturans*) y forma producida (*natura naturata*). Y una vez que el acto de encargarse de aquello que la naturaleza dejó por acabar se ajusta a la imagen de la propia naturaleza, la imitación era el componente que prevalecía. La naturaleza y el arte eran concebidos como idénticos en su estructura, de tal forma que Aristóteles podía decir que “quien edifica una casa no hace sino lo que la propia naturaleza haría, si hiciera ‘levantar’ casas” (Blumenberg, 1999: 74. Itálicas en el original). En este sentido preciso es posible que a lo largo de cerca de dos milenios *ars imitatur naturam*.

Fue para enfrentar la fuerza avasalladora del axioma de la “imitación de la naturaleza” que se resaltaron las posibilidades humanas, lo constructivo, la obra, el trabajo. Incorporar al sujeto el atributo de creador implicó confrontar y superar los grilletes de la *mimesis*, infundiendo un nuevo principio de mirar sobre el mundo. Entre los múltiples pasos por los cuales la edad moderna y la cultura fueron ganando forma, Blumenberg alude a cómo la filosofía, con Descartes, se transformó en un tratado sistemático de lo posible, permitiendo que la realidad del ser fuese entendida a partir de la posibilidad del ser. “Ahí estriba la nueva significación de la *hipótesis*, que satisface a la voluntad cognoscitiva con una *posible*

conexión de ser que se puede construir, haciendo que, a su lado, la cuestión del nexo fáctico sea de poca monta” (Blumenberg, 1999: 108. Itálicas en el original). Y como lo que permanece de ontológico en el “mejor de los mundos posibles” de Leibniz “no es el ‘mejor mundo’, sino la infinidad de mundos posibles, lo que resulta atractivo para la conciencia precisamente cuando el mundo real ha dejado ya de representar de forma creíble al mejor elegido”, sólo con la reducción de la naturaleza a su puro valor material y energético se torna posible un espacio de construcción y de síntesis (Blumenberg, 1999: 109). La naturaleza, tal como la ciencia experimental pasó a concebirla, ya nada tiene en común con el concepto antiguo de naturaleza, que servía de base a la idea de *mimesis*, habiéndose convertido en un mero sustrato cuya constitución previa es sobre todo un estorbo y no un estímulo para la realización de fines productivos. Con complejas transformaciones en las tres centurias anteriores, en los siglos XIX y XX la naturaleza perdió su carácter vinculante, fue rebajada a la condición de objeto, volviéndose una especie de “contra-instancia de la voluntad técnica y artística” (1999: 82). “Con respecto a esto –añade Blumenberg para el siglo XX– se ha puesto de manifiesto la penosa experiencia de que ni el material natural ni el equipamiento físico del hombre están a la altura de las exigencias planteadas por la obra técnica” (1999: 82).

El pasaje de la antigua teoría del arte como imitación para el periodo de la autocomprobación y testimonio del genuino poder humano de crear convirtió al arte en una auténtica necesidad trascendental: a través de la acción de rehacer el mundo por su cuenta, Blumenberg sostiene que el ser humano intenta probar la verdad de la imagen que tiene de sí mismo como creador, confirmando la intuición de Nietzsche cuando declaró que el arte se había tornado, para el hombre moderno, en la “actividad propiamente metafísica de esta vida”. Esto mismo –para recurrir a una observación de Camus– nos reveló magníficamente Van Gogh: “Tanto en la vida como en la pintura, puedo muy bien pasar sin Dios. Pero no puedo, cuando sufro, pasar sin algo mayor que yo y que es mi vida, el poder de crear” (Camus, 2003: 308). Por vía de la renuncia a la antigua manifestación de objetos significantes sobre el paño de fondo de la naturaleza, el valor trascendental se desprende de la obra y se liga a facultades intrínsecas de los creadores. Sólo esta reconver-

sión del arte es susceptible de explorar el campo de los posibles, transformándose en un emprendimiento de exaltación de lo nuevo y del abandono, o incluso del aniquilamiento, de las modalidades de visión, sensibilidad, pensamiento e imaginación antiguas. La nueva comprensión del hecho creativo implica la fuga a los impedimentos de la “imitación de la naturaleza”, pero la superación de la naturaleza por la acentuación violenta de lo constructivo –advierde Blumenberg– puede desembocar en una premodelación de la naturaleza. Resumiendo: “La naturaleza se ha convertido en un compendio de los productos posibles de la técnica” (Blumenberg, 1999: 92). El descubrimiento de la infinitud de lo posible ante la finitud de lo fáctico concede la oportunidad de atribuir un carácter absoluto al hacer artístico: “la obra de arte ya no quiere únicamente *significar* algo, sino *ser* algo” (1999: 113. Itálicas en el original).

Las palabras de Blumenberg permanecen francamente atractivas para una posible interpretación de los trabajos que actualmente están siendo realizados en el ámbito del bioarte. Retomando el ejemplo del trabajo de los Chapman y el argumento que lo acerca al arte transgénico conviene destacar que, aunque utiliza métodos semejantes a los de la biotecnología, no interviene en los organismos vivos. El entrelazamiento de la biotecnología y el arte es concebido sobre todo de forma exploratoria, difuminando fronteras entre diversos dominios del saber y de la sensibilidad y provocando la discusión sobre los dilemas de la ciencia y de la sociedad contemporáneas, aunque sea a expensas de una estética que muchos consideran desorientada. Sin embargo, ésta es apenas una de las modalidades de expresión artística que el encuentro entre arte y biotecnología ha venido a dar origen. La segunda, más relevante para nuestra reflexión, usa la biotecnología como medio de creación artística, interfiriendo y modelando las posibilidades de la vida biológica, cualquiera que sea su complejidad, buscando subjetividades no humanas, procurando crear nuevas formas de presencia y de sensibilidad artificial.

En este caso no se verifica sólo una aproximación entre los procesos científicos y tecnológicos y el arte, sino que además existe una verdadera penetración mutua entre ciencia y arte. Es verdad que la intención artística de este segundo tipo de bioarte puede

también ser relacionada con el género de trabajo de los Chapman, en el sentido en que pretende aproximar los reservados procedimientos laboratoriales a un público más amplio, y también en que da visibilidad a las expectativas y los espectros que la biotecnología pone en movimiento. Con todo, aquí el patrimonio genético de los seres vivos se torna el blanco de la transformación y no el patrimonio artístico de un genio de la pintura.

El trabajo del brasileño Eduardo Kac puede ser incluido en este segundo tipo, toda vez que utiliza el material biológico en el proceso de creación artística. La unión entre hombre y máquina puede originar una tercera especie y es a partir de este presupuesto que Kac inicia un bioarte preliminar a su “arte transgénico” (término acuñado por él mismo), realizando procesos de “invención del cuerpo”, creando nuevos cuerpos y, con ellos, nuevas formas de presencia, externas a nuestro universo ordinario y que pretenden darnos a conocer nuevas experiencias. En 1997 crea *A-Positivo*, una obra interactiva en que la donación de sangre humana a un robot provocaba en éste actividad eléctrica, incorporando así lo vivo en una entidad mecánica, y *Time Capsule*, que consistía en la implantación de un *chip* con memoria en el propio artista que simultáneamente observaba otra fuente de memoria –fotografías de sus antepasados muertos en el Holocausto.

A partir de 1998, Kac hace un verdadero “arte transgénico”, transfiriendo genes de una especie a otra, creando seres únicos, híbridos. En 2000, creó la “obra” *GFP Bunny*, una coneja con *Green Fluorescent Protein* que, colocada sobre una luz azul, emitía una luz verde fluorescente. El arte transgénico de Kac concibe el papel del artista ya no más como el creador de objetos, sino como creador de sujetos (Kac, 2005: 79). En el “arte transgénico” convergen elementos que estaban ya presentes en los anteriores trabajos de Kac: “la creación de un nuevo cuerpo, el compromiso con subjetividades no humanas, la progresiva disolución de las dicotomías entre lo biológico y lo tecnológico” (2005: 80). Al crear animales transgénicos y después intentando su integración a la vida doméstica y social, en los términos de una “ética performativa”, reclama como propósito evidenciar los efectos y las implicaciones culturales de la biotecnología, cuyos avances colocan a nuestro alcance la posibilidad de transformar y manipular la vida. A pesar



de su intención expresa de suscitar el debate en torno al impacto y riesgos de la biotecnología, éste parece no acontecer. Por el contrario, su arte sólo parece llevar al crecimiento de la aceptación acrítica de estos procedimientos científicos.

En la University of Western Australia se creó *Symbiotica*, un laboratorio de investigación biológica dedicado a la exploración artística del conocimiento científico en general, y de las biotecnologías en particular. Este proyecto también pretende generar el debate en torno de los procedimientos científicos, de su ética y su filosofía, sondear posibilidades y criticar futuros científicos y biológicos. En su seno fue desarrollado el proyecto “Fish & Chips”, que consistía en la integración de *chips* de silicón en las neuronas de un pez, cuya actividad eléctrica ponía en funcionamiento un brazo robótico que producía “arte” visual y sonoro. Así, desafiaba el alcance de la noción cibernética de la formación de una interface entre neuronas y máquinas y la exploración creativa de los procesos de evolución de la biotecnología. Una de las finalidades de este o de otros proyectos era estudiar nuestras capacidades y motivaciones en la interacción con una nueva clase [de seres] que podría estar por emerger.

Es también a este conjunto de intenciones que la portuguesa Marta de Menezes asocia su trabajo, haciendo del ADN y de los procedimientos científicos un uso que implica el rediseño del metabolismo de seres vivos, como en su obra *Nature?* En este sentido, la artista alteró el desarrollo espontáneo de las mariposas todavía en el capullo con vistas a crear patrones inexistentes en la naturaleza. Si, por un lado, sus propósitos son específicamente artísticos, por otro pretende incitar a la reflexión entre lo natural y lo manipulado, que llama “nuevo natural”, y que explica el signo de interrogación asociado al título atribuido a la obra. Marta de Menezes pretende explorar las posibilidades y restricciones del sistema biológico, y llevar a los laboratorios científicos nuevas cuestiones y nuevas experiencias. En otro trabajo, *nuleArt*, pintó células humanas vivas; en *Tree of Knowledge* utilizó neuronas vivas (ganglios de embriones de ratón) para construir una escultura viva, trabajo que implicó el “sacrificio” de animales, legitimado por la aprobación del comité de ética del laboratorio cuyas normas (conviene recordar) fueron creadas con el objetivo de hacer progresar a la ciencia y mejorar el bienestar humano.

En este tipo de interferencia artística sobre los fenómenos de la vida ya no estamos frente a un comportamiento analógico o heurístico, pero sí en el interior de la ingeniería genética de los seres vivos, en un proceso de estetización de la ingeniería genética.

### CARISMA Y BIOARTE

Como escribí antes, la reflexión de Blumenberg se mantiene muy estimulante en lo relacionado con la transición para el nuevo *ethos* artístico, que no es comprendida como un acto nihilista sino también como indagación de otros intentos estéticos y ponderaciones de nuestra sensibilidad. En la fase de tiempo focalizada por el pensador alemán, las nociones a través de las cuales percibimos y elucidamos los fenómenos relacionados con la belleza y con los objetos que designamos como artísticos fueron objeto de una profunda mudanza. La convulsión constructivista constituyó a la obra de arte como producto de una subjetividad especial; la belleza, antes una cualidad de orden del ser, unida a la verdad y al bien, que se conservaba genuina y distanciada de la vida aparente y mutable de los objetos y sólo era accesible por la *nöesis*, fue considerada una particularidad sensible y perceptible esencialmente por las facultades sensoriales, y la imaginación una facultad humana convocada para la producción y apreciación del arte.

Tal como en otros aspectos de la cultura secular, es legítimo reconocer que en el arte moderno se articula una especie de modulación metafórica de la teología tradicional surgida con la experiencia humana que sigue al eclipse de Dios. La esfera de lo sagrado y el arte mantienen desde siempre una aproximación muy estrecha, a veces hasta simbólica; la estética en el contexto de la modernidad constituye uno de los terrenos privilegiados para la formación de una dupla de las religiones históricamente existentes. Este es, notoriamente, el caso del bioarte: ¿no se encuentra éste —llevándonos a reconocer como idénticos los aprovechamientos artístico y tecnológico de la ingeniería genética, *a priori* no coincidentes— delante de una infinidad de posibilidades entre las cuales se puede elegir? Aunque, en lo que se refiere a diferentes ámbitos de la experiencia humana, lo religioso y lo estético, y sin que ello implique una evolu-

ción unidireccional de la sociedad o una melancolía de una situación ejemplarmente religiosa, es reconocible el fondo carismático del *ethos* artístico. Glosando lo que decía Benjamin (1992: 13) sobre la dificultad para determinar la fuente de la fascinación de la imagen técnica –si radica en su valor de artístico o en la posibilidad de un aprovechamiento científico–, ¿no se piensa el bioarte en un plano reservado a Dios antes de la creación del mundo? Sin duda, las biotecnologías nos muestran todos los días que para una voluntad constructivista es insignificante si la naturaleza es emulada o si para ella es inventado un nuevo desenlace. A través de las realizaciones biotecnológicas los posibles, antiguamente apenas divisados en cuanto tales, comienzan a integrar el orden de la existencia.

En el fondo, el bioarte no quiere verdaderamente significar algo, sino ser algo; no quiere significar una experiencia, sino ser una experiencia, exprimiendo la acción de un hacer y de una ocurrencia que se ofrece sólo en esa cualidad, sin alusión a algo que la supere. Interviene aquí un acontecimiento fundamental: la emancipación de la estética de los obstáculos lógico-metafísicos –el fin de la imitación de la naturaleza y el eclipse de Dios– representa también el declinar de las instancias que podrían imputar el genio, el aura, el carisma. Las reglas y los criterios de producción y juicio de la obra artística pasan a estar en permanente estado de reconstitución. Antes, el don era un mensaje en directo del reino divino. Después, el reino de la radical insularidad humana –que incluye una gran dosis de ilusión– se fue tornando en el mundo del apagamiento de la distinción y del sentimiento de valor. La constante apertura hacia la novedad implica que todo es construido y que todas las distinciones son en el fondo fruto de la fabricación social –con frecuencia, a partir de la idea según la cual los actores sociales son conducidos por la voluntad estratégica de poder que se extiende a todas las dimensiones de la vida social, y constituye una tesis sociológica “irremediamente defectuosa”, como escribe Alexander (2000: 24). El valor estético de lo bello se banalizó, se tornó en la propiedad trivial por excelencia, salió de los museos, se desprendió hacia una inmensidad de objetos, artefactos, grafismos y estrategias del mundo contemporáneo. La excepcionalidad dejó de estar ligada a una genialidad ante la cual nos inclinamos, para convertirse en un

producto fabricado por grupos profesionalizados, como los profesionales del arte o los diseñadores, pero ¿serán las cosas válidas (o preciosas y magníficas) solamente según lo que dicta el juicio de cada uno?

Las experiencias del bioarte podrán constituir una nueva “matriz de descubrimientos de las artes”, una expresión de Moles (1990: 259) apropiada para entender las diversas posibilidades que se han abierto; algunas ya fueron exploradas por la biotecnología y otras, ignoradas hasta aquí, proponen al espíritu nuevos dominios a explorar. En una época de maquinización y tecnificación de la experiencia, en que todos los campos sufren la penetración de la tecnología, los procesos “maquinísticos” estructuran una gran parte de los componentes de la sociedad y son introducidos en nuestro propio pensamiento. Estamos frente a “máquinas de crear” que implican una “reestructuración de nuestro mundo intelectual” (Moles, 1990: 252). El arte asume entonces un nuevo carácter, convirtiéndose en una práctica en la relación entre hombre y máquina. Hay una subversión de la idea del artista que ve alterada su función de creador en la de programador de “máquinas de crear”, y de la obra de arte que se transforma en producción maquinística, no naciendo ya de un espíritu creador (Moles, 1990: 252). La obra de arte deja de tener el objetivo de ser eterna, inagotable e inalterable (el arte transgénico perdura sólo en cuanto sobrevive su “soporte” biológico y perecedero) y la propia noción de *opera prima* parece haber desaparecido.

En este proceso de desacralización se abre camino para un arte de consumo y para la alienación cultural. Los signos artísticos tradicionales se vuelven banales por la sociedad de consumo cultural, que aprende su significado en manuales y guías culturales que siguen una “escala de valores” uniformizada (Moles, 1990: 256). Ante el movimiento de democratización del arte y de vulgarización de la obra de arte, los artistas perciben el desgaste de sentido de las obras tradicionales y la exigencia de una renovación constante de los productos maquinísticos que hoy son ellas. El consumo inmoderado por parte de los receptores artísticos y la trivialización de la obra de arte conduce al sucesivo agotamiento de los valores estéticos, como lo Único y lo Bello, y de los valores morales, como lo Bueno. Pero si los consumidores culturales se encuentran absortos

en esta sociedad global, también los artistas son cómplices de esa sociedad, que hace que el producto de su trabajo se agote y que los valores estéticos entren en decadencia. Con todo, si no quieren renunciar a su función social tienen que, en este proceso de empobrecimiento de las artes, renovarlas, procurando otras artes nuevas. “La función creadora se desvía de la idea de ‘hacer nuevas obras’ para la de ‘crear nuevas artes’ ” (Moles, 1990: 257).

Las nuevas artes exploran nuevos campos de posibles y, para eso, se sirven de nuevos métodos y materias. Los que trabajan en bioarte aprovechan un lenguaje extraño al arte, los procedimientos laboratoriales que la biotecnología pone a su alcance, para realizar obras en dominios hasta ahora nunca abordados, creando nuevos lenguajes y nuevas artes y, con ellas, procedimientos que manipulan una entidad hasta ahora prácticamente inexplorada para fines artísticos: la propia vida biológica.

Es verdad que desde hace millares de años el hombre ensaya la manipulación artificial de la naturaleza, a través de gestos demiúrgicos que se inmiscuyen de forma intencional en la vida y en la muerte de otros seres vivos. También es verdad que el arte siempre abordó el tema de la vida, de la transformación, de lo híbrido y de lo no natural, sacudiendo la tradición y sobrepasando fronteras a través de procesos de reconfiguración. Sin embargo hoy, en nombre de un nuevo lenguaje artístico, se penetran ámbitos que llegan al punto de proceder a la manipulación de formas de vida a través de varios tipos de intromisión en el ADN. En el proceso de llamamiento de la tecnociencia para el dominio estético por parte del bioarte tenemos que interrogarnos sobre cuáles son los valores que presiden a la utilización de procedimientos científicos –por lo demás de tan vastas consecuencias– para fines artísticos. Sabemos que es siempre a partir de esta consideración que encuentra fundamento toda la evaluación verdaderamente reflexiva.

Veamos dos ejemplos de la necesidad de un juicio que preste atención a un trabajo que puede caer rápidamente en una cierta ausencia de moderación, y que además es avivado por las dinámicas empresariales insertas en el sector cultural.

Porque se observa cada nueva hazaña de la ciencia, en particular a las biotecnologías, como una oportunidad para avanzar en las posibilidades técnicas de control de la naturaleza, bajo la justifica-

ción de la noble promesa de la resolución de los problemas de escasez, de productividad o de salud, raramente se busca discernir si hay otra forma de relacionarnos técnicamente con el medio natural diferente de aquella que ha estado rigiéndonos. Guiados por el designio de la creación ilimitada de riqueza y aumento de poder, estamos invirtiendo en una panoplia inmensa de tecnologías con implicaciones cada vez mayores e inciertas. A pesar de que tenemos la alternativa de seguir un rumbo de menor ambición material y con una implicación técnica de menores impactos, todo pasa como si no hubiese realmente otro destino. Estamos enredados en una versión extrema y engañosa de la concepción de la total disponibilidad del medio natural para cualquier transformación que el hombre pretenda, absorbidos en la fabricación de naturalezas nuevas a partir de naturalezas dadas, y eso mediante un proceso químico e infinito de reconstrucción.

Porque se observa a la vida con el mismo principio reduccionista de la biotecnología olvidamos frecuentemente que la vida es más compleja que la simple preservación de los medios a través de los cuales se realiza. Los más recientes y sofisticados conocimientos científicos del fenómeno de la vida ponen en evidencia que las formas de su supervivencia son mucho más que simples medios, son propiedades de la vida. Ciertas características presentes en el estado de metabolismo elemental no son realidades meramente dadas con la vida; por el contrario, están constantemente por realizarse. En la tendencia de todo ser vivo por mantener su propia vida actúa un cuidado por su existencia a través de una permuta constante con el ambiente, que constituye la razón de los procesos metabólicos. Y, en un plano moral, tenemos mucho que aprender con una conciencia aguda de la transitoriedad, contingencia, fragilidad e interacción de todos los fenómenos de la vida, desde la vida que simplemente se mueve y siente hasta la que percibe y es consciente. A la luz de esta reflexión, considerar lo viviente en el plano de lo que es venerable es una actitud completamente racional.

Las propuestas del bioarte se insertan en la sociedad de la información y la bioinformación que está imponiendo, y que nos impele a repensar y reconstruir las expresiones artísticas, las representaciones simbólicas, las formas culturales. A la luz de las experiencias del bioarte, en el nuevo mundo que la tecnociencia está abriendo, la

gran duda que surge es si la tecnociencia no se estará convirtiendo en el verdadero arte de la sociedad de la información.

### BIBLIOGRAFÍA

- Alexander, Jeffrey  
2000 *La réduction. Critique de Bourdieu*, Les Editions du CERF, Paris.
- Arendt, Hannah  
1958 *The Human Condition*, The University of Chicago Press, Chicago.
- Benjamin, Walter  
1992 “A obra de arte na era da sua reprodutibilidade técnica”, en varios autores, *Sobre Arte, Técnica e Política*, Relógio d’Água Editores, Lisboa, pp. 71-113 [primera edición: 1936-1939].
- Blumenberg, Hans  
1999 “‘Imitación de la naturaleza’. Acerca de la prehistoria de la idea del hombre creador”, en *Las realidades en que vivimos*, Paidós, Barcelona, Buenos Aires y México, pp. 73-114 [primera edición: 1957].
- Camus, Albert  
2003 *O Homem Revoltado*, Livros do Brasil, Lisboa [primera edición 1951].
- García dos Santos, Laymert  
2004 “As fronteiras do conhecimento nas ciências contemporâneas”, revista *NADA*, vol. 1, núm. 3, septiembre, pp. 32-37.
- Kac, Eduardo  
2005 “Do poema holográfico à arte transgénica”, entrevista de João Urbano y Marta de Menezes, revista *NADA*, núm. 6, pp. 66-83.
- Menezes, Marta de  
2003 “The Artificial Natural: Manipulating Butterfly Wing Patterns for Artistic Purposes”, *Leonardo*, vol. xxvi, núm. 1, pp 29-32.

- Moles, Abraham  
1990 *Arte e Computador*, Afrontamento, Porto.
- Reichle, Ingeborg  
2003 “Where Art and Science Meet. Genetic Engineering in Contemporary Art”, *BildWissen Technik*, núm. 2 (www.kunsttexte.de)

### PÁGINAS ELECTRÓNICAS

[www.symbiotica.uwa.edu.au](http://www.symbiotica.uwa.edu.au)