

CUIDADO E INTERPRETACIÓN DE SÍ EN LA OBRA DE ARTE. APUNTES PARA LA COMPRESIÓN DE LOS RETRATOS GENÓMICOS¹

SEBASTIÁN LOMELÍ BRAVO

UNAM

*Die Weise der rechten Bewahrung des Werkes wird erst
und allein durch das Werk selbst mitgeschaffen und vorgezeichnet.*

M. Heidegger, "Der Ursprung des Kunstwerkes"

Al final del escrito "El origen de la obra de arte", Martin Heidegger plantea, aunque de modo veloz, uno de los temas hegelianos más importantes y agobiantes para la teoría del arte reciente. Me refiero al fin del arte. Esta culminación o muerte ha sido establecida en numerosas ocasiones. Ya sea que los críticos se quejen de las últimas tendencias, o que los teóricos expresen con melancolía que los tiempos del arte, del verdadero arte, han terminado. Pero Heidegger se resiste a aceptar que el arte, aquél del que ha dicho que pone en obra la verdad de lo ente, ha terminado del todo. Podría decirse que incluso la selección de obras, en particular el controversial lienzo de Vincent van Gogh, alertan al lector, o por lo menos le invitan a pensar, que el arte aún es diciente, aún es verdadero. Así que al terminar el ensayo, Heidegger introduce un nuevo concepto que colaboraría con la pervivencia del arte, o mejor dicho, la verdad del arte: *Bewahrung*.

Esta palabra fue traducida al español con cierta ambigüedad, aunque quizá esto resulte más una fortuna que un problema. Helena Cortés y Aturo Leyte ocuparon el término "cuidado", y antes que ellos Samuel Ramos se decidió por "contemplación". En inglés, Julian Young y Kenneth Haynes escogieron "*preservation*" para la

¹ Este trabajo fue realizado con el apoyo del proyecto PAPIIT IN403015 "Complejidad y filosofía natural en el cruce de arte y ciencia". Asimismo, una versión del presente texto con carácter divulgativo fue publicada bajo el título "Imágenes genómicas y retratos liminares" en *Gaceta Luna Córnea*, 3, septiembre-diciembre, 2015, pp. 14-19.

edición de Cambridge. De todos ellos, quizá el más literal es el último; *Bewahrung* inmediatamente resuena al trabajo del conservador que preserva la obra en el museo, que la mantiene de la humedad y que retrasa su irremediable destrucción. Sin embargo, es claro que esto no es lo único que Heidegger tiene en mente con el término. Es más, parece que en estricto sentido la conservación como labor de museo, sólo tendría sentido y dirección en la medida que lo que se quiere resguardar es entendido como obra y desde lo que la obra dice. Pues como dejará claro Heidegger, la obra de arte demanda quién la piense, la vea y la comprenda, en otras palabras, quién se ocupe de ella en tanto obra de arte².

Este acercamiento apropiado con el arte, como puede verse, remite al tema del cuidado (*besorgen*) desarrollado en *Ser y tiempo* para esclarecer el modo pragmático y originario desde el que nos hacen frente los entes intramundanos. El acceso al útil, como ser-a-la-mano, ocurre (según el análisis fenomenológico y hermenéutico) en el preocuparse u ocuparse cotidiano por los entes desde el proyecto en el que la existencia se gesta de modo concreto. Sin embargo, la inmediatez del uso se caracteriza por no tematizar al ente para descubrirlo en su ser, y es claro que una actitud semejante no tendría cabida en la comprensión de la relación que tenemos con la obra de arte. Al contrario de la omisión del martillo en el martillar, y de los zapatos en el caminar, la obra se vuelve plena y patente en sus detalles, sentidos e historia cuando la tratamos explícitamente. Si bien, como insinuó Meyer Schapiro³, parece que Heidegger no creyó necesario acudir a las metodologías heurísticas y las referencias cruzadas, así como a la historia de la recepción de la obra, para realizar una interpretación que resguardase el sentido de la pieza, no queda duda de que el acceso a la obra no es una mera aproximación cotidiana. Puede decirse que el descubrimiento del útil mediante el cuidado y la comprensión de la obra en la conservación que contempla difieren de modo importante; *besorgen* y *bewahren* son análogos, no idénticos.

La importancia de esta diferencia se encuentra en que ahí se abre la pregunta por la comprensión apropiada de una obra de arte. Conocemos la primera respuesta de Heidegger al respecto: la obra pone en obra la verdad de lo ente, esto es, abre lo ente a lo inseguro, a su ser incierto que se había olvidado en favor de la familiaridad. El arte hace ver la esencia de lo que de otro modo nos parecería seguro y ya comprendido, es decir, atrapado en su comprensión óptica e histórica, en el presente y lo habitual⁴. Con

² HGA, 5, p. 55-56. El verbo *bewahren* es ocupado varias veces por Heidegger sin pretensiones técnicas. Sin embargo, en *Ser y tiempo* se encuentra una frase que podría tender un puente entre la hermenéutica fenomenológica, “El origen de la obra de arte” y la historia efectual de Gadamer: “*Dasein kann Tradition entdecken, bewahren und ihr ausdrücklich nachgehen.*” La afirmación de la posibilidad de descubrir, conservar y seguir expresamente la tradición, ocurre en el contexto de la explicación de la destrucción de la metafísica. M. Heidegger, *Sein und Zeit*, § 6. Más adelante, también aparece el término para explicar que la interpretación de *aletheia* no debe ser tomada como una mística verbal (*Wortmystik*), sino que pretende conservar (*bewahren*) la fuerza de las palabras más elementales (*die Kraft der elementarsten Worte*) en las que se expresa el *Dasein*, de la vulgarización que las torna incomprensibles, convirtiéndolas eventualmente en pseudoproblemas. Ídem., § 44, b.

³ Cfr. M. Schapiro, “Further Notes on Heidegger and van Gogh”, en *Theory and Philosophy of Art: Style, Artist, and Society. Selected Papers*. Nueva York, George Braziller, 1998, p. 150.

⁴ HGA, 5, p. 59.

ello se pierde la medida restrictiva con la que se identifica el ser del ente, y en cambio se descubre lo no-ente en las cosas. Ocurre así una transformación (*Wandel*) que abre a lo no pensado⁵. Por el contrario, el cuidado del útil reitera lo comprendido y asimilado; deja penas espacio para la circunspección creativa. En la ocupación del útil nada nuevo nos hace frente, y cuando ocurre es precisamente porque no hemos podido llevar a cabo el uso adecuado gracias a la impertinencia del fallo, es decir, a la descompostura o la dificultad en la manipulación⁶.

¿Acaso Heidegger nos ha explicado de modo suficiente el modo en el que accedemos apropiadamente a la obra de arte? Responder positivamente sería tanto como decir que al entregarnos al rasgo (*Riß*) de la lucha entre mundo y tierra, tomamos al arte como arte, y no como una mera cosa⁷. Pero entendemos cabalmente qué quiere decir Heidegger con estos términos, ¿acaso sabemos cómo reconocernos cuidadores de una obra de arte? La expectativa sería la de encontrar en las superficies del arte algo más que la materia y la representación; tendríamos que ver en las figuras la iconicidad, el símbolo y el despliegue del sentido de lo ente que no deja concretarse en lo ya comprendido, o para glosar a Kant, en donde no poseemos ningún concepto del entendimiento adecuado para congregarse todo el pensamiento que despierta la obra⁸. En efecto, cuidar una pieza sería resguardarla de la racionalidad que instrumenta el espacio y el tiempo en lo conocido, lo repetido y la novedad vacía, pero nunca en lo incierto.

⁵ Ídem.

⁶ Hay que considerar las críticas de Erns Tugendhat a la comprensión pre-teórica del útil en *Ser y tiempo*. Para él, Heidegger no logra esclarecer del todo en qué sentido intercambiar la dupla medio-fin por la estructura “ser para...” beneficiaría la comprensión del utensilio. De hecho, la sustitución elimina precisamente la posibilidad de reconocer los momentos especulativos, creativos y de cálculo que llevamos a cabo constantemente en el uso de los artefactos en la medida que elegimos los utensilios para determinados fines. Es decir, no hay uso que no implique al mismo tiempo el ser-a-la-mano y el ser-ante-los-ojos. Esto, para Heidegger, significaría que la *praxis* cotidiana no es originaria respecto del acercamiento temático. Lo cual, como se sabe, es la base de la analítica existencial en *Ser y tiempo*. Véase E. Tugendhat, “Dificultades en el análisis el heideggeriano del mundo circundante”, en *Problemas*, trad. Román Cuartango. Barcelona, Gedisa, 2001, pp. 250-2.

No obstante, y como apunta Tugendhat, el filósofo alemán se percató de la imposibilidad de suprimir toda “visión” en el uso cotidiano de los útiles. La manera de solucionar este predicamento, sin embargo, vuelve a confundir los modos del ser el útil y el objeto temático, pues afirma que sería un error pensar que la conducta práctica no es teórica en algún sentido, y que el contemplar también es una práctica, es decir, un “curarse de” (*Besorgen*). En conclusión, el cuidado que descubre el útil difícilmente puede ser pensado como un momento de lo calculado, cosificado y ya comprendido. Cfr. M. Heidegger, *Sein und Zeit*, § 15.

⁷ Este modo de preguntar tiene como paralelo la reflexión de Nelson Goodman acerca de cuándo algo es arte. El problema, como lo ve el mismo Heidegger, es que parece que uno podría tratar a una pieza como una mera cosa, y usarla según sus posibilidades materiales (v. gr. cubrir una ventana rota), y no en su carácter simbólico. Es precisamente gracias al momento en el que se asume como símbolo de algo, que Goodman supone que podemos señalar cuándo ese objeto es una obra. Esta tesis, sin embargo, no elimina las sospechas de qué difícilmente consideraríamos que una pintura deja de ser una obra de arte por el sólo hecho de estar cubriendo el vano en un muro. Véase N. Goodman, “¿Cuándo hay arte?”, en *Maneras de hacer mundos*, trad. Carlos Thiebaut. Madrid, La balsa de la Medusa, Visor, 1990, pp. 87-102.

⁸ Cfr. Immanuel Kant, *Crítica al discernimiento*, § 49. De las capacidades del ánimo que constituyen al genio, trad. Roberto R. Aramayo y Salvador Mas. Madrid, Antonio Machado, 2003 (*KdU*, p. 314).

FILOSOFÍAS DEL ARTE NO HERMENÉUTICAS

Aquí vale la pena recordar las palabras de otro de los grandes críticos de la filosofía del arte de Heidegger, me refiero a Jean-Marie Schaeffer. Conuerdo con él en que “El origen de la obra de arte” sigue desarrollando los temas de la estética romántica, y en particular aquello que el autor francés reprocha: para las estéticas como la de Heidegger, la obra sólo está legitimada como objeto hermenéutico, es decir, como obra poética saturada de elementos simbólicos que deben interpretarse, que deben recibirse, y que en esta recepción lo que se logra no sólo es el conocimiento de la obra, sino de las esencias. Es esta “metafísica” lo que le molesta, y lo que le hace pensar que se trata de una filosofía del arte que sólo ha calcado las estructuras de la especulación filosófica para explicar a la obra. Si bien reconoce que aún no se tiene una propuesta alternativa a estas estéticas de lo simbólico, afirma con claridad que sus límites ya son visibles cuando la enfrentamos al problema de las imágenes precarias que aporta la fotografía. Esto debido a que la imagen producida por la cámara carece del espesor semántico que tiene la pintura, y lo que se dice de ella siempre parece una interpretación desmedida; palabrería incómoda que satura el silencio de la foto con ideas provenientes de otros dominios. La fotografía, cree Schaeffer, no es prioritariamente hermenéutica, y por ello no pide un cuidado interpretativo⁹.

No es el único que mostró su desacuerdo con el paradigma hermenéutico de la estética, también tenemos a Gumbrecht¹⁰ y sus ensayos de una estética de los efectos de presencia, y los de Susan Sontag¹¹ a favor de una erótica en lugar de una hermenéutica del arte. En estos esfuerzos se acusa al acto hermenéutico (metodológico y premeditado) de rehusarse a dejar la obra en paz, de reducirla a su contenido para interpretarla, y con ello domarla (*tame*)¹². Estas teorías buscan, por el contrario, un verdadero preservar la obra de arte; desean rescatarla de la intromisión de paradigmas que secuestran la imagen para alimentar las pruebas a su favor. En otras palabras, las teorías anti-hermenéuticas critican la certeza con la que se dice que *Edipo rey* teatraliza el conflicto del yo, que Kafka escribe desde su miedo al padre, o que las *Meninas* es una obra acerca de la representación. Glosando a Heidegger, y salvando las distancias, podríamos decir que se proponen acceder a la obra de arte, dejándola reposar en sí misma. En donde se asume que

⁹ J.-M. Schaeffer, *La imagen precaria del dispositivo fotográfico*, trad. Dolores Jiménez. Madrid, Cátedra, 1990, pp. 118 y 155. El teórico francés contrasta su tesis con el caso de Edward Weston, quien pretende fotografiar ese momento en el que la esencia del objeto se muestra. Su serie de nautilos de 1927, por ejemplo, habrían de mostrar la esencia de la naturaleza, de sus formas y desarrollo. Sin embargo, estas imágenes son recibidas como formas eróticas. Schaeffer cree que ésta no es una simple anécdota, sino que deja en claro que las intenciones simbólicas del fotógrafo, no son respetadas por la fotografía, pues sólo conserva la respuesta de la cosa fotografiada, y no el gesto del artista. *Ibíd.*, pp. 132-4.

¹⁰ Hans Ulrich Gumbrecht, *Production of Presence. What Meaning Cannot Convey*. California, Stanford University Press, 2004, p. xv.

¹¹ Susan Sontag, “Against Interpretation”, en *Against Interpretation and Other Essays*, Nueva York, Farrar, Straus and Giroux, 1990, p.14.

¹² *Ibíd.*, p. 8

este reposo implica romper con el supuesto básico de que la obra posee una saturación semántica, o como escribió Hans Georg Gadamer, que la imagen es una re-presentación que incrementa el ser de lo que representa¹³.

Sin embargo, no debe olvidarse que las teorías anti-hermenéuticas no rechazan del todo la interpretación, sino que limitan su ejercicio metodológico, y que en todo caso evitan descartar las bases de la filosofía hermenéutica, a saber, la universalización de la interpretación pre-metodológica, histórica y contextual como fundamento de la relación con los entes. Se diría más bien que las críticas pretenden desviar la mirada respecto de la iconicidad y las instancias discursivas de la pieza, y aunque no logran sistematizar una estética que suplante el trabajo romántico y hermenéutico, recuperan rutas que no parecían caber dentro del preguntar anquilosado de los acercamientos interpretativos. Así, por ejemplo, Schaeffer rescata la discusión kantiana sobre la belleza y lo sublime; y Gumbrecht, quien incluso se reconoce como heideggeriano¹⁴, “balancea” la búsqueda del sentido con el tema de la presencia de la obra como producción de un evento que entra en contacto con nuestro cuerpo mediante el espacio, y la investigación de las materialidades que contribuyen a la producción de sentido sin ser ellas mismas significativas. Con ello el acercamiento al arte se permite reconocer algo más que sentido, algo más que espíritu o *logos*, o mejor dicho, reconocer como positivo el fracaso de llevar al discurso la obra¹⁵.

Es aquí en donde deberíamos preguntarnos la manera en la que estas críticas repercuten en el momento que podríamos llamar de autointerpretación que la experiencia del arte tiene para cierta hermenéutica. Recordemos las palabras de Gadamer en torno al regreso que experimenta el espectador ante la obra: “Lo que realmente se experimenta en una obra de arte, aquello hacia lo que uno se polariza en ella, es más bien en qué medida es verdadera, esto es, hasta qué punto uno conoce y reconoce en ella algo, y *en este algo a sí mismo*.”¹⁶ En otras palabras, la verdad de la obra de arte, aquello que ha de interpretarse, no es la instanciación de una doctrina específica. Lo que le interesa a Gadamer es subrayar el modo en el que uno se reconoce en la obra al comprender lo ente en ella, o mejor dicho, la esencia de lo ente representado, trae consigo al intérprete.

¹³ Hans-Georg Gadamer, *Verdad y método*, trad. Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito. Salamanca, Sígueme, 2003, p. 189.

¹⁴ H. U. Gumbrecht, *op. cit.*, p. xvi.

¹⁵ No es de extrañar que el tema de la “tierra” en Heidegger resuene en el trabajo de estos autores, si bien insisten mucho en distinguir su postura de esa actitud que Meyer Schapiro llamó “el pesado *pathos* por lo primordial y terreno”, que por lo demás no deja de remitir a los ataques a Heidegger por su inclinación casi bucólica por el campo y lo preindustrial. Véase M. Schapiro, “The Still Life as a Personal Object—A Note on Heidegger and van Gogh”, en *op. cit.*, p. 138. Sobre el rescate de la noción de “tierra” en Heidegger véase Amanda Núñez, “La estética de la tierra. Un vínculo Heidegger-Deleuze”, en Teresa Oñate, Óscar Cubo, Paloma O. Zubía y Amanda Núñez (eds.), *El segundo Heidegger. Ecología, Arte, Teología*. Madrid, Dykinson, 2012, pp. 171-182; y para una discusión detallada de esta noción en la filosofía del arte de Heidegger: Michel Haar, *The Song of the Earth. Heidegger and the Grounds of the History of Being*, trans. Reginald Lilly. EUA, Indiana University Press, 1993, pp. 95-119.

¹⁶ H.-G. Gadamer, *Verdad y método*, p. 158. El énfasis es mío.

Esta vinculación se debe, como él mismo explica¹⁷, a la suposición de la estructura fundamental del círculo hermenéutico a la base de toda práctica en la que la existencia se ve implicada. Lo cual quiere decir que al leer la obra, no sólo aporto un sentido a la pieza, sino que proyecto, modifíco y me apropio de mi pre-comprensión histórica a la luz de lo que la obra me dice.

En “Estética y hermenéutica”, un artículo anterior a *Verdad y método*, Gadamer expuso este mismo argumento reuniendo, por un lado, el carácter universal de la hermenéutica debido a la “ilimitada amplitud” de la mirada del lenguaje, con la afirmación de Goethe acerca de la universalidad simbólica de la naturaleza. Con ello asienta que no sólo lo histórico, sino todo ente incluido el natural, al salir al encuentro del ser humano, adquiere sentido:

Nada puede haber que no tenga la capacidad de significar algo para él [el ser humano]. Pero todavía hay algo más: nada se reduce al significado que le esté ofreciendo a uno directamente en ese momento. En el concepto goetheano de lo simbólico reside tanto la imposibilidad de dominar con la vista todas las referencias como la función representativa del individuo para la representación del todo. Pues sólo porque la referencialidad universal del ser queda oculta al ojo humano, necesita ser descubierta. Por universal que sea el pensamiento hermenéutico que corresponde a las palabras de Goethe, sólo llega a cumplirse por la experiencia del arte. Pues la lengua de la obra de arte posee la distinción de que la obra de arte que es única recoge en sí el carácter simbólico que, visto hermenéuticamente, le conviene a todo ente, y lo lleva al lenguaje. Comparada con cualquier otra tradición, lingüística o no lingüística, vale para la obra de arte que es presente absoluto para cada presente respectivo, y a la vez, mantiene su palabra dispuesta para todo futuro. La intimidad con que nos afecta la obra de arte es, a la vez, de modo enigmático, estremecimiento y desmoronamiento de lo habitual. No es sólo el ‘ese eres tú’ que se descubre en un horror alegre y terrible. También nos dice: ‘¡Has de cambiar tu vida!’¹⁸

En la obra de arte ocurre el cumplimiento del supuesto de la significatividad del todo, y con ello el imperativo de cambiar la propia vida ante el reconocimiento del sentido en el que nos vemos implicados. Volvemos así, al tema con el que iniciamos: el cuidado de la obra, en tanto presenta un imperativo de autointerpretación y modificación de la vida, es a la vez un cuidado de sí por mediación del arte. Si bien esto es claro en lo dicho por Gadamer, también lo podemos reconocer en Heidegger en el momento en el que destaca que el poner en obra la verdad de lo ente, implica la comprensión del lugar que posee el *Dasein* en el mundo y la tierra, fiándose en los utensilios y honrando lo divino.

Para discutir la autointerpretación en el cuidado de la obra, tomando en consideración el problema de lo “insignificante” que han señalado las posturas anti-hermenéuticas respecto del arte actual, deberíamos reparar en una práctica artística que definitivamente pone a prueba el reconocimiento de sí tanto como la comprensión del sentido o carácter simbólico de la obra. Me refiero a los retratos genómicos. En ellos el cuerpo y la persona

¹⁷ *Ibíd.*, p. 138-9.

¹⁸ H.-G. Gadamer, “Estética y hermenéutica”, en *Estética y hermenéutica*, intro. Ángel Gabilondo y trad. Antonio Gómez Ramos. Madrid, Tecnos, 2011, p. 62.

son “representados” precisamente con elementos no simbólicos, pues dependen de estrategias de tecnologías indexales, v. gr. cultivo de bacterias con fragmentos de ADN humano, análisis de genomas y electroforesis en gel. Aunque en principio luzca que esta elección es extrema, y poco justificada, de hecho considero que encierra gran importancia para este problema. Los retratos con biotecnología no son meramente anecdóticos, sino que ocurren en el contexto de una profunda transformación de lo que esperamos y creemos que es nuestro cuerpo; nos enfrentamos a nuevos procedimientos de identificación y análisis del cuerpo a un nivel microscópico, que abren a su vez el campo de la identidad y la política a espacios no-personales. En palabras de Donna Haraway¹⁹, estamos frente a los nuevos cuerpos de la biopolítica en la que las barreras tradicionales del sujeto, y por lo tanto de su autointerpretación, han sido intervenidas por la dimensión post-humana, en la que la persona es incapaz de establecer las fronteras del individuo o la especie. Sin embargo, esto no vuelve al cuerpo un ente ahistórico sometido al escrutinio científico, todo lo contrario, lo abre a la multiplicidad de discursos médicos y biológicos, así como a las relaciones entre especies más allá del acto explícito de la interpretación²⁰.

IMÁGENES GENÓMICAS

El descubrimiento de la estructura del ADN fue una noticia que pasó inadvertida para la mayoría de los artistas. Salvador Dalí fue uno de los pocos en reconocer la importancia de este hallazgo, y de meditar en torno a las resonancias simbólicas de esta peculiar molécula. En 1957, cuatro años después de haberse publicado el pequeño artículo de Watson y Crick en la revista científica *Nature*²¹, Dalí terminó el cuadro *Paisaje de mariposa (El gran masturbador en paisaje surrealista con ADN)*, que presenta en primer plano una cadena de moléculas esféricas en amarillo y azul.

¹⁹ Donna Haraway, “The Biopolitics of Postmodern Bodies: Constitutions of Self in Immune System Discourse”, en *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature*. Nueva York, Routledge, 1991, pp. 215-220.

²⁰ Queda pendiente pensar las transformaciones de la biopolítica en este terreno, pues como sale a relucir, ya no se trata del gobierno de la vida equilibrada y normada. La naturalidad aquí no se entiende como un estándar racial. Los términos con los que Foucault establece el riesgo de la naturalización o “biologización” de la política, a saber, equilibrio y homeostasis (cfr. Michel Foucault, *Defender la sociedad. Curso en el Collège de France (1975-1976)*, trad. Horacio Pons. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2000, p. 223), son limitados ante los modelos dinámicos de las ciencias de la vida. El debate no sólo incluye el conflicto de los mecanismos de seguridad; al mismo tiempo que se establecen perfiles genéticos, mecanismos infecciosos, protocolos de bioseguridad y normas sobre la intervención de organismos y su comercio, se descubren sistemas complejos de convivencia no patógena entre especies, así como de colaboraciones inusitadas entre el sistema inmune, endócrino y las condiciones ambientales. Sobre estos temas no sólo Haraway ha avanzado, también puede consultarse Roberto Esposito, *Immunitas. Protección y negación de la vida*, trad. Luciano Padilla López. Buenos Aires, Amorrortu, 2002, pp. 160-250. Sobre el debate entre el uso no científico del término raza en la divulgación y producción de instituciones de ciencia genómica en México, véase Carlos López Beltrán y Francisco Vergara Silva, “Genómica nacional: el IMGEN y el genoma del mestizo”, en Carlos López Beltrán (coord.), *Genes (&) Mestizos. Genómica y raza en la biomedicina mexicana*. México, UNAM, 2011, pp. 99-142.

²¹ Véase J. D. Watson y F. H. C. Crick, «Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid», en *Nature*, 171, April 25, 1953, pp. 737-8.

La característica forma del ADN, así como su potencial escultórico, invadió el trabajo de Dalí, y años después realizó nuevos dibujos y pinturas representándola en exploraciones de sus vínculos con el inconsciente y las huellas religiosas que deja el haber encontrado la molécula de la vida. La metáfora definitiva de estas especulaciones simbólicas y plásticas, que ha de surgir en este tiempo y que no tardará en esparcirse, es la de la escala de Jacob, la cual aparece en el dibujo que Dalí regaló en 1975 al investigador Severo Ochoa para ilustrar uno de sus libros. Según el *Génesis*, esta escalera se le presentó en sueños al patriarca, y en ella vio ascender a los ángeles a la cima del Cielo, y descender a la tierra. Para el pintor, la estructura de la doble hélice del ADN era la prueba de la existencia de Dios, y el ascenso hacia la inmortalidad.

Aunque la imagen en la pintura de Dalí cambia los fines con los que la ilustración científica había sido producida, y es claro que excede el sentido que Watson y Crick vieron en ella, el surrealista se mantuvo fiel a la forma presentada por los descubridores de la estructura de la doble hélice. La razón de ello se encuentra en que la molécula del ADN no sólo representó una tesis científica, sino también el surgimiento de una colección de imágenes frescas y de nuevas estéticas; no había razón para traducirlas al lenguaje clásico de las formas de vida que la pintura llevaba siglos representando.

Las formas con las que Dalí trabajó no están extraídas solamente de las conclusiones del artículo de *Nature*; implican principalmente la apropiación (simbolización) de las imágenes que acompañaron el texto, así como de los otros modelos tridimensionales que fueron producidos en los años subsiguientes a la publicación. Recordemos, por ejemplo, que el persuasivo texto estaba acompañado además de una simple pero contundente imagen de la doble hélice realizada por Odile Crick, pintora y esposa de Francis Crick. Y por si fuera poco, no debemos olvidar que el artículo de Watson y Crick se debe en gran medida a una imagen: al trabajo de la especialista en cristalografía en rayos-X Rosalind Franklin y del físico Maurice Wilkins. Ellos fueron los que inicialmente fotografiaron la extraña forma del ADN, y permitieron gran parte de las deducciones de los científicos de Cambridge. De tal suerte que podría decirse, quizá arriesgándose un poco en conjeturas históricas, que la simpleza esquemática y la objetividad de las fotografías científicas abrieron un nuevo camino entre las imágenes artísticas de la Posguerra, que ya se balanceaban entre el realismo socialista y la abstracción.

El contacto entre la ciencia y la pintura en Dalí no es una excepción, ni tampoco una verdadera novedad. El trabajo del pintor surrealista fue un momento más de la integración del cruce entre las imágenes científicas y su uso artístico. Los cuerpos de la biología y la ciencia no han sido extraños al arte, e incluso han funcionado como justificación de las formas y los temas. Es claro que un gran número de piezas anteriores al siglo XX estuvieron inspiradas en el complicado cruce entre el darwinismo, la fisiognomía y el racismo fundamentado científicamente²². Sin embargo, el desarrollo de la biología molecular a finales del siglo XIX abrió pronto una brecha en los modos de

²² Suzanne Anker y Dorothy Nelking proponen como ejemplo las esculturas caricaturescas de Honré-Victorin Daumier y la joven bailarina de bronce de Degas. Éste último parece haber escavado en los textos de criminología

la representación, así como en las creencias fundamentales sobre la vida. La fascinación con la plasticidad de la vida, la herencia genética y la desmitificación de los principios metafísicos de la vida renovaron el imaginario de la ciencia y crearon una nueva la ciencia ficción: ¿acaso no podrían modificarse las moléculas de los seres orgánicos?, ¿acaso no podría sintetizarse la vida? La idea ya había sido plantada por H. G. Wells en *La isla del Dr. Moreau* desde 1896 con sus híbridos monstruosos. Sólo faltaba un pequeño empujón para que este nuevo horizonte comenzara a resultar verosímil. El cual llegó tres años después, cuando Jacob Loeb lograra la partenogénesis artificial de un erizo. Fue en ese tiempo que resultó viable fecundar un óvulo sin necesidad de esperma. Según Loeb, esto mostraba que por fin la biología podía abandonar sus restricciones analíticas y descriptivas, para volverse prescriptiva y tecnológica²³.

En la década de los noventa del siglo pasado, y gracias a la pregnancia de la cultura digital, el ADN fue entendido en el ámbito científico mediante la metáfora del código de la vida, y con ello se terminó de fraguar el imaginario popular de la plasticidad de la vida, pues por fin fue concebible la separación entre la esencia de la vida y el cuerpo material: el código podría independizarse de su soporte biológico, y con ello el ADN se mostraría como esa escala en la que es posible el ascenso hacia la eternidad del mismo modo en el que se asume que la grabación de una cámara puede ahora traducirse a un video, y repetirse viralmente en Internet. Cabría entonces la posibilidad de abandonar estos cuerpos orgánicos y volverse pura información²⁴.

Es en este contexto encontramos una serie de prácticas artísticas que se apropian la idea del retrato desde las imágenes extremadamente abstractas y, en muchos casos, saturadas de información que resulta ilegible para la mayoría del público. Éste es el caso de la serie *El Jardín de las Delicias* de Íñigo Manglano Ovalle, que consta de dieciséis impresiones de análisis de ADN en gran formato (1998), de *Inmortalidad para dos* de Marta de Menezes, en la que se cultivan las líneas inmortales de leucocitos de la artista y su esposo (2014), de las fotografías que Gary Scheieder hace de sus cromosomas (1997), o de la obra *Un retrato Genómico: Sir John Sulston* (2001) de Marc Quinn, la cual presenta un marco reflejante que soporta una placa de agar refrigerado que contiene colonias de bacterias que han clonado fragmentos del ADN de Sulston, uno de los científicos responsables del Proyecto Genoma Humano. Estas imágenes ya no representan el ADN, sino que se apropian de las tecnologías que permiten su análisis y reproducción. En un giro equívoco de la tesis de Benjamin acerca de la reproductibilidad

de Lombroso para crear la cara “animalesca” de la clase trabajadora. Suzanne Anker, Dorothy Nelking, *The Molecular Gaze. Art in the Genetic Age*. Nueva York, Cold Spring Harbor Laboratory, 2004, p. 14.

²³ Véase Oron Catts e I. Zurr, “Countering the Engineering Mindset: The Conflict of Art and Synthetic Biology”, en Annick Bureau, Roger F. Malina y Louise Whiteley (eds.), *META-Life. Biotechnologies, Synthetic Biology, Alife and the Arts*. San Francisco, Leonardo, versión para Kindle, 2014, posición 555.

²⁴ Como ejemplo de estas investigaciones que pretenden suprimir el cuerpo y mantener el código de la vida personal se encuentra el trabajo de Ray Kurzweil, Hans Moravec y Marvin Minsky, así como los proyectos desarrollados en la University of Singularity. Véase Paula Sibila, *El hombre postorgánico. Cuerpos, subjetividades y tecnologías digitales*. Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2010, 76-100.

mecánica del arte,²⁵ ahora podríamos hablar de las prácticas artísticas en la época de su reproductibilidad informática y laboratorial.

Pero antes de examinar en qué sentido estas prácticas se apropian de las técnicas científicas con fines expositivos, deberíamos atender al modo en el que pretenden mantener un vínculo especial con el modelo que retratan. Tomemos como ejemplo la obra de Quinn. El artista afirma en el texto curatorial de *Un retrato Genómico* que aquello que le gusta de su pieza "... es que incluso aunque resulte abstracto en términos artísticos, es de hecho el retrato más realista de la Galería [Británica] del Retrato [en donde se exhibe], pues contiene verdaderas instrucciones que permitirían la creación de John. Es un retrato de sus padres, y de todo ancestro que él haya tenido desde el principio de la Vida en el Universo."²⁶

Estos retratos no presentan la apariencia visual de una persona, e incluso suprimen cualquier representación de aquello que entendemos como persona. El parecido con el modelo es sustituido por una imagen que no ha intervenido en nuestra vida cotidiana, y que no pertenece a las relaciones interpersonales en las que el retrato tradicional cobra sentido. De hecho, es justamente por ello que los retratos genéticos se estiman como imágenes realistas. La mediación tecnológica no elimina la referencia al cuerpo del modelo, sino que la garantiza. Y sin embargo, la relación entre la imagen y el modelo sólo pudo ser analizada por ciertos especialistas en algunos laboratorios del mundo. Para nosotros, en cambio, la muestra de ADN bien podría ser de cualquiera, y de nadie.

Esta vaguedad de la información que nosotros podemos extraer de las imágenes de la genética está incluida en la obra de Quinn, aunque no necesariamente de modo negativo. Si bien el agar enmarcado nos parece imposible de descifrar, el marco espejea el rostro de quienes visitan la galería, de tal suerte que el retrato no sólo remite al investigador, sino a cualquiera que pase. Es decir, mediante la estrategia del espejo, la obra superpone la representación abstracta y la imagen cotidiana que tenemos de nosotros mismos, y con ello pide al espectador que reconozca su propio rostro como la apariencia detrás de la cual se encuentran las bases nitrogenadas.

La ambigüedad del retrato incrementa cuando consideramos las verdaderas posibilidades que la ciencia tendría para rastrear el ADN de Sulston en el agar enmarcado. El gran impacto que tuvo la genética en la cultura popular no corresponde a los avances en la investigación científica. El estado de la genética actualmente dista mucho de las expectativas de finales del siglo XX. Hasta ahora la clonación sigue siendo un problema más que una realidad, y cada vez que se anuncia el descubrimiento de genes que determinan específicamente alguna característica, sigue siendo una tesis debatible.

²⁵ En esta línea pueden encontrarse dos artículos clásicos sobre el arte y la biotecnología: W. J. T. Mitchell, "The Work of Art in the Age of Biocybernetic Reproduction", en *MODERNISM / modernity*, Vol. 10, Núm. 3, The Johns Hopkins University Press, 2003, pp. 481-500; Jos de Mul, "The work of art in the age of digital recombination", en J. Raessens, M. Schäfer, M. v. d. Boomen (eds.), *Digital Material: Anchoring New Media in Daily Life and Technology*. Amsterdam, Amsterdam University Press, May 2009, 95-106.

²⁶ National Portrait Gallery, *Genomic Portrait*. *Presscall*, 18 de septiembre, <http://www.npg.org.uk/about/press/genomic-portrait.php> (Recuperado el 11 de abril de 2016.) La traducción es mía.

En todo caso, las últimas décadas han probado que la genética es un campo mucho más complejo de lo que se creía, y ahora se reconoce la intervención de otras moléculas y procesos en la producción de las proteínas codificadas en el ADN. Las imágenes facilistas que circulan en la cultura popular pertenecen al terreno de las metáforas poco fructíferas que redundan en el reduccionismo del quehacer científico. Este es el caso del código genético y, muy a pesar de Dalí, de la escalera de Jacob.

Es importante resaltar que la relación entre el objeto exhibido y el modelo tienen otra resonancia cultural que vincula a la persona con la pieza. Además de la retórica implicada en el uso del marco reflejante y la mediación tecnológica, creo que los retratos genómicos poseen grandes semejanzas con las reliquias religiosas. Siguiendo al teórico del arte Martin Kemp, en estas piezas encontramos índices de un cuerpo, y no simulacros²⁷. Parecen atravesar la idea tradicional de ícono verdadero, y quedarse sólo con los restos de la carne de la persona. Y sin embargo, estos restos no son valiosos porque pertenezcan a algún santo, sino porque en ellos se contiene la promesa de una nueva representación: la reproducción del ADN, es decir, de no sólo ser una parte del cuerpo, sino de poseer las indicaciones para volverlo a producir. Es claro que el uso de personajes importantes como Sulston subrayan el interés por el vestigio, pero éste no es un mero fetiche, sino la clave para la recreación del científico.

Aún falta un elemento fundamental para explicar la relación de estos retratos genómicos con su modelo. Todo retrato exige un momento de reconocimiento, pero no sólo del modelo, sino también del espectador frente a la imagen. Uno se pregunta a la vez “¿quién es esa persona?” y “¿quién soy yo, que la mira?”. Sólo así se cierra el circuito completo del retrato; es en esta comparación que uno encuentra las razones de la imagen y las intenciones que lleva detrás el haberla presentado. Es así que descubrimos que se nos ha mostrado un héroe, o un burgués capaz de pagar por una imagen suya. Es también de ese modo que podemos descubrir el arraigo histórico y la finitud de la vida; nos situamos en nuestro mundo cada vez que un retrato nos pide que situemos a una persona en su imagen. Por ello tendríamos que preguntar ahora: ¿cómo es que puede cerrarse este circuito del retrato en esas imágenes científicas que no podemos leer? ¿Cómo es que volvemos a nosotros después de que se nos ha pedido que situemos a uno de los más grandes científicos británicos en un cultivo de bacterias refrigeradas? ¿Acaso esperamos ver en ellas la milagrosa acción del ADN y su replicación? ¿O es que se nos pide que admiremos esa reliquia que mantendrá latente la promesa de la eternidad y la verdad de la ciencia?

²⁷ Martin Kemp, “Reliquary and replication. A Genomic Portrait: Sir John Sulston by Marc Quinn”, en *Nature*, 413, 25 de octubre, 2001, p. 778. Véase también M. Kemp, “The Mona Lisa of modern science”, en *Nature*, Vol. 421, 23 de enero, 2003, p. 418-420; Ingeborg Reichle, *Art in the Age of Technoscience Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art*, con un prefacio de Robert Zwijnenberg, trad. Gloria Custancep. Viena-Nueva York, Springer, 2009, p. 74.

EL CUIDADO DEL CUERPO POSTHUMANO

El retorno a nosotros mismos desde la genética, es decir, desde la desincorporación y la anulación de la subjetividad es una historia que aún no ha sido contada del todo. Aún nos cuesta trabajo entender las implicaciones en nuestra vida de que tengamos que narrar nuestra existencia situando aquí y allá pruebas de laboratorio y muestras sanguíneas. No sabemos qué hacer con la compleja información genética. Los objetos e imágenes producidos por las nuevas ciencias de la vida no contienen elementos que pueda leer el ojo entrenado con las imágenes abstractas del arte o de la cultura popular. Y esto no sólo por la escisión entre la ciencia y vida cotidiana, pues aunque nos es familiar la idea de que una imagen tenga una referencia, e incluso que sea índice de un objeto, no por ello somos capaces de reconocer el modo en el que lo indicado y el índice establecen su vínculo; estas imágenes han sido creadas para ser interpretadas por programas de computadora especializados, y no para ser reconocidas por el ojo humano. Hay aquí una doble abstracción, a saber, la del objeto y la del lector, y por ello es que la integración de estas visualizaciones en el ámbito extra-científico es siempre parcial, y depende de una descripción parcial. En este sentido, claro sigue pareciendo un fetiche: una verdad incontestada que sólo las computadoras pueden leer, y que entregan a cuenta gotas para que eventualmente un médico pueda recomendar medicina o cirugías preventivas.

La imposibilidad de leer estas nuevas imágenes, sin embargo, no es estática, y no sólo redundan en el triunfo de la abstracción sobre nuestra relación viva con el mundo. El resultado no sólo es la intercambiabilidad indiferente entre el objeto y su índice, ni tampoco es una traducción trivial de la vida y la información genética. Al contrario, considero que en más de una ocasión la abstracción puede ser reincorporada. Uno de estos casos proviene de lo que he llamado “retratos liminares”. Más allá de que aceptemos el mérito artístico de los ejemplos antes citados, habría que reconocer que en ellos se juega el límite de la incorporación de una representación (producto) proveniente de un proceso de abstracción (científica o técnica). Estas imágenes no hablan de la lectura exitosa y del cierre del circuito del reconocimiento. En ellas, las preguntas por la identidad, la persona y el cuerpo permanecen abiertas. Y con ello no sólo quiero reiterar lo que ya es una verdad repetida desde hace más de un siglo. El retrato liminar no sólo habla de la crisis de la identidad y subjetividad. De esto ya ha hablado mucho el arte del siglo XX en sus retratos abstractos y sus deconstrucciones de las imágenes históricas. En todo caso, lo liminar de estos retratos supone esta crisis, pero la profundiza hacia el cuerpo y su estudio biológico. Estos cuerpos y retratos son y no son humanos, son y no son históricos, son y no son personales. Son imágenes que entorpecen de nuevo el reconocimiento de la persona que miramos, y de esa persona que la mira. Así, en estas piezas no tenemos únicamente el *memento mori* que podría implicar fijarnos en el cuerpo corrupto. En todo caso, y para citar a Eugene Thacker, el cuidado de estas piezas nos devuelve la pregunta

de Spinoza, y a la que no podemos dar una respuesta *a priori*: “¿De qué es capaz un cuerpo?”²⁸

Para concluir, hay que regresar al tema del cuidado que discutimos al principio. Se puede ver que involucrarse críticamente con las tecnologías biomédicas es fundamental para entender el modo en el que el cuerpo y la identidad se configuran actualmente. Si bien cierta “ortodoxia” hermenéutica, inspirada en Heidegger y Gadamer, rechazaría la originariedad de estas determinantes biológicas para pensar lo verdaderamente propio de la existencia²⁹, incluso ahí cabría reconocer que si hay un desocultar biológico y tecnológico del ente que oculta el verdadero ser del *Dasein*, es precisamente ahí en donde debería ejecutarse una lectura crítica, que destruyese a su paso las supuestas capas metafísicas de la despersonalización y la supresión de la historicidad propias de esta ciencia de la vida. En otras palabras, ya sea que reconozcamos que la pregunta por el ser humano ha de contaminarse con el juego de lo microscópico y el “mundanizar” del encuentro entre las distintas especies³⁰, o si por el contrario se mantiene que estas imágenes biomédicas son derivaciones científicas del verdadero sentido de la existencia (la finitud), en ambos casos, los nuevos cuerpos de la biotecnología son el lugar desde el que debería comenzar el preguntar filosófico.

Los retratos genómicos participan en este acercamiento problemático, pero claramente no lo hacen mediante la estrategia romántica del símbolo. Esta densidad hermenéutica sólo corresponde al caso de la pintura de Dalí. En consecuencia, guardar o cuidar este arte no implica interpretar la imagen que presentan. Las barras de Manglano Ovalle en *Jardín de las Delicias*, por ejemplo, no tienen por sí mismas carga semántica alguna; la obra funciona más bien como un *dispositivo* que sitúa al espectador *in media res*, es decir, en el conflicto del desarrollo tecnológico que tipifica a las personas según su herencia genética y no sus lazos reales, *i. e.* familias de amigos. Así, cuidar la pieza significa ante todo disponernos a entrar en el debate del que hemos sido excluidos, pero en el que somos calculados como población (medicina genómica). La pieza es la concreción, y no una representación del proceso científico, tecnológico y social.

²⁸ E. Thacker, *Biomedica*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 2004, pp. 2-7.

²⁹ Recordemos que uno de los primeros puntos establecidos en *Ser y tiempo*, así como en los cursos que Heidegger dio entorno a lo animal (publicados como *Die Grundbegriffe der Metaphysik*), es la dependencia de lo vivo y lo animal en el *Dasein* a su esencia extática; es decir, el lenguaje, el ser-en-el-mundo y cuidado fundamentan cualquier pregunta por el carácter biológico del ser humano, y no al contrario. La biología no puede ser nunca una instancia ontológica del ser humano. Véase M. Heidegger, *Sein und Zeit*, § 10; y M. Heidegger, *Die Grundbegriffe der Metaphysik*, § 66 (HGA, 29/39, pp. 403-4.) Al respecto también encontramos dos ensayos críticos de gran relevancia: Peter Sloterdijk, *Reglas para el Parque Humano. Una respuesta a la “Carta sobre el Humanismo”* (1999), ed. Adolfo Vásquez Rocca, trad. Revista Observaciones Filosóficas, <http://www.observacionesfilosoficas.net/lasreglasparaelparque.html> (Recuperado el 11 de abril del 2016); y Giorgio Agamben, *Lo abierto. El hombre y lo animal*, trad. Flavio Costa y Edgardo Castro. Buenos Aires, Adriana Hidalgo, 2006.

³⁰ En palabras de Haraway: “La interdependencia de las especies es el nombre del juego de mundanización sobre la Tierra [worlding game on earth], y ese juego tiene que ser de respuesta y respeto.” D. Haraway, *When Species Meet*. Minneapolis, University of Minnesota Press, p. 19. El énfasis y la traducción son mías.

No he usado aquí el término “disponer” accidentalmente, pues aquí debe dar inicio una discusión del arte desde la ontología que emerge con la comprensión de la esencia de la técnica. Heidegger inauguró un preguntar distinto cuando introdujo el concepto de *Ge-stell* como conjunción de lo múltiple para explicar la tecnificación de lo ente³¹. Si bien esta reunión de lo diverso acontece según las condiciones de provocar (extraer energías) y establecer circuitos de transducción (corriente de río/planta hidroeléctrica/iluminación de ciudad/establecimiento de jornadas laborales), estas disposiciones de lo ente también suprimen los supuestos metafísicos, así como la preeminencia metodológica y ontológica de la subjetividad. La técnica es la culminación de la metafísica en el doble sentido de cúspide y ocaso; donde triunfa el *Ge-stell* no hay espacio para la sustancia y las definiciones rígidas de lo ente. Al contrario, por la técnica, prevalece el desocultamiento y comprensión de lo ente en redes móviles. Por ello considero que se genera un horizonte teórico propicio para resguardar estas piezas, es decir, para corresponder al problema de la tecnificación en el replanteamiento de las preguntas tradicionales, en este caso, las de la identidad, el cuerpo y la vida.

Por lo tanto, habría que decir que las prácticas artísticas con tecnología, que proponen retratos genómicos, nos muestran una determinación del ser humano en la que *no* nos reconocemos, y sin embargo, con la que nos identifican y controlan, así como con una esfera en la que nuestro cuerpo entra en contacto con especies distintas sin establecer parámetros rígidos de identidad personal. Con la intención de hacer una paráfrasis de Gadamer, diré que estas piezas preguntan: “¿eso soy yo realmente?”, “¿puedo apropiarme o devenir estos distintos cuerpos biotecnológicos?”

Me parece que hasta el momento podemos concluir que el cuidado de la obra que se identifica con el acto interpretativo de la estética romántica, debe dar paso en estas obras a un resguardo que más bien invite al espectador a ser dispuesto en el debate iniciado por la biotecnología. Este conflicto desborda la pieza, y ella no contestará a las preguntas gadamerianas acerca de la autointerpretación. La obra es sólo un momento más, si bien uno de exposición, de esos conflictos en los que la existencia del espectador se ve implicada, a saber, tanto la provocación de la técnica que instrumenta circuitos de cálculo y eficiencia (biopolítica), como la exigencia de corresponder a la íntima relación entre especies en la que el ser humano ocurre en la Tierra. El cuidado de estas obras es, en otras palabras, la toma de posición frente a la culminación de la metafísica.

BIBLIOGRAFÍA

- Agamben, Giorgio. *Lo abierto. El hombre y lo animal*, trad. Flavio Costa y Edgardo Castro, Buenos Aires, Adriana Hidalgo, 2006.
- Anker, Suzanne y Dorothy Nelking. *The Molecular Gaze. Art in the Genetic Age*, Nueva York, Cold Spring Harbor Laboratory, 2004

³¹ M. Heidegger, “Die Frage nach der Technik”, p. 20 (HGA, 7, p. 23.)

- Bureau, Annick Roger F. Malina y Louise Whiteley (eds.). *META-Life. Biotechnologies, Synthetic Biology, Alife and the Arts*, San Francisco, Leonardo, versión para Kindle, 2014.
- de Mul, Jos. "The work of art in the age of digital recombination", en J. Raessens, M. Schäfer, M. v. d. Boomen (eds.). *Digital Material: Anchoring New Media in Daily Life and Technology*. Amsterdam, Amsterdam University Press, May 2009, 95-106. Consultado en la página oficial de Jos de Mul: <http://www.demul.nl/nl/publicaties/publicaties-per-categorie/boekbijdragen/item/1549-the-work-of-art-in-the-age-of-digital-recombination>
- Esposito, Roberto. *Inmunitas. Protección y negación de la vida*, trad. Luciano Padilla López, Buenos Aires, Amorrortu, 2002.
- Foucault, Michel. *Defender la sociedad. Curso en el Collège de France (1975-1976)*, trad. Horacio Pons, Fondo de Cultura Económica, Buenos Aires, 2000.
- Gadamer, Hans-Georg. *Estética y hermenéutica*, intro. Ángel Gabilondo y trad. Antonio Gómez Ramos, Madrid, Tecnos, 2011.
- . *Verdad y método*, trad. Ana Agud Aparicio y Rafael de Agapito, Salamanca, Sígueme, 2003.
- Goodman, Nelson. *Maneras de hacer mundos*, trad. Carlos Thiebaut, Madrid, La balsa de la Medusa, Visor, 1990.
- Gumbrecht, Hans Ulrich. *Production of Presence. What Meaning Cannot Convey*, California, Stanford University Press, 2004.
- Haar, Michel. *The Song of the Earth. Heidegger and the Grounds of the History of Being*, trans. Reginald Lilly, EUA, Indiana University Press, 1993.
- Haraway, Donna. *Simians, Cyborgs, and Women. The Reinvention of Nature*, Nueva York, Routledge, 1991.
- . *When Species Meet*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 2008.
- Heidegger, Martin. *Die Grundbegriffe der Metaphysik. Welt-Endlichkeit-Einsamkeit*, ed. Friedrich-Wilhelm von Herrmann, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann, GA, vol. 29/30, 1983.
- . *Holzwege*, ed. Friedrich-Wilhelm von Herrmann, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann, GA, vol. 5, 1977.
- . *Sein und Zeit*, ed. Friedrich Wilhelm von Herrmann, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann, GA, vol. 2, 1977.
- . *Vorträge und aufsätze*, ed. Brigitte Schillbach, Frankfurt am Main, Vittorio Klostermann, GA, vol. 7, 1996.
- Kant, Immanuel. *Crítica al discernimiento*, trad. Roberto R. Aramayo y Salvador Mas, Madrid, Antonio Machado, 2003.
- Kemp, Martin. "The *Mona Lisa* of modern science", en *Nature*, Vol. 421, 23 de enero, 2003, p. 418-420. (doi:10.1038/nature01403)
- . "Reliquary and replication. *A Genomic Portrait: Sir John Sulston by Marc Quinn*", en *Nature*, 413, 25 de octubre, 2001, p. 778. (doi:10.1038/35101648)
- López Beltrán, Carlos (coord.). *Genes (&) Mestizos. Genómica y raza en la biomedicina mexicana*, México, UNAM, 2011.
- Mitchell, W. J. T. "The Work of Art in the Age of Biocybernetic Reproduction", en *MODERNISM / modernity*, Vol. 10, Núm. 3, The Johns Hopkins University Press, 2003, pp. 481-500. (doi: 10.1353/mod.2003.0067)

- National Portrait Gallery. *Genomic Portrait*. *Presscall*, 18 de septiembre, página oficial de National Portrait Gallery: <http://www.npg.org.uk/about/press/genomic-portrait.php> (Recuperado el 11 de abril de 2016.)
- Oñate, Teresa, Óscar Cubo, Paloma O. Zubía y Amanda Núñez (eds.). *El segundo Heidegger. Ecología, Arte, Teología*, Madrid, Dykinson, 2012.
- Reichle, Ingeborg. *Art in the Age of Technoscience Genetic Engineering, Robotics, and Artificial Life in Contemporary Art*, con un prefacio de Robert Zwijnenberg, trad. Gloria Custancep. Viena-Nueva York, Springer, 2009.
- Sibila, Paula. *El hombre postorgánico. Cuerpos, subjetividades y tecnologías digitales*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2010.
- Schaeffer, Jean-Marie. *La imagen precaria del dispositivo fotográfico*, trad. Dolores Jiménez, Madrid, Cátedra, 1990,
- Schapiro, Meyer. *Theory and Philosophy of Art: Style, Artist, and Society. Selected Paper*, Nueva York, George Braziller, 1998.
- Sloterdijk, Peter. *Reglas para el Parque Humano. Una respuesta a la "Carta sobre el Humanismo"* (1999), ed. Adolfo Vásquez Rocca, trad. Revista Observaciones Filosóficas, <http://www.observacionesfilosoficas.net/lasreglasparaelparque.html>
- Sontag, Susan. *Against Interpretation and Other Essays*, Nueva York, Farrar, Straus and Giroux, 1990.
- Thacker, Eugene. *Biomedica*. Minneapolis, University of Minnesota Press, 2004.
- Tugendhat, Ernst. *Problemas*, trad. Román Cuatango, Barcelona, Gedisa, 2001.
- Watson, J. D. y F. H. C. Crick. "Molecular Structure of Nucleic Acids: A Structure for Deoxyribose Nucleic Acid", en *Nature*, 171, April 25, 1953, pp. 737-8. (doi:10.1038/171737a0)