

Cantalozella Planas, Joaquim.

Profesor agregado, Universidad de Barcelona, Departamento de pintura. Grupo de Investigación Transmedia Catalonia (Ref. 2014SGR27).

Negre Busó, Marta.

Profesor agregado, Universidad de Barcelona, Departamento de pintura. Grupo de Investigación Transmedia Catalonia (Ref. 2014SGR27).

El cuerpo en capas. Reinterpretaciones artísticas de imágenes médicas contemporáneas.

TIPO DE TRABAJO:

Comunicación

PALABRAS CLAVE

Arte contemporáneo, cuerpo, biopolítica, medicina.

KEY WORDS

Contemporary art, body, Biopolitics, medicine

RESUMEN

Las representaciones médicas del cuerpo humano están íntimamente ligadas a la búsqueda de la objetividad y se remontan a los tiempos de la *humani corporis fabrica* de Vesalio. En la actualidad, esta concepción mecanicista no ha terminado de desaparecer, así como tampoco las disputas entorno a la posición del sujeto en la producción e interpretación de imágenes científicas. La sucesión de avances tecnológicos, con sofisticados artilugios ópticos y la incorporación de lo digital, han permitido entrar en las profundidades del organismo humano y registrar unas imágenes de gran precisión y detalle. La mayoría de resultados visuales, pero, únicamente pueden ser interpretados bajo el conocimiento de códigos e indicaciones que ayudan a comprender el contenido expuesto. Son imágenes donde hay una intervención subjetiva para conseguir, precisamente, un diagnóstico objetivo. Nos referimos a todas aquellas tomas que, ya sea por la magnitud o por la nimiedad del referente capturado, son incompatibles con nuestra capacidad para aprehenderlas; piénsese en fotografías de nanotecnología o resonancias magnéticas y los diagramas que las acompañan. De ellas resulta una realidad virtual que parte de un índice localizado que reduce el cuerpo a capas, pero al mismo tiempo, está fuera de nuestro alcance y de nuestra experiencia. En esta comunicación analizaremos trabajos de artistas — cómo Félix González-Torres, Iñigo Manglano-Ovalle o Suzanne Anker— que han utilizado estos modos de representación, para darle un vuelco conceptual a los sistemas de conocimiento y descripción científica. Se analizarán algunas de sus obras siguiendo un hilo narrativo, común en los tres, que parte de la representación sintética de imágenes sofisticadas del cuerpo humano, y descubre en su naturaleza y en su actualización, cuando hacen acto de presencia, relaciones biopolíticas y de dominación.

ABSTRACT

From the times of Vesalius's *De humani corporis fabrica*, medical illustrators of the human body have sought to be objective in their work and even today their discipline remains partially grounded on the mechanistic principles that informed early modern science. But modern medical imaging is also kindling debate about the status of the human subject in the production and interpretation of scientific pictures.

On the one hand, nanoscale imaging techniques and digital technology have allowed us to burrow deeper into the human organism and create pictures of great precision and detail; on the other, most images can only be understood by those trained to decode the accompanying keys and footnotes. And although they are created to help health professionals reach an objective diagnosis, the pictures themselves are invariably the consequence of a subjective intervention.

In other words, medical illustration today magnifies or miniaturizes human anatomy so dramatically that the non-specialist no longer gets the picture, with or without the help of a line diagram. In reducing the subject to a series of layers located in an essentially virtual environment, nanoscale photography and MRI technology have effectively removed the human body from our reach and alienated it from our general experience of life.

Under the circumstances, the present paper analyzes the contribution of the artists Suzanne Anker, Félix González-Torres and Iñigo Manglano-Ovalle, who use medical imaging techniques to give a new twist to conventional systems of generating scientific knowledge and description. Specifically, the paper considers the works in which the artist's narrative line uses synthetic representations of complex images to reveal that, in its basic nature and its various processes of self-renewal, the human body can momentarily become a biopolitical arena in which various forces struggle for power.

CONTENIDO

Introducción: modelos de visibilidad¹

Los modos de representación del cuerpo humano han sido de vital importancia para el conocimiento de su constitución y funcionamiento, así como para el desarrollo de la medicina y la ciencia. Pero hay muchas maneras de dar visibilidad, y todas ellas implican modos de ver que, históricamente, han ido variando acorde con los diferentes paradigmas culturales y éticos. Estas imágenes no son inocuas, sino que han determinado las distintas formas de entender tanto al individuo, como sus estados de salud y enfermedad. Podemos distinguir imágenes producidas por las ciencias, producción artística a partir de estas imágenes o ideas y, finalmente, representaciones, de carácter narrativo-visual, del cuerpo y su enfermedad. Las primeras son las que han creado los modelos que han servido para el desarrollo visual de la ciencia. Con el tiempo, y gracias también a los avances tecnológicos, la concepción de estas imágenes ha ido cambiando, adaptándose a lo que en cada época se requería. Debemos tener presente que la historia de la ilustración médica con pretensiones de objetividad va desde *De Humani corporis fabrica* (1543) de Vesalio a las imágenes que ofrecen los microscopios de fuerza atómica. Gracias al esquema propuesto por Lorraine Daston y Peter Galison,² podemos agrupar las imágenes científicas en:

- Representaciones: aquellas que buscan ser fieles a la naturaleza. Se dividen en tres grupos y, de alguna manera, constituyen toda la producción visual habida hasta finales del siglo xx: "Verdad natural" (*Truth to nature*), "Objetividad mecánica" (*Mechanical objectivity*), "Juicio entrenado" (*Trained judgment*).
- Presentaciones: aquellas entendidas como imágenes-proceso, en las cuales el propio hacer es el ver.³ Son las que se desarrollan a partir de la acción directa con su objeto (diodos, moléculas, cadenas de ADN, etc.) y en las que no importa tanto el aspecto que obtengan sino el hecho de que puedan ser manipuladas. Se dividen en dos subgrupos: las que son objetos para ser manipulados en un sentido científico y las que aspiran a un modelo de belleza estético.

Estas tipologías esconden en su interior diferentes conflictos que van más allá de la pura función y fabricación de la imagen, ya que en cada una se hace implícita la problemática acerca de cómo se sitúa la subjetividad del autor en el momento de elaborarlas. Lo que es evidente es que progresivamente el cuerpo se ha vuelto permeable y transparente: primero, mediante incisiones en vivo o post mórtem; después, sin necesidad de cortar, gracias a los rayos X descubiertos por Wilhelm Röntgen, y, actualmente, mediante los sofisticados equipos de diagnosis producidos por la ingeniería médica. La mejora de la medicina es el estímulo para conseguir herramientas que logren penetrar en los lugares más recónditos y mínimos. En la era de la biotecnología, una esperanza de conocimiento total emerge con la ayuda de este potencial de visibilidad, puesto que podría parecer que cuanto más podamos ver, más podremos llegarnos a conocer. Aun así, hay que tener en cuenta que las exploraciones no son tan inocentes ni tan ideales como aparentan, puesto que en ellas hay implícitas diferentes relaciones socioeconómicas. De hecho, el cuerpo y la enfermedad son partes del engranaje que sostiene un mercado global, donde son significativos tanto las cuestiones relacionadas con patentes, como los intereses de farmacéuticas y aseguradoras, así como una nueva concepción sobre la vida, el envejecimiento y la muerte.

¹ La comunicación se enmarca dentro de la investigación realizada en el grupo de investigación Transmedia Catalonia (Ref 2014SGR27)

² Lorraine DATSON y Peter GALISON. *Objectivity*, Nueva York, Zone Books, 2010.

³ *Ibidem*, pp. 382-383.

Nuestro propósito es tan solo señalar la complejidad epistemológica que acarrearán las imágenes científicas, y en concreto las médicas, para sacar a relucir cuestiones biopolíticas planteadas en algunos proyectos artísticos contemporáneos. Nos fijaremos, primero, en un trabajo que utiliza las imágenes resultantes de resonancias magnéticas, específicamente aquellas que sirven para detectar objetos ajenos a la propia constitución biológica del cerebro. En la segunda parte, analizaremos obras que utilizan gráficos y representaciones científicas-médicas —extraídas de los análisis de sangre o de las “huellas de ADN”— para abordar aspectos sociales y culturales.

Objetos en la cabeza

La obtención de imágenes mediante el fenómeno de la resonancia magnética (RM) está basada en el hecho de que los núcleos de hidrógeno (protones) de nuestro cuerpo se comportan como pequeños imanes. La máquina de RM es un campo magnético capaz de alinear estos protones, los cuales son excitados a partir de una fuente de energía electromagnética externa en forma de pulso de radiofrecuencia. Una vez finalizada esta alteración del alineamiento, los protones regresan a su estado de equilibrio, para realinearse con el campo magnético. Este retorno se denomina *relajación*. Durante este período se emite una señal de radiofrecuencia captada por una antena. Los protones de cada tejido corporal tienen tiempos diferentes de relajación y eso permite que se emitan señales de intensidad variada, que a su vez determinan los matices (blancos y negros, y grados de grises) de la imagen resultante.⁴ En este sentido, para que se produzcan estas imágenes, las partes más mínimas de nuestro organismo deben ponerse en acción, sin que de ello tengamos la menor conciencia. Con este proceso el cuerpo se virtualiza: el movimiento de los protones produce un “cambio de identidad [...] una reinención, una multiplicación, una vectorización, una heterogénesis de lo humano”,⁵ donde se visibilizan las numerosas capas que conforman nuestro interior. Un interior que queda visible, aun manteniéndose intacto.

Por otro lado, tal como señala Pierre Lévy, “la virtualización es uno de los principales vectores de la creación de realidad”.⁶ Siguiendo este razonamiento, vemos que las imágenes producidas por resonancias magnéticas ofrecen una gran dosis de veracidad, porque lo real no es el cuerpo, sino el texto. En definitiva, el diagnóstico que de este se extraiga; un diagnóstico legitimado por las leyes de la física. Podemos decir que este tipo de representación corresponde a la categoría de “Juicio entrenado” (*Trained judgment*). Son aquellas imágenes que, pese a su precisión, son difíciles de interpretar, ya que generalmente se consiguen mediante equipos tecnológicos avanzados. A estas, un autor con el conocimiento oportuno les añade diferentes tipos de señales, marcas o colores para facilitar su lectura e interpretación.

Susan Anker, con la obra *MRI Butterfly* (2008), juega con el supuesto de objetividad de las imágenes obtenidas por este procedimiento. La pieza, constituida por una serie de quince impresiones digitales montadas en forma de retícula, muestra repetidamente la resonancia magnética de un cerebro, en la cual se han superpuesto la imagen de una mariposa y diferentes test de Rorschach. Estas combinaciones producen efectos ópticos, puesto que las sombras del test varían la percepción de las mariposas siendo estas idénticas. Su presencia incorpora, a la vez, un componente fantástico típico de las fábulas. Asimismo, añade un registro psicoanalítico que remite al esfuerzo de la psicología por desvelar, a partir de la categorización de imágenes, aquello que reside oculto en la mente del ser humano: su personalidad, sus patologías y sus neurosis. Un saber que hoy en día aún se resiste a ser representado.

Con *MRI Butterfly*, Anker presenta un palimpsesto de formas que discurren en un mismo plano perceptivo, y eso implica una provocación en lo que se supone que tendría que ser la objetividad de una imagen científica.⁷ Si bien el paraguas del arte le permite concebir imágenes que no tienen por qué ajustarse a lo que es real, su propuesta atañe a conceptos que definen la ontología de lo científico, en concreto su pretendida veracidad. De este modo, hace referencia a aquello que se considera posible o imposible. Debemos tener en cuenta que, delante de lo que parece irrealizable, la ciencia pone mecanismos en marcha para subvertir esta inviabilidad, del mismo modo que frente a un fenómeno incomprensible busca las causas que lo puedan explicar. En este sentido, las imágenes de Anker nos recuerdan diferentes anécdotas en las que lo improbable se hace realidad, como el caso de un anciano a quien encontraron un pequeño árbol que había crecido en el interior de su pulmón,⁸ una chica a la que extrajeron el embrión de su hermana gemela del cerebro,⁹ o una mujer que vivió más de ochenta años con una bala dentro del cráneo.¹⁰ Situaciones que han tenido difusión mediática y que parecen quebrantar las leyes de lo natural.

⁴ Javier MARTÍN MOREIRAS e Ignacio CRUZ GONZÁLEZ, *Manual de imagen en cardiología*, vol. 2, Barcelona, Sociedad Española de Cardiología, 2011, pp. 415-416.

⁵ Pierre LÉVY, *¿Qué es lo virtual?*, Barcelona, Paidós Multimedia 10, 1998, p. 32.

⁶ *Ibidem*, p. 20.

⁷ “This visual experience also underscores the non-univocal character of functional neuroimages and informs us that these are end products of complex numerical data processing that involve intuition and interpretation on the part of the scientist.» (Suzanne ANKER, “Fundamentally Human: Visual Art and Neuroscience”, en Begüm AKKOYUNLU ERSÖZ y Tania BAHAR, *Fundamentally Human: Contemporary Art and Neuroscience*, Istanbul, Pera Müzesi, 2010, pp. 39-40)

⁸ “El hombre que cultivaba guisantes en su pulmón”, *ABC.es*,

<<http://www.abc.es/20100813/internacional/guisante-pulmon-201008130955.html>> (consulta: 08.05.2015).

⁹ “La operan para extirparle un tumor del cerebro y le encuentran el embrión de su hermana gemela”, *La Vanguardia*,

<<http://www.lavanguardia.com/salud/20150423/54430142967/operan-extirparle-tumor-cerebro-embrión-hermana-gemela.html>> (consulta: 08.05.2015).

¹⁰ “Como vivir más de 80 años con una bala en el cerebro”, *La Vanguardia*,

<<http://www.lavanguardia.com/vida/20111230/54243764957/vivir-bala-cerebro.html>> (consulta: 08.05.2015).

Abstracciones

GeneticPhotos es una firma española dedicada a la creación de obras de arte y objetos de regalo, con estampados extraídos de la secuenciación del perfil genético de la persona a quién va dirigida la pieza. Se podría decir que es una empresa de retratos por encargo. Su poder de seducción se basa en captar aquello que define lo esencial del ser humano. Su estrategia publicitaria proclama que, del mismo modo que cada obra de arte es única, la persona a quién se recompensa con su producto también lo es. La decoración de los objetos consiste en un conjunto de formas ordenadas en retículas que remiten a la pintura abstracta y a la estética digital. El contenido de la imagen es ilegible, motivo por el cual las piezas se entregan junto a un certificado de garantía y autenticidad, tramitado por el laboratorio que codifica los genes. Asimismo, en el sitio web de la empresa encontramos un manual que explica cómo interpretar y acceder al conocimiento oculto detrás de las estructuras geométricas. Curiosamente, este planteamiento empresarial se sustenta sobre tres premisas que atañen a la representación del cuerpo humano: por un lado, la búsqueda de lo identitario sujeto al individualismo; por otro lado, la transformación del cuerpo en un lenguaje cifrado, y, finalmente, un esteticismo que recupera tendencias de cierta modernidad tardía.

Estos tres relatos están igualmente presentes en la serie *The Garden of Delights* (1998) de Iñigo Manglano-Ovalle, que propuso a dieciséis personas, mayoritariamente artistas y escritores, que cedieran una muestra de ADN y que, a su vez, escogieran a dos individuos más para participar en el proyecto. La obra resultante es un conjunto de cuarenta y ocho piezas distribuidas en trípticos que hacen referencia directa a la historia del arte. En primer lugar, el título remite al *Jardín de las delicias* (1500-1505) de Hieronymus Bosch; en segunda instancia, a las pinturas de castas del siglo XVIII: pinturas de género elaboradas en Latinoamérica, constituidas por retratos, etiquetados según los rasgos raciales, que clasificaban y determinaban jerarquías sociales, y, finalmente, al *Minimal Art* y al *Colour Field*.

La galería de retratos de Ovalle, en los cuales está impresa la huella genética de los sujetos participantes, no pretende invocar procesos de individualización, tal y como procuran los objetos de GeneticPhoto. Por el contrario, se centran en escudriñar los patrones que rigen los métodos actuales de categorización del individuo. Si hacemos un paralelismo y nos ubicamos en la época colonial, inmersa en el inevitable mestizaje racial, vemos cómo las efigies representadas en las pinturas de castas pretendían instituirse como modelos conductuales. En ellas se aleccionaba a los habitantes y se mostraba como "limpiar" la sangre y como mejorar la especie, teniendo en cuenta la supremacía de la raza blanca española. La redención del mestizo indio pasaba por el emparejamiento sucesivo de su descendencia con blancos; de otro modo, su estirpe quedaba condenada si esta se cruzaba con individuos africanos.¹¹ Precisamente, a Manglano-Ovalle le interesan los mecanismos de producción de este tipo de imágenes, porque en ellas el individuo no se define por sus rasgos genuinos, sino por su ubicación dentro de un contexto determinado, regido por un sistema de poder que dictamina y juzga las relaciones sociales. De hecho, confrontar pinturas de castas con representaciones de códigos genéticos nos conduce inevitablemente a la eugenesia, por su capacidad de inmiscuirse en el terreno de la ingeniería genética. Subvirtiendo el legado de la herencia genética, el artista invita a que los participantes escojan a dos individuos ajenos en parentesco y que, por lo tanto, en los trípticos, no se puedan establecer concordancias sanguíneas. En consecuencia, estos retratos son el espejo de una sociedad donde el modelo familiar es heterogéneo. De algún modo, todo ello también refleja la condición del artista, hijo de madre colombiana y padre español, nacido en Madrid, que ha vivido en Colombia y que actualmente está nacionalizado en Estados Unidos.

Por otro lado, en diferentes obras de Manglano-Ovalle se percibe una voluntad de incorporar modelos estéticos propios de cierta modernidad despolitizada, donde primaba lo autorreferencial. Concretamente, *The Garden of Delights* es un conjunto de formas abstractas, un jardín de colores y figuras ovaladas que emergen de un fondo blanco y frío. Una imagen creada digitalmente que recuerda las corrientes post-minimalistas, pero también la asepsia de los laboratorios científicos, donde la fisicidad del cuerpo se desvanece para convertirse en lenguaje. Tal como sugiere Víctor Zamudio-Taylor, el trabajo de Ovalle es híbrido e impuro, puesto que le permite enlazar conceptos tradicionales, como una concepción institucionalizada de belleza, con otros concernientes a lo cotidiano y lo social. En definitiva, para el artista, toda obra de arte es política, incluso la que defiende su autonomía, ya que "el mero hecho de proclamar su apoliticidad"¹² la define ideológicamente.

Una premisa muy parecida rige el trabajo de Félix González-Torres que, con una postura crítica pero sumamente poética, planteó una obra que tiene como fin "captar los puntos en los que la vida "representada" se cruzaba con los eventos culturales y políticos que la rodeaban".¹³ Con este planteamiento, propone nuevos modos de pensar y mostrar el cuerpo humano, concretamente, en los años ochenta, cuando en Estados Unidos la crisis del sida se hace patente y la enfermedad es vivida en carne propia. El artista trabaja a partir de esta dolencia, en un contexto donde los infectados son repudiados incluso del sistema médico. Debemos tener en cuenta que tanto la medicina como la ciencia son dispositivos de poder capaces de organizar la vida de los ciudadanos y determinar subjetividades. En las obras de González-Torres, lo corpóreo se desvanece, la enfermedad es tratada a través de una formalización fría

¹¹.Cuahtémoc MEDINA, "Sobre el abrumador deseo de poner orden", en *Iñigo Manglano-Ovalle*, México D. F., Museo Tamayo Arte Contemporáneo y Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, pp. 27-28.

¹².Víctor ZAMUDIO-TAYLOR, "Poéticas y políticas de una práctica interdisciplinaria", en *Iñigo Manglano-Ovalle*, México D. F., Museo Tamayo Arte Contemporáneo y Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey, p. 21.

¹³.Nancy SPECTOR, *Félix González-Torres*, Santiago de Compostela, Centro Galego de Arte Contemporáneo, 1995, p. 146.

y geométrica, arrebatada de los informes médicos. En la serie *Sin título (21 días de pruebas sanguíneas - fuerte declive)* (1994), presenta una serie de gráficos —haciendo un guiño a lo reticular— que recuerdan a los resultados de los análisis sanguíneos. En una abstracción radical de lo humano, el único elemento coloreado es una línea roja descendiente que indica un progresivo deterioro físico y una muerte inminente. González-Torres nos muestra un sujeto incorpóreo que lidia con trastornos físicos que pueden ser medidos y secuenciados desde cálculos numéricos. En sus propias palabras, se trata de “una abstracción total, pero es el cuerpo. Es tu vida”, y lo aterrador es que “los números” pueden “cambiar en cualquier momento”.¹⁴ El artista, al hacer mención de los formatos médicos utilizados en el estudio del ser humano, establece una distancia entre la forma de representación y lo que se representa, para incitar al espectador a participar en la construcción del sentido de la obra. Eso mismo sucede con las piezas *Sin título (Quimio)* (1991) o *Sin título (Sangre)* (1992), dos cortinas constituidas por bolas de plástico, colgadas en lugares de paso. El formato expositivo de estas piezas obliga al visitante a entrar en contacto con unos abalorios que simbolizan sangre contagiada para poder acceder a los diferentes espacios. Así, desde la perversión de la estética minimalista, propone otras formas de presentar el cuerpo doliente y las relaciones que con él establecemos.

Conclusiones

En el estudio del cuerpo humano los procedimientos de observación anatómica han ido avanzando hasta convertirse en un conjunto de operaciones sofisticadas, donde el organismo es interpretado, transcrito y codificado, como si se tratara de una suerte de programa informático. Un *software* que tiene un funcionamiento concreto, con códigos, secuenciaciones y datos. Tal como sugiere Paula Sibilia:

Las nuevas ciencias de la vida se alían a la teleinformática de modo cada vez más intrincado. [...] Con su tendencia virtualizante, su anclaje en la información supuestamente inmaterial y su paradigma digital, ambos tipos de saberes y ambos conjuntos de técnicas se aplican a los cuerpos, a las subjetividades y a las poblaciones humanas, y constituyen ampliamente a producirlos.¹⁵

Las técnicas de diagnosis a través de la imagen y la ingeniería genética son capaces de desvelar la estructura que nos hace funcionar y, en consecuencia, cambian la relación con nuestro organismo y con el mundo. En palabras de Polona Tratnik, “con la deconstrucción de las ideas de los límites del cuerpo y del cuerpo como una substancia distinguible, cerrada, la idea de la totalidad de un organismo pierde sentido completamente”.¹⁶ Esta mutación ha significado la estratificación, expansión e informatización del cuerpo. El método que ha permitido esta exteriorización ha conllevado, también, adentrarse en su interior, ir a la búsqueda de la parte más mínima que nos constituye, con la promesa de descifrar el enigma de la vida: los avances científicos permiten conocer e incluso modificar el “manual de instrucciones” que determina la génesis de cada individuo: texto almacenado en soporte bioquímico, inscrito en lo más profundo del ser humano. Sin embargo, el positivismo que se desprende de estos avances tiene sus riesgos y precisa de una mirada incisiva. Los trabajos de los artistas que hemos analizado inciden en las implicaciones sociales, políticas, éticas y culturales, así como en ofrecer segundas y terceras lecturas. Como es sabido, las representaciones científicas no sólo nos ofrecen imágenes precisas del mundo, sino que tienen el poder de constituirse como instrumentos para tomar decisiones y/o activar acciones sobre el mundo. Es por este motivo que las interpretaciones artísticas devienen tan importantes, pues son capaces de abrir el campo semántico. Las obras de Manglano-Ovalle, González-Torres y Anker se inscriben en una lógica crítica, imprescindible en este gran laboratorio científico en que se ha convertido nuestro planeta.

¹⁴ *Ibidem*, p. 167.

¹⁵ Paula, SIBILIA. *El hombre postorgánico: Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2010, p. 73.

¹⁶ Polona TRATNIK, *Hacer la presencia: Fotografía, arte y (bio)tecnología*, México D. F., Herder, 2014, p. 210.

FUENTES REFERENCIALES

Anker, Suzanne: "Fundamentally Human: Visual Art and Neuroscience", en Akkoyunlu Ersöz, Begüm; Bahar, Tania: *Fundamentaly Human: Contemporary Art and Neuroscience*, Istanbul, Pera Müzesi, 2010.

Lévy, Pierre. *¿Qué es lo virtual?*, Barcelona, Paidós Multimedia 10, 1998.

Lorraine, Datson; Galison, Peter: *Objectivity*, Nueva York, Zone Books, 2010.

Martín Moreiras, Javier; Cruz González, Ignacio: *Manual de imagen en cardiología*, vol. 2, Barcelona, Sociedad Española de Cardiología, 2011.

Medina, Cuauhtémoc; Zamudio-Taylor, Víctor; et al.: *Iñigo Manglano-Ovalle*, México D. F., Museo Tamayo Arte Contemporáneo y Museo de Arte Contemporáneo de Monterrey.

Sibilia, Paula: *El hombre postorgánico: Cuerpo, subjetividad y tecnologías digitales*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica, 2010.

Spector, Nancy: *Felix González-Torres*, Santiago de Compostela, Centro Galego de Arte Contemporáneo, 1995.

Tratnik, Polona: *Hacer la presencia: Fotografía, arte y (bio)tecnología*, México D. F., Herder, 2014.