

## INTRODUCCIÓN: CUERPOS Y DIFERENCIAS EN LAS PRÁCTICAS

REBECA IBÁÑEZ MARTÍN Y EULALIA PÉREZ SEDEÑO

**L**as investigaciones sociales de la ciencia y la tecnología han experimentado un acercamiento creciente a la práctica científico-tecnológica real, en los últimos 30 años. El estudio de la ciencia se ha ido convirtiendo en el análisis de la cultura y la práctica científicas, gracias a trabajos de carácter cada vez más microsociales que proporcionan una imagen de la actividad científica ligada íntimamente a los desarrollos instrumentales y conceptuales.

La década de los años 70 del pasado siglo estuvo marcada por la irrupción del estudio causal y simétrico de la actividad científica, capitaneado por las escuelas de Edimburgo y Bath; los años 80 se caracterizaron por la atención al detalle, por los estudios de laboratorio, el interés por la tecnología, y la escalada relativista. En la última década del siglo XX reaparece la «agencia material» y la atención se centra en las prácticas científicas y la pluralidad de modos de hacer ciencia. Estos y otros desarrollos de la filosofía y la sociología de la ciencia posibilitan críticas, teóricamente sofisticadas, de los efectos sociales, culturales y éticos de la ciencia y la tecnología, que generan propuestas de formas nuevas de gestión de la ciencia y la tecnología y producen una nueva área denominada de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS).

Hoy en día, el impresionante crecimiento del campo y la multiplicidad de disciplinas y enfoques que concurren en él hacen que sea una tarea arriesgada

tratar de señalar las aportaciones fundamentales más recientes aunque sea someramente. Las viejas distinciones disciplinares, o la división entre las «dos tradiciones» de CTS, una «académica» y otra «activista», son ya claramente inadecuadas para intentar clasificar los trabajos que se encuentran dentro de los «estudios sobre ciencia y tecnología». Pero sí se pueden articular algunas características comunes que ya aparecían en los trabajos desarrollados en las décadas anteriores y que hacen referencia al modo habitual en que se abordan los fenómenos científico-tecnológicos: por un lado, hay que dar cuenta de cómo se conforman y legitiman; por otro, hay que explicitar y sacar a la luz su diversidad y heterogeneidad; y, finalmente, hay que hacer hincapié e insistir en los nexos que relacionan objetos de estudio, actores, instrumentos, disciplinas, comunidades e instituciones, tanto dentro como fuera de las difusas y evanescentes fronteras de la ciencia y la tecnología.

En el contexto de los estudios CTS se han desarrollado con fuerza líneas de investigación que exploran las intersecciones de la ciencia y la tecnología con el género. En línea con los enfoques contemporáneos para el análisis de las prácticas científicas, desde los enfoques de Ciencia, Tecnología y Género (CTG)<sup>1</sup> se ha trabajado en la identificación de sesgos sexistas y androcéntricos en teorías y prácticas tecnocientíficas específicas. Las ciencias biológicas y sociales han sido el foco de atención preferente por su papel central en la definición de sexos y géneros, sus relaciones entre ellos y sus implicaciones sociopolíticas, en muchos casos. Estas investigaciones se han centrado, sobre todo, en el papel que desempeñan a la hora de mantener la organización «genérica» de la sociedad (o estructurada alrededor de los géneros).

Al igual que en las corrientes generales en estudios sobre ciencia y tecnología, los enfoques más actuales en CTG subrayan la coproducción frente a la proyección de valores de género sobre los productos de la ciencia. Esto es, el orden social y el orden tecnocientífico<sup>2</sup> se coproducen mutuamente (Ander-

---

<sup>1</sup> Los estudios de Ciencia, Tecnología y Género (CTG) se ocupan de examinar desde diversas disciplinas y perspectivas las relaciones existentes entre el sistema sexo/género y las ciencias y las tecnologías. Aunque heterogéneos, comparten el objetivo de investigación de comprender de qué modo valores contextuales inciden sobre los contenidos y prácticas de la ciencia y la tecnología, y el objetivo político de combatir el sexismo y el androcentrismo que se reflejan en ellos.

<sup>2</sup> Según Javier Echeverría (2003), la *tecnociencia* es una forma de practicar la ciencia y la tecnología, que convive con la ciencia y la tecnología convencionales, pero que tiene una serie de características propias, algunas de las cuales esbozaremos a continuación. En la tecnociencia, la investigación y el conocimiento se organizan y gestionan de manera industrial o empresarial. Así, el conocimiento tecnocientífico no es un fin en sí mismo, tiene una función instrumental para la realización de intereses y objetivos (por tanto, la búsqueda de la verdad es sólo uno de los valores en juego) y es una forma, o una fuente, de poder y de riqueza. El conocimiento es objeto de propiedad y comercio, y la investigación se constituye como un sector económico de-

son, 2003; Longino, 2002) en complejos entramados de influencias mutuas. Las ideas preconcebidas acerca de sexos y géneros, sus propiedades y relaciones, condicionan de formas diversas los productos y procesos de las biociencias y biotecnologías y éstas, a su vez, contribuyen a reforzar o modelar los cuerpos y sus significados sociales y de género.

Como las biociencias y las biotecnologías son las tecnociencias por excelencia de los últimos años, han recibido una especial atención, tanto en los estudios generales sobre ciencia y tecnología como en los estudios específicos de género. Su papel es fundamental en nuestras sociedades, especialmente si tenemos en cuenta que éstas toman el *cuerpo* como objetivo concreto de estas prácticas tecnológicas. Su capacidad creciente para comprender y manipular, su relevancia económica y su influencia sobre la forma en la que entendemos y aplicamos los conceptos de género, de salud y enfermedad o de identidad hacen de ellas objetos preferentes del estudio de las relaciones entre las tecnociencias y la sociedad. En particular, las investigaciones, interpretaciones e intervenciones tecnocientíficas sobre los cuerpos son ahora centrales para el estudio social y el análisis de género de la ciencia y la tecnología.

El cuerpo es el entorno primario que habitamos, la frontera física que nos identifica a un tiempo como lo mismo, como individuos singulares, y como lo otro, frente a los demás cuerpos. La ciencia y la tecnología se han ocupado de la tarea de conocer los cuerpos abriéndolos, troceándolos, modificándolos, ofreciendo descripciones y prescripciones sobre los mismos, que han logrado alargar la esperanza de vida y mejorar su calidad. Las expectativas del conocimiento formal de los cuerpos no pueden ser más halagüeñas en el mundo contemporáneo, pero representar los cuerpos e intervenir sobre los mismos es también una forma de hacer política a través de prácticas de clasificación, normalización o transformación.

Como ya señalara Michel Foucault (1975), la relación cuerpo-poder es una relación importante e intrínseca, pues el cuerpo se halla en un campo político en el que establece relaciones (de poder) con otros cuerpos, de las que no puede escapar. El cuerpo individual representa un *micropoder*, en relación con otros micropoderes que se manifiestan en diversos campos, como el social, económico, político, religioso, cultural, entre otros. De tales relaciones de los micropoderes, resulta la creación de normas, contratos, convenios, acuerdos, formas de propiedad, en fin, diversas relaciones que involucran al cuerpo.

---

cisivo, como forma de negocio y medio esencial del poder. En la tecnociencia intervienen una pluralidad de valores: económicos, militares, políticos, epistémicos o técnicos, y también actúan, aunque más en su periferia, los valores jurídicos, sociales, ecológicos, morales, etc., todo lo cual provoca frecuentes conflictos de valores. Como puede colegirse de lo anterior, el sujeto de la tecnociencia es híbrido, plural y complejo.

El cuerpo ha sido utilizado como objeto y blanco de poder; como objeto en el sentido en que ha sido visto y valorado como instrumento productivo, exigiendo algunos ejercicios y maniobras para tal fin, y como blanco de poder, porque se ha visto inmerso en un campo político, el cual lo rodea en relaciones de dominio y sumisión. El cuerpo es un elemento que se maneja en relación con las estrategias que se utilizan para manejar/disciplinar social y económicamente las poblaciones, como podemos ver histórica y actualmente: «Es decir, que puede existir un *saber* del cuerpo que no es exactamente la ciencia de su funcionamiento, y un dominio de sus fuerzas que es más que la capacidad de vencerlas: este saber y este dominio constituyen lo que podría llamarse la tecnología política del cuerpo» (Foucault, 1975, p. 32). La tecnología política del cuerpo refiere a ese saber del cuerpo en su inseparable relación con el poder, es el compendio de situaciones presentadas en las relaciones de poder, y de las que el cuerpo es el principal protagonista.

Los trabajos que componen este volumen no parten de una idea prefijada de lo que un cuerpo *es* y cuáles son sus fronteras: de un cuerpo único, unitario y coherente que precede al conocimiento y a su regulación. Pretenden analizar, en cambio, el «cuerpo múltiple» (Mol, 2002), los muchos cuerpos producidos y *performados* por diferentes prácticas biomédicas y las «conexiones parciales» (Strathern, 1992) entre ellos: los cuerpos de las tecnologías reproductivas, los cuerpos de las tecnologías terapéuticas, los cuerpos de las tecnologías de reasignación de sexo, los cuerpos de las tecnologías reparadoras, los cuerpos saludables de los alimentos funcionales, etc. Lo perfecto, lo bello (sea un cuerpo de mujer/hombre que se ajusta a lo que es “ser hombre” o “ser mujer” definido tecnomédicamente, un cuerpo para procrear, o un cuerpo sano/saludable que se ajusta a ciertos cánones), ha pasado de ser un rasgo heredado, de clase o un destino, a ser una responsabilidad. Los cuerpos pueden ser perfeccionables, moldeables, tratables y las técnicas o procedimientos han pasado a ser más radicales, pues se dispone de la tecnociencia adecuada para ello. El cuerpo ya no es algo relativamente estático, inmutable, sino flexible, reconfigurable y transformable.

Hay que atender no sólo al cuerpo que se *tiene* (observado por la mirada científica o experta «desde fuera»), o que se *es* (autoreflexivo y experimentado subjetivamente «desde dentro» por los propios pacientes/consumidores), sino también al cuerpo que va *haciéndose* en el proceso de articulación de los diferentes elementos que lo van conformando desde ámbitos no sólo médicos sino también en el hacer cotidiano. Nuestra idea no es privilegiar un tipo de cuerpo sobre otros, sino analizar las intersecciones entre todos estos cuerpos, y describir cómo cada «cuerpo» está específicamente conectado a un conjunto de prácticas, tecnologías y discursos y cómo se relaciona con otros cuerpos (Berg y Akrich, 2004). Esta consideración del cuerpo afecta también a la pro-

pia idea de lo «humano» o de la «individualidad»: aquí el ser humano individual es entendido como un híbrido complejo y múltiple, muchas veces contradictorio, que implica medidas, números, instituciones, leyes, hábitos, otros humanos, etc. (Latour, 1991; Jasanoff, 1995). Por ello nos parece especialmente relevante analizar cómo se hace lo humano y la individualidad («el paciente individual») en: 1) las tecnologías reproductivas (tecnologías relacionadas fundamentalmente con el cuerpo de las mujeres, pero cuyo centro de atención se suele desplazar hacia «la pareja», hacia «el embrión» o hacia otras partes externalizadas del cuerpo) (Casper, 1998; Ploeg, 2004); o en 2) las tecnologías terapéuticas, donde la «biopolítica molecular» también fragmenta cuerpos en tejidos transferibles que pueden ser liberados de su origen, movilizados por clínicas y reutilizados en otros cuerpos (Rose, 2007; Rabinow, 1996), o cuerpos que pueden ser perfeccionados a través de la alimentación y otras prácticas; 3) los cuerpos que se hacen quirúrgicamente como humanamente vivibles a través de la asignación médica de un único sexo dentro de la dicotomía sexual (García Dauder y Romero Bachiller, este volumen).

El cuerpo, a simple vista, parece una entidad contenida, coherente, con un principio y un fin, que se mueve en diferentes espacios y escenarios. Pero ¿cuáles son los límites del cuerpo? La pregunta sobre los límites del cuerpo, dónde empieza y dónde acaba éste, ha sido tomada en recientes trabajos desde la geografía (Abrahamson y Simpson, 2011). Los límites del cuerpo, además, no son tan materiales o evidentes como pudiera parecer a primera vista. Pensemos en el cuerpo que habita lugares pero que también *produce* espacios (el espacio que producen quienes escriben esto en la cafetería donde teclean insistentemente en su portátil) (Thrift, 2000). O el cuerpo que se extiende más allá de la epidermis y amplía la capacidad sensorial (el invidente que registra su entorno sin la percepción visual). Olvidándonos de los límites del cuerpo, pensemos también en el cuerpo en las prácticas cotidianas, como, por ejemplo, cuando comemos: ¿qué significados adquiere el cuerpo cuando comemos, en qué se convierte? ¿Cuáles son las interferencias filosóficas que resultan del reflexionar sobre los cuerpos que comen? (Mol, 2008). El cuerpo es, desde luego, material. Frente a una visión excesivamente discursiva del cuerpo, o constructivista, los estudios sobre diversidad funcional y el feminismo material ponen el acento en los intercambios materiales/sociales que se dan entre los cuerpos y lugares (Alaimo, 2010) y nos recuerdan que el cuerpo no es sólo discursivo: es material. Y lo material no puede ser dado por sentado, como la *tabula rasa* donde se inscriben los discursos, sino que debe ser «desempaquetado» teóricamente también (Barad, 2003).

La idea del «cuerpo múltiple» nos introduce necesariamente en las políticas de la diferencia: diferentes problemas de diferentes cuerpos con diferentes

actores implicados y diferentes formas de gestionarlos. Tampoco queremos considerar la diferencia como un concepto dado de antemano, sino como el resultado de variados procesos que van conformando las diferencias. La diferencia se presenta como un problema en sí mismo que debe ser eliminado o corregido a través de procesos normativos de estandarización y homogeneización: tanto en las prácticas médicas en forma de protocolos, como en los propios cuerpos en forma de patologías, anormalidades, desviaciones, etc. (por ejemplo, cuando se habla de «variaciones anormales de la apariencia» que convierten en «necesaria» una cirugía estética más allá de motivos funcionales) (Davis, 2007).

Pero también es fundamental analizar la gestión de las diferencias y de las tensiones entre los diferentes elementos y actores implicados, dentro y fuera de la medicina, los conflictos y contradicciones, y su coordinación (Mol y Berg, 1994; Berg y Mol, 1998). Es primordial estudiar cómo se moviliza y articula la diversidad de diferentes formas y para diferentes propósitos: cómo los diferentes actores definen sus objetos de trabajo y organizan sus diferentes prácticas y cómo se generan conexiones y alianzas parciales entre ellos. Esto nos introduce en el análisis de la democratización del conocimiento y en las relaciones entre conocimiento experto y conocimiento profano, ya que no todos los participantes parten de la misma capacidad de intervención, si bien ello no implica que no actúen e influyan (Callon y Rabeharisoa, 2003).

Cuerpos y diferencias, ¿por qué diferencias y no similitudes? Esta apuesta por buscar las diferencias en lugar de articular las coherencias o similitudes supone una intervención teórica. Latour (2004) sugiere que, para un abordaje teórico de los cuerpos, observemos las múltiples formas en las que los cuerpos participan y cualifican aquello que actúan. Se trata, en palabras de Latour, de que «el cuerpo hable» (2004). ¿Pero cómo podemos articular de manera legible un «cuerpo que habla»? Latour sugiere una aproximación al cuerpo como aquel que está *afectado por* otros, y *afectando a* otros cuerpos. Sugiere que el cuerpo ha de aprender a *sentirse afectado*, ha de aprender a ser cuerpo. Ser cuerpo es para Latour entrar en una interminable relación de *afectos* y *efectos*, en una suerte de interminable sucesión de relaciones.

Al privilegiar esta relacionalidad, son los contrastes, son las interferencias y las diferencias los que generan significados sobre y alrededor de los cuerpos. Latour nos ofrece el ejemplo de la «nariz» que aprende a discernir aromas. El cuerpo se convierte en nariz cuando uno está aprendiendo a reconocer aromas. Las diferencias de los distintos aromas contenidos en las pequeñas botellas del perfumista, por virtud de los contrastes entre estos, dan lugar a los significados y matices que cada aroma produce. Esta centralidad de las interacciones humanas, junto a las mediaciones de los objetos y los materiales en

la configuración de «lo social», es una de las marcas distintivas de los estudios sociales de la ciencia y la tecnología. Nuestro cuerpo, el cuerpo que vivimos, el cuerpo que encarnamos durante cualquier día, como veremos a través de las siguientes contribuciones, lejos de ser coherente y singular, está continuamente moviéndose en entornos contradictorios o consiguiendo, al menos, coherencias parciales.

Como la lectora y el lector apreciarán, los contextos y lugares elegidos para profundizar sobre los «cuerpos y las diferencias» son conocidos por unos pocos (una clínica de infertilidad, un centro de donación de sangre de cordón umbilical, una consulta especializada en la llamada *disforia de género*), o viejos conocidos para todos (el supermercado, los anuncios de televisión, la maternidad de un hospital). Sin embargo podemos destacar, por un lado, un interés especial compartido por todas las autoras y autores en el estudio de determinadas tecnologías (tecnologías terapéutico-reproductivas, tecnologías de asignación y reasignación de sexo y tecnologías de mejora y reforzamiento de los cuerpos) como entrada para interrogarse sobre la materialidad y el significado de los cuerpos. Por otro lado, una de las cuestiones que plantean varios de los textos aquí recogidos, es la de explorar cómo se representan los cuerpos sexuados, y en particular los de las mujeres, qué papel desempeñan en la tarea científica, y cómo estos cuerpos se convierten en receptores y proveedores privilegiados de biomateriales para ciertas tecnologías, al tiempo que en resultados de los procesos y relaciones promovidos por el uso de éstas. ¿Cómo se representan los cuerpos? ¿Qué papel desempeñan en la tarea científica los cuerpos de las mujeres? ¿Cómo aparecen sus cuerpos marcados por estas ciencias biomédicas? ¿Como meros recipientes de las tecnologías, marcados por las posibilidades o imposibilidades reproductivas, quizá por las ideas estéticas de perfección y belleza? Como sugiere Anne Balsamo (1992), los *cuerpos-mujer*, a pesar de todas las posibilidades tecnológicas y cambios tecnocientíficos acontecidos, aparecen persistentemente marcados y codificados como el signo cultural de la naturaleza, lo sexual y lo reproductivo.

En este volumen presentamos las investigaciones y reflexiones de un grupo de investigadoras e investigadores reunidos en Madrid en el *V International Workshop on Science, Technology and Gender: Bodies and Differences*, durante los días 24, 25 y 26 de noviembre de 2009. Para esta edición hemos estructurado los trabajos que allí se presentaron y discutieron en tres partes que pretenden abarcar las similitudes y diferencias, las prácticas biomédicas y los espacios políticos que ocupan los cuerpos.

«La primera parte de este volumen, «**Los cuerpos como objetos de la investigación biomédica**», se abre con un texto de Lucía Ariza titulado *La «coordinación fenotípica» en los tratamientos de reproducción asistida: parentesco,*

*inscripción e interacción humana — no humana*. La autora explora cómo se ajustan y desajustan los cuerpos, los materiales, y los significados en las clínicas de fertilización. Para ello explora en su trabajo el *matching* fenotípico durante la donación de óvulos en el tratamiento de alta complejidad de la infertilidad. El *matching* fenotípico consiste en la coordinación de la apariencia física entre donantes (hombres o mujeres) y receptoras de gametos. Para explorar el componente regulativo del *matching* fenotípico en una clínica de fertilidad en Buenos Aires (Argentina), se examinan primero las interacciones humano/a no humano/a a través de las cuales se logra la coordinación de los rasgos fenotípicos entre donantes y receptores. Siguiendo a Latour y Woolgar (1986), ciertas entidades (fotografías y formularios) se analizan como si fueran dispositivos de inscripción, a través de los cuales los atributos físicos de una persona se tornan discretos y contables, y se estabilizan como si fueran un hecho dado. Luego se discute la función regulativa de tales inscripciones, que, al ser asociadas como agencias de observación, garantizan la observancia de las reglas de parentesco.

En esta misma línea, Sven Bergmann presenta material empírico que tiene que ver con la búsqueda de la semejanza fenotípica en la fecundación *in vitro* (FIV) con óvulos donados en el contexto del turismo de fertilidad que cruza una y otra vez fronteras en su artículo *Parecidos que importan: la performatividad del fenotipo en fertilización in vitro*. El material de la investigación que sirve de base a este trabajo parte de un trabajo de campo realizado en clínicas de fertilidad en España y en la República Checa y de la investigación realizada en los foros de pacientes de FIV en Internet. Utilizando dos ejemplos de receptoras de óvulos donados, el autor discute la agencia de los pacientes de FIV a través de las fronteras y cómo imaginan los paisajes reproductivos. Se considera que el papel del anonimato y la ocultación es un vector en estos procesos transnacionales emergentes y que sus efectos sobre el parentesco constituyen un intento de instalar la legitimidad social en la construcción o considerar las familias «normales» a los ojos de un entorno (hetero) normativo.

Por su parte, Silvia Tubert contribuye con su artículo *Reproducción asistida: la medicalización de la maternidad* a reflexionar sobre cómo las prácticas discursivas dominantes en las clínicas de fertilización identifican la feminidad con la maternidad, entendiéndola fundamentalmente en términos biológicos; y cómo la ciencia y la tecnología se hacen eco de ello y trabajan para conservar —paradójicamente— la ilusión de su naturalidad. Así, el discurso de las nuevas tecnologías reproductivas, que habitualmente pretende justificarlas apelando al deseo de las mujeres, está marcado por la exigencia de garantizar que ninguna quede al margen de su función reproductora, que supuestamente definiría su esencia. La fecundación *in vitro*, en particular, produce efectos de

alienación al medicalizar el cuerpo de las mujeres, despojándolo de los referentes subjetivos y sexuales que configuran la corporalidad, entendida como experiencia del cuerpo, diferenciada de la mera vida orgánica. La ilusión de la maternidad encubre intervenciones cuyos riesgos no se conocen suficientemente y cuyas tasas de éxito no superan el 25% por tratamiento.

Finalmente, para cerrar esta primera parte, Stella Villarme y Francisca Fernández Guillén, desde una perspectiva filosófica, critican la extendida noción del embarazo, parto y nacimiento como procesos no-rationales, más cercanos al ámbito de la naturaleza que a los de la objetividad y la ley. En su artículo *Sujetos de pleno derecho: el nacimiento como tema filosófico* las autoras reclaman que el sujeto, no por embarazado, es menos sujeto. La Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos ha consagrado el principio de autonomía, pero algunos procedimientos médicos parecen hacer excepción a esta regla cuando el ser humano es una mujer embarazada, reafirmando así la idea de que puede ser tratada como un mero «contenedor de bebés». Humanizar la atención al parto exige asumir que las mujeres embarazadas, las que paren y las que acaban de dar a luz son plenos sujetos de derecho. Desde la perspectiva adoptada por las autoras, el conocimiento es no sólo una representación de la realidad sino también la respuesta normativa a cómo vivir en esa realidad. En la noción de embarazo, nacimiento, puerperio y primera infancia se juega nuestra propia concepción del mundo y de los seres humanos.

La segunda parte, titulada «**El cuerpo que se hace**», se abre con el artículo de Eulalia Pérez Sedeño titulado *Ciencias y tecnologías del cuerpo: la práctica de la tecnología de los implantes mamarios*. Pérez Sedeño reflexiona sobre la regulación y control de los cuerpos de las mujeres que se efectuará a través de diferentes tecnologías, a la vez que se objetivizan esos mismos cuerpos para consumo y deleite sexual por diferentes medios, entre los cuales la cirugía estética es uno de los más importantes en nuestra sociedad actual. A través de la historia de la regulación de los implantes mamarios y las polémicas suscitadas por los riesgos que conllevan, la autora se adentra en los valores subyacentes al supuesto «hecho de ser mujer», en la ideología dominante en las representaciones de la «feminidad» mediada por la tecnología de los implantes mamarios.

A continuación, presentamos la traducción al castellano del texto de Anemarie Mol y John Law titulado *Cuerpos actuados, acciones corporeizadas: el ejemplo de la hipoglucemia*, en el que parten de algo aparentemente obvio: sabemos que *tenemos* y *somos* nuestros cuerpos. Pero, valiéndose del estudio de la hipoglucemia que a veces padecen los pacientes de diabetes, los autores se plantean si sería posible escapar de esta dicotomía e investigar *los modos* en que *hacemos* nuestros cuerpos. En el lugar en que buscan, el cuerpo, activo en

la medición, en sentir y contrarrestar la hipoglucemia, no es un conjunto acotado: sus fronteras permean fugas. Algunas partes del exterior llegan a ser incorporadas en el cuerpo activo, mientras que el centro de algunas actividades corporales está más allá de la piel. El cuerpo actuado no es auto-evidente, ni coherente. Hay tensiones entre los órganos del cuerpo; entre el control bajo el que ponemos nuestros cuerpos y el carácter errático de su comportamiento; y entre las diversas necesidades y deseos que cada cuerpo intenta combinar de algún modo. Por lo tanto, decir que un cuerpo *es* un todo excluiría mucho trabajo. Mantenerse íntegra es algo que cada persona encarnada tiene que *hacer*. Quien no lo consigue fallece.

A continuación, Ana Toledo Chávarri, en *Ciudadanía biológica, medicalización y otros cuidados: aprendiendo a ser celiaca*, explora cómo los «males» que aquejan al cuerpo (en su caso los individuos diagnosticados con enfermedad celiaca) dan lugar a nuevas formas de socialidad surgidas en torno a «lo biológico», ya que su proyecto parte de algunos supuestos como la necesidad de un diagnóstico a través de una biopsia para la inclusión en el grupo. Con ello participan, junto con otras muchas asociaciones de enfermos, en la reconfiguración de la ciudadanía. Las ciencias sociales de las últimas décadas han analizado cómo surgen y se articulan nuevas formas de ciudadanía relacionadas con los cambios tecnocientíficos y la autora plantea una revisión crítica de los conceptos surgidos en este sentido, especialmente los de *ciudadanía biológica* de Rose y Novas y *ciudadanía genética* de Heath, Rapp y Taussig.

Por su parte, Rebeca Ibáñez Martín y Pablo Santoro reflexionan en *Elecciones inciertas en tiempos inciertos: «elección informada» en el almacenamiento de células embrionarias de cordón umbilical y los alimentos funcionales* sobre los problemas que presentan la centralidad del futuro, la conceptualización del paciente como elector racional y la prevalencia de la idea del paciente informado, a través del estudio comparativo de dos casos en los que encontramos estas dimensiones: el almacenamiento de sangre de cordón umbilical y los alimentos funcionales. En estas dos tecnologías, y, por tanto, en los procesos de toma de decisión, las dimensiones de género forman parte constitutiva en la comercialización. Al analizar el modo en el que los individuos actúan ante estos dos asuntos, proponen que el marco que evoca la idea del paciente informado debe ser corregido con un análisis de mayor raigambre sociológica, que comprenda que los modos de obtener información y los actos de decisión están inevitablemente insertos en redes sociales y constructos simbólicos incluyendo, de forma destacada, las nociones y estereotipos de género.

Para concluir esta sección, Silvia García Dauder y Carmen Romero Bachiller se adentran en cómo se articulan las diferencias y las incoherencias en algunas prácticas médicas en particular. En su trabajo, titulado *Los desplaza-*

*mientos políticos de las categorías médicas: actores, discursos y relaciones en la controversia «Alteraciones del Desarrollo Sexual» versus «Intersexualidad»*, las autoras analizan la controversia socio-científica generada en torno a la propuesta de sustitución de la categoría médica «estados intersexuales» por la de «alteraciones del desarrollo sexual» (DSD o *Disorders of Sex Development*, en inglés) y su impacto en la constitución de «identidades sociales», teniendo en cuenta a los actores sociales implicados en la controversia. Para ello parten de la elaboración de lo que se podría denominar una «cartografía fluida», rastreando los diversos actores, discursos y relaciones desplegados en este proceso. Particularmente, intentamos identificar cómo todos ellos han sido rearticulados y desplazados en el curso de la controversia. Esto les permite visibilizar la reconfiguración de las posiciones legítimas y autorizadas en la producción de conocimiento, lo que viene a minar las fronteras entre los denominados «expertos» y «legos»; entre lo que se considera ciencia y lo que se identifica como política. Los ejercicios de construir «consensos» emergen como estrategias, que, por un lado, tratan de silenciar e invisibilizar la multiplicidad mediante la homogeneización de lo que queda bajo el paraguas del nuevo término; y, por otro, expulsan y dejan fuera aquellas voces que son identificadas como «demasiado políticas». La complejidad de este proceso de debate y controversia aumenta más aún, si cabe, al estar inmersa en un contexto marcado por la aparición de un nuevo ordenamiento biopolítico fundamentado en el despliegue de un horizonte ideológico que se basa, en primer término, en el mejoramiento de la vida, especialmente mediante el desarrollo de la genética molecular (de cuyo lenguaje se han apropiado los médicos que apoyan el cambio de nombre); y, segundo, en la emergencia de nuevas formas de «bio-socialidad» y «bio-ciudadanía», que articula identidades y comunidades con sus propias agendas políticas y creciente conocimiento bio-médico mediante el empleo de nuevas tecnologías de comunicación, en particular, el desarrollo de la Web 2.0.

La tercera parte, titulada «**Espacios liminales de la feminidad**», presenta tres trabajos y dos relatos literarios, en los que se reflexiona sobre la naturaleza e implicaciones políticas de la actuación de/sobre los cuerpos como «femeninos», «masculinos» o «étnicos». Esta sección se abre con el artículo de Olga Bustos Romero *La tiranía del cuerpo, medios de comunicación y trastornos alimentarios*. A través de este texto, la autora da cuenta de cómo a lo largo de la historia ha habido una dictadura sobre los cuerpos, en especial el de las mujeres, que ha derivado en distintas formas de violencia. Estas diferencias quedan evidenciadas en los *media*, tanto impresos como electrónicos, pero más específicamente en la publicidad, que sigue fomentando el culto a la «belleza» y a la hiper-delgadez, lo cual tiene una incidencia en los trastornos de la conducta

alimentaria como la anorexia y la bulimia. Se señala la importancia de incorporar la perspectiva de género en el análisis de estas situaciones, y donde los medios de comunicación contribuyen al sexismo y mantenimiento de los estereotipos de género, específicamente en lo referente a la imagen corporal, imponiendo un ideal de cuerpo a alcanzar, para lo cual se cae en una espiral de consumo de productos que se presentan como muy atractivos y milagrosos a través de distintas estrategias de mercadotecnia. En este trabajo se presenta parte de los resultados obtenidos en una investigación realizada en México, con mujeres y hombres, estudiantes de bachillerato, sobre el tema de género, publicidad e imagen corporal. La discusión se encamina a varios temas: la formación de audiencias críticas en la prevención de trastornos alimentarios o la participación ciudadana donde las audiencias consumidoras de los *media* asuman una posición activa/crítica; por otra parte, se plantea la necesidad de políticas públicas sobre esta cuestión, así como elevar a rango de ley la iniciativa ya existente sobre este tema en México.

Por su parte, María González Aguado continúa añadiendo complejidad a este panorama a través de su texto *La «posición (blanca) anoréxica del sujeto»: por qué las mujeres de color no hacen dieta*. En este trabajo describe los problemas epistémicos y de aplicación de las actuales categorías diagnósticas de los trastornos de la conducta alimentaria mediante la visibilización de sus inconsistencias y de los prejuicios extracientíficos que les sirven de fundamento. Asimismo, pretende llamar la atención sobre el sesgo racista y de clase subyacente tanto al discurso biomédico como al conocimiento público de la anorexia, prejuicio que también reproducen los programas de investigación socio-cultural y feminista de este tipo de patologías.

En la misma línea temática, el trabajo de Ivan Sambade Vaquerín titulado *Medios de comunicación, corporeidad masculina y desigualdad de género en las democracias occidentales* se preocupa por la circulación de conceptos y significados en las representaciones de masculinidad y feminidad en las imágenes culturales transmitidas por algunos medios de comunicación. La diferenciación estética entre los cánones masculino y femenino de belleza proyecta implícitamente la deseabilidad de cada identidad de género en función del sexo, al tiempo que encubre la desigualdad social y política en que se construyen y que perpetúan dichas identidades. Dentro de esta dicotomía, la representación mediática de la masculinidad, constituida en el dualismo antropológico mente-cuerpo, designa a los varones como los titulares del poder por derecho propio, reproduciendo así, implícitamente, la retrógrada ideología de la supremacía masculina. En definitiva, los *mass media* están perpetuando la socialización de los varones occidentales en la «pragmática del control»: un conjunto de prácticas de autocontrol históricamente masculinas

que, en última instancia, se encaminan hacia el control del *otro-mujer* como objetivo final.

Como cierre a esta tercera parte, publicamos la traducción al castellano de dos relatos cortos de la escritora norteamericana Valerie Miner en los que el cuerpo y ciertas prácticas que los moldean, reconfiguran o interpretan ocupan un papel principal.

Por último, concluimos este volumen con las ideas que la filósofa de la ciencia Helen Longino expuso en el seminario. Se trata de una reflexión epistemológica sobre los determinantes de la diferencia desde dos posiciones aparentemente antagónicas, a saber, el punto de vista pluralista frente al punto de vista monista. El artículo pretende esclarecer la naturaleza del discutido y difícilmente justificable tránsito de la diferencia corporal —diferencias raciales, de sexo u orientación sexual— a las diferencias comportamentales y de temperamento. La autora se propone dilucidar cuál de las disciplinas y enfoques existentes en la actualidad es el más adecuado para estudiar la etiología de determinados comportamientos. Con este objetivo, desarrolla un estudio epistemológico y social de dichos paradigmas de investigación. Dicho análisis incluye tanto enfoques de factor simple como enfoques integradores; en este sentido, son examinados el enfoque G+E+N (Genetic + Environmental + Neurobiological) y la Teoría de los Sistemas de Desarrollo. El examen de las disciplinas que abordan la etiología del comportamiento humano revela que todas son de una manera u otra inconsistentes aunque generan conocimiento útil y tienen éxito en la praxis. Para resolver esta incómoda multiplicidad de enfoques inconmensurables e igualmente válidos, Helen Longino propone examinarlos a la luz de los presupuestos del monismo, el pluralismo y el pragmatismo.

Como se puede comprobar, este volumen pretende contribuir al actual debate y reflexión empírica sobre el estatuto de los cuerpos que se lleva dando en los estudios sociales de la ciencia y la tecnología en las últimas décadas (por ejemplo, Balsamo, 1992, Blackman, 2010, Berg y Akrich, 2004, Brennan, 2004, Haraway, 1991, Laqueur, 1990, Mol, 2008, Thomson, 2007). Sí, somos un cuerpo, y tenemos un cuerpo, pero ¿cómo hacemos el cuerpo? (Mol y Law, este volumen). En este libro encontrarán un racimo de incursiones analíticas sobre los cuerpos en contextos particulares de acción. Así pues, quienes aquí colaboran tienen algo en común: reflexionan en torno a una pregunta aparentemente sencilla pero inquietante al mismo tiempo: ¿cómo se hacen los cuerpos? ¿Cómo se modelan en la práctica y cuáles son los significados atribuidos en ésta a ciertos cuerpos?

Como ya hemos indicado, este volumen es el resultado de las reflexiones y discusiones habidas en el V International Workshop on Science, Technology and Gender: Bodies And Differences. Dicho seminario fue organizado por el

equipo del proyecto de investigación «Cartografías del Cuerpo: Biopolíticas de la Ciencia y la Tecnología». Este proyecto, en sus diferentes fases, ha unido durante ya más de ocho años a investigadoras e investigadores de diferentes disciplinas, con el objetivo de analizar, desde una perspectiva de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS), las ciencias y tecnologías de los cuerpos. Este grupo multidisciplinar de investigación, dirigido por Eulalia Pérez Sedeño, está formado por Esther Ortega Arjonilla, Carmen Romero Bachiller, Silvia García Dauder, Rebeca Ibáñez Martín, Sven Bergmann, Ana Sánchez, Nuria Grégori Flor, María José Miranda Suárez, María González Aguado, Ana Toledo Chávarri, Arantxa Martín Santos, Pablo Santoro, Lorena Ruiz Marcos, Elvira Villa y Rubén Blanco.

Para terminar, queremos dar las gracias no sólo a quienes colaboran en este volumen, sino también a muchas personas que han participado de distintas formas: María José Miranda Suárez, Paula F. Gallego, Esther Ortega Arjonilla, Virtudes Téllez Delgado, Miguel García Sancho y todo el Instituto de Filosofía del CCHS-CSIC donde tuvo lugar íntegramente el seminario; y muy especialmente a todas aquellas personas que asistieron al seminario y lo hicieron único con su presencia, intervenciones, reflexiones y críticas. Por último, pero no menos importante, al MICINN, que, a través del Plan Nacional I+D+I, financia nuestra investigación (FFI2009-07138-FISO) e hizo posible este encuentro (FFI2009-07356-E).

## BIBLIOGRAFÍA

- ABRAHAMSSON, Sebastian y P. SIMPSON (2011), «The limits of the body. Editorial», *Social and Cultural Geography, Special Issue: The limits of the body: boundaries, capacities, thresholds*, Vol. 12, (4).
- ALAIMO, S. (2010), *Bodily Natures. Science, Environment and the Material Self*, Bloomington, Indiana University Press.
- ANDERSON, Elizabeth (2003), «Feminist Epistemology and Philosophy of Science», *Stanford Encyclopedia of Philosophy*.
- BALSAMO, Anne (1992), «On the cutting edge: Cosmetic surgery and the technological production of the gendered body», *Camera Obscura*, 28, pp. 207-38.
- BARAD, Karen, (2003), «Posthumanist Performativity: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter», *Signs*, 28 (3), pp. 801-831.
- BERG, M. y A. MOL (ed.) (1998), *Differences in medicine: unravelling practices, techniques and bodies*, London, Duke University Press.

- BLACKMAN, Lisa y M. FEATHERSTONE (2010), «Re-visioning Body & Society», *Body & Society* 16 (1), pp. 1-5.
- BERG, M. y M. AKRICH (2004), «Introduction. Bodies on Trial: Performances and Politics in Medicine and Biology», *Body & Society*, 10 (2-3), pp. 1-12.
- BRENNAN, Teresa (2004), *The transmission of Affect*. Ithaca, NY, Cornell University Press.
- CASPER, Monica J. (1998), «Working on and around human fetuses», en Marc Berg y Annemarie Mol (ed.), *Differences in medicine: unravelling practices, techniques and bodies*, London, Duke University Press, pp. 28-52.
- CALLON, Michael y Vololona RABEHARISOA (2003), «Research “in the wild” and the shaping of new social identities», *Technology in Society*, 25, pp. 193-204.
- DAVIS, Kathy (2007), *El cuerpo a la carta. Estudios culturales sobre cirugía cosmética*, México, La cifra.
- ECHEVERRÍA, Javier (2003), *La revolución tecnocientífica*, Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- FOUCAULT, Michel (1975), *Surveiller et Punir: Naissance de la prison*, trad. esp. *Vigilar y castigar*, Madrid, Siglo XXI Editores.
- HARAWAY, Donna (1991), *Simians, Cyborgs and Women: the reinvention of Nature*, Nueva York, Routledge.
- JASANOFF, S. et al. (eds.) (1995), *Handbook of Science and Technology Studies*, Londres, Sage.
- LATOUR, Bruno (1991), *Nunca fuimos modernos. Ensayo de antropología simétrica*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2007.
- LATOUR, Bruno (2004), «How to Talk About the Body? The Normative Dimension of Science Studies», *Body & Society*, 10 (2-3), pp. 205-229.
- LATOUR, Bruno y Steven WOOLGAR (1986), *Laboratory Life. The Construction of Scientific Facts*, Princeton, N. J., Princeton University Press. Trad. española, *La vida en el laboratorio*, Madrid, Alianza ed., 1995.
- LAQUEUR, Thomas (1990), *Making sex, body and gender from the Greeks to Freud*, Cambridge, MA, Harvard University Press.
- LONGINO, Helen E. (2002), *The Fate of Knowledge*, Princeton, Princeton University Press.
- MOL, Annemarie, y Marc BERG (1994), «Principles and Practices of Medicine: The Coexistence of Various Anaemias», *Culture, Medicine and Psychiatry*, 18, pp. 247-265.
- MOL, Annemarie (2002), *The Body Multiple. Ontology in Medical Practice*, Durham, London, Duke University Press.

- MOL, Annemarie (2008), «I eat an apple. On Theorizing Subjectivities», *Subjectivity*, pp. 28-37.
- PLOEG, Irma Van Der (2004), «Only angels can do without skin: On reproductive technology's hybrids and the politics of body boundaries». *Body & Society*, 10 (2-3), pp. 153-181.
- RABINOW, Paul (1996), «Artificiality and Enlightenment: From Sociobiology to Biosociality», *Essays on the Anthropology of Reason*, Princeton, Princeton University Press.
- ROSE, Nikolas (2007), *The politics of life itself*, Princeton, Princeton University Press.
- STRATHERN, Marilyn (1992), *After Nature: English Kinship in the Late Twentieth Century*, New York, Cambridge University Press.
- THRIFT, Nigel (2000), «Still Life in Nearly Present Time: the object of Nature». *Body & Society* 6, pp. 34-57.
- THOMPSON, Charis (2007), *Making Parents. The Ontological Choreography of Reproductive Technologies*, Boston, MIT press.