

## Ciencia, tecnología y género. Enfoques y problemas actuales

Marta I. González y Natalia Fernández Jimeno \*

Hace cincuenta años que la socióloga Alice Rossi (1965) formuló la pregunta central con la que se abrió un nuevo campo de investigación sobre las relaciones entre la ciencia, la tecnología y la sociedad: ¿por qué tan pocas? El problema que Rossi identificaba no era nuevo, sino tan antiguo como la ciencia misma. Sin embargo, no es hasta los años 60 del pasado siglo XX cuando comienza a tematizarse la ausencia de mujeres en la producción de conocimiento científico.

51

El artículo de Rossi, así como el trabajo de denuncia y reivindicación de un buen número de mujeres, en su mayoría científicas, en los años 60 y 70, tuvo un efecto importante y duradero. Las mujeres que en esa época de emancipación empezaban a ocupar los pupitres de las universidades como alumnas y los laboratorios y los grupos de investigación como científicas, se encontraban en un mundo mayoritariamente masculino, un mundo diseñado por y para los hombres. Se vieron “extrañas en el paraíso” (Magallón, 1996) y se preguntaron por qué. A su vez, las científicas sociales y humanistas que venían documentando las causas y consecuencias de la invisibilización y segregación de las mujeres en otros ámbitos también terminaron por volver su mirada hacia la ciencia. La ciencia, precisamente el

---

\* *Marta I. González*: profesora de filosofía de la ciencia y la tecnología. Grupo CTS. Departamento de Filosofía, Universidad de Oviedo (UNIOVI), España. Correo electrónico: martaig@uniovi.es. *Natalia Fernández Jimeno*: estudiante de doctorado y colaboradora del Grupo CTS. Departamento de Filosofía, UNIOVI. Correo electrónico: naliaf@hotmail.com.

paradigma de neutralidad y objetividad, el mejor producto de la razón humana, no era tampoco inmune a los prejuicios de género.

La denuncia y la reivindicación centraron la agenda del trabajo sobre género y ciencia: denunciar la ausencia y la invisibilización de las mujeres y reivindicar la igualdad de acceso a la formación y a la investigación eran tareas necesarias en los años 60. Por ello es también necesario reconocer el trabajo de las pioneras que convirtieron el tema de las mujeres en la ciencia en un problema relevante de investigación. Documentar la historia de la exclusión de las mujeres de la ciencia y la tecnología, dar cuenta de sus causas y consecuencias, y cuantificar y comprender las desigualdades en el acceso a las carreras científicas se convirtieron en líneas de trabajo que en los últimos años han proporcionado gran cantidad de información relevante en diferentes ámbitos disciplinares y distintos contextos geográficos. Gracias a toda esta información, se hicieron visibles las barreras formales que se han ido poco a poco derribando, y también aquellas invisibles que aún perviven. “Efecto Curie”, “efecto Matilda”, “techo de cristal”, “suelo pegajoso”, “tubería agujereada”... Todas estas imágenes han servido para describir la situación actual, en la cual las mujeres han ido aumentando su número como estudiantes en las universidades hasta ya no ser extrañas sino la norma, aunque su ritmo de acceso y ascenso en las carreras científicas continúa siendo más lento que el de los varones y estando segregado por campos de conocimiento.

52

También era necesario atender a los contenidos de las teorías científicas y los sistemas tecnológicos. En la práctica de la ciencia y la tecnología, los enfoques de género han sido el motor de cambios importantes. Las científicas que en los años 70 comenzaron a trabajar en disciplinas que se ocupan de la naturaleza de hombres y mujeres y de las relaciones entre ellos, o de los machos y las hembras de cualquier especie (psicología, biología, paleoantropología, primatología), identificaron las distintas formas que tienen las preconcepciones de género de reflejarse en prácticas y teorías. Gracias a pioneras como las psicólogas de principios de siglo XX (García Dauder, 2005) o las “hijas del hombre cazador” (Haraway, 1991), por ejemplo, salieron a la superficie los sesgos que habían estado actuando sobre las teorías científicas acerca de las diferencias entre los sexos o el motor de la evolución humana. Por su parte, las científicas sociales visibilizaron el modo en el que la universalización de lo masculino había relegado a las mujeres de los análisis sociológicos, históricos o económicos; y las tecnólogas también documentaron el papel de la tecnología en la perpetuación de los estereotipos de género. La mirada de género hizo posible poner en cuestión la periodización de la “historia universal” (Kelly, 1977; Scott, 1986) o reivindicar la relevancia económica del trabajo no remunerado de las mujeres (Waring, 1988). Del mismo modo, al fijar la atención sobre tecnologías discretas pero poderosas, como las tecnologías domésticas, aparece tanto la construcción masculina de la tecnología como la compleja relación que las tecnologías tienen con las vidas humanas, en este caso especialmente las de las mujeres (Cowan, 1983). En el caso de las ciencias y tecnologías médicas, por otra parte, la perspectiva de género desveló asimismo desigualdades producidas por preconcepciones androcéntricas. Las mujeres fueron durante mucho tiempo sujetos poco reclutados en la investigación biomédica y los ensayos clínicos de medicamentos. La importancia de contar con muestras homogéneas, la supuesta “inestabilidad hormonal” de las mujeres y la

asunción de los varones como universal de la especie humana son algunas de las causas. Como consecuencia, las especificidades de las mujeres en diferentes trastornos, como la enfermedad cardíaca, o los efectos secundarios de algunos medicamentos quedaron ocultos (Valls, 2009).

Datos empíricos desatendidos, metodologías innovadoras, prácticas alternativas, reconstrucciones conceptuales... Son todos ellos logros de la estrategia recomendada por Sandra Harding (1986) de mirar los problemas, los datos, los métodos, las teorías y las prácticas desde las vidas de las mujeres. En términos generales, podríamos decir que la perspectiva de género ha actuado en la práctica científica y tecnológica sobre lo que Nancy Tuana (2004) denomina "la epistemología de la ignorancia". La epistemología se ha ocupado tradicionalmente de lo que conocemos, de los procesos de generación y validación del conocimiento humano. Sin embargo, es igualmente interesante aquello que ignoramos, bien porque se decide no indagar acerca de ello o bien porque las preguntas de investigación ni siquiera llegan a plantearse. La máxima metodológica de comenzar desde las vidas de las mujeres ha tenido precisamente como consecuencia principal poner de relieve todo lo que la ciencia, deliberada o inintencionadamente, había ignorado: desde la historia a la fisiología de las mujeres o su papel en la evolución. Lo mismo sucede en el caso de la tecnología, donde la autoría de las mujeres inventoras o las tecnologías asociadas a los ámbitos típicamente femeninos (domésticos, de cuidado y crianza), fueron sistemáticamente ignoradas.

Cinco décadas de trabajo sobre mujer y ciencia han tenido resultados visibles y esperanzadores. Hoy en día, hay muchas más mujeres estudiando y trabajando en ciencia y tecnología; y la crítica feminista ha propiciado ciencias y tecnologías no solamente más justas, sino epistémicamente mejores. Sandra Harding (1986) se preguntaba cómo era posible que una investigación tan politizada como la inspirada por el feminismo pudiera haber contribuido a una ciencia mejor desde el punto de vista epistémico. La clave podría estar en que si el feminismo mostró que lo personal es político, de acuerdo con la esclarecedora expresión de Kate Millet (1969), en el caso de la ciencia mostró también que lo epistémico es político. Son ambas ideas que, lejos de resultar obvias, han encontrado una profunda resistencia. La división entre lo público y lo privado, entre lo personal y lo político, ha servido en muchas ocasiones para justificar la doble moral y la ignorancia consciente. Del mismo modo, la frontera entre hechos y valores, entre la indiscutible autoridad de la ciencia y las debatibles cuestiones de valor, se utilizó para naturalizar la inferioridad de la mujer o para sancionar como inevitable la diferenciación de roles sociales culturalmente adquiridos. La ciencia sigue siendo, no obstante, una de las mejores herramientas que tenemos para combatir el sexismo a diferentes niveles y, en términos generales, se ha mostrado sensible a las críticas y con una grandísima capacidad de autocorrección. El caso de la primatología es un ejemplo paradigmático de esta disposición de la ciencia a reconocer y corregir los errores (Strum y Fedigan, 2000).

Los estudios sobre ciencia, tecnología y género (CTG) han documentado ampliamente las transformaciones feministas que la práctica científico-tecnológica ha sufrido en las últimas décadas (Schiebinger, 1999, 2008). Sin embargo, la pregunta de si el feminismo ha cambiado el campo de los estudios sobre ciencia, tecnología y

sociedad (CTS) se ha formulado en menos ocasiones. La respuesta, a la luz de lo mostrado en este número monográfico, ha de ser también positiva, aunque con ambivalencias. El análisis feminista de la ciencia y la tecnología ha ayudado a una mejor comprensión de la naturaleza de la ciencia y la tecnología, sus procesos de producción, su relación con la sociedad y sus nexos con el poder de formas diversas. Mostrando, por ejemplo, el modo en el que las teorías científicas o los diseños tecnológicos pueden reflejar sesgos de género de forma inadvertida, o argumentando que la práctica científica siempre es situada. En este sentido, los trabajos feministas que identifican sesgos de género en teorías científicas o ilustran el modo en el que la perspectiva parcial de los investigadores y gestores de la ciencia tiene consecuencias sobre los productos resultantes tienen un efecto que trasciende la corrección del sesgo concreto señalado en la propia práctica científica; contribuyen también a la investigación sobre el modelado social de la ciencia que inspiró a los enfoques en sociología del conocimiento científico desde los años 70. Los análisis feministas de la biología llevados a cabo por autoras como Ruth Hubbard (1990) son un ejemplo de este tipo de tarea. Más recientemente, la investigación de género ha contribuido con material empírico y reflexión teórica a las aproximaciones que intentan desentrañar las relaciones ciencia-tecnología-sociedad bajo el modelo de la “coproducción”: la articulación de tecno-ciencia y sociedad y sus procesos de modelado mutuo. Las preconcepciones de género actúan sobre los productos de la ciencia y la tecnología, pero estos, a su vez, refuerzan los estereotipos y los roles sociales de género, como muestran, por ejemplo, las investigaciones sobre los “guiones” inscritos en el diseño de tecnologías como electrodomésticos, coches o videojuegos (Oost, 2003).

54

Los análisis de género son, en este sentido, una parte importante de los estudios CTS y se han apropiado de los enfoques desarrollados en la corriente principal, en muchas ocasiones para hacerlos propios en un sentido literal, más que aplicándolos como metodologías cerradas de análisis. La teoría del actor-red es uno de esos casos transformados por autoras como Donna Haraway (1988), Susan Leigh Star (1991) o Vicky Singleton (1996) para eludir su neutralidad valorativa original y convertirla en una herramienta al servicio del feminismo. De hecho, ha sido precisamente el carácter irrenunciable del compromiso ético y político el motor de la mayoría de las aportaciones de los estudios de género a los problemas generales del estudio social de la ciencia y la tecnología. El análisis social de las culturas y las prácticas tecnocientíficas ha ido siempre en los enfoques de género de la mano de la defensa irrenunciable a la normatividad, tanto epistémica como política. El juego del “gallina epistemológico” (Collins y Yearley, 1992) tiene un sentido muy distinto desde el feminismo. La cuestión no es hasta donde llevar la osadía epistémica, sino el dilema central planteado por Donna Haraway (1988): cómo es posible hacer compatible la contingencia histórica radical de todas las afirmaciones de conocimiento con la normatividad necesaria para argumentar que unas historias son mejores que otras. Las diferentes formas en las que la epistemología feminista trató el problema de la objetividad de la ciencia han sido contribuciones relevantes al debate sobre la racionalidad científica que siguió a la irrupción de los enfoques en sociología del conocimiento científico a finales del siglo XX. El compromiso feminista también se ha reflejado en la apropiación de la reflexividad como estrategia metodológica. Mientras que la reflexividad se entendió en términos de coherencia en los enfoques generales en estudios sociales y derivó en ejercicios vacíos de autorreferencialidad, el

feminismo desarrolló versiones políticamente comprometidas de la reflexividad, entendiéndola en términos de la responsabilidad de los investigadores y las investigadoras con la parcialidad de su perspectiva (González García, 2001).

Si el análisis de género ha contribuido a las transformaciones en la concepción de la ciencia y la tecnología, también el feminismo mismo ha ido transformándose en este proceso. El feminismo no es una categoría estática, y sus diversas variaciones han generalizado en los últimos tiempos de la fórmula “feminismo(s)” para dar cuenta de esa diversidad. El uso del plural, feminismo(s), está ampliamente justificado, aunque debe navegar con cuidado entre la Escilla de convertirlo en una etiqueta retórica bajo la que se disfraza una versión dogmática y estrecha de la lucha feminista y el Caribdis de la inclusividad total con el riesgo de perder de vista el horizonte irrenunciable de la igualdad. Desde la división clásica entre feminismos de la diferencia y feminismos de la igualdad, y el florecimiento de distintas opciones de segunda ola (feminismo liberal, socialista, cultural), la tercera ola nos ofrece posturas difícilmente clasificables con etiquetas rígidas. Las teorías queer, los feminismos materialistas y los ecofeminismos son en sí mismos diversos y mutantes, inapropiados e inapropiables, y proporcionan elementos novedosos para la reflexión sobre la ciencia y la tecnología. La crítica a la rigidez de la presuposición del dimorfismo sexual en las ciencias biológicas y psicológicas (Fausto Sterling, 2000), el análisis feminista de la materialidad de los cuerpos (Alaimo y Hekman, 2009) o las evidencias de los nexos entre la opresión de las mujeres, los otros animales y la naturaleza (Puleo, 2011) son algunas vías de investigación y crítica abiertas por los nuevos feminismos en el campo de los estudios sobre ciencia y tecnología.

55

Cinco décadas de investigaciones sobre ciencia, tecnología y género han tenido como resultado una ciencia y una tecnología más conscientes del modo en el que las preconcepciones de género las constituyen y grandes avances en la incorporación de las mujeres a las profesiones científico-tecnológicas. Sin embargo, no todo son buenas noticias. En los artículos recopilados para este número monográfico hemos querido enfatizar los logros del análisis feminista de la tecno-ciencia, al mismo tiempo que dejar de manifiesto el mucho trabajo que aún queda por hacer. Para ello, hemos recogido contribuciones que reflejan líneas de investigación de vanguardia en ciencia, tecnología y género. Se trata de investigaciones llevadas a cabo sobre todo por autoras iberoamericanas jóvenes, ofreciendo así una mirada al futuro del campo CTG que no olvida el pasado y el reconocimiento a todas aquellas pioneras que abrieron el camino.

Abre el monográfico el artículo de Artemisa Flores, titulado “¿Los estudios CTS tienen un sexo? Mujeres y género en la investigación académica”. Artemisa Flores combina en su trabajo el análisis cuantitativo y cualitativo para presentar una imagen precisa de la incorporación de las mujeres y las cuestiones de género a los estudios de ciencia, tecnología y sociedad a través de la evolución del número de autoras y las temáticas de género en las revistas internacionales más importante del campo. Aunque, como señalábamos anteriormente, los análisis de género de la ciencia y la tecnología tratan de responder las preguntas generales acerca del modelado social o la coproducción de ciencia y sociedad, se hizo común durante los años 90 la queja de que la literatura de género no era leída ni atendida por los autores de las corrientes

dominantes o malestream. Las publicaciones sobre género y ciencia se habrían convertido en un subcampo dentro del ámbito CTS sin influencia sobre las corrientes generales, discutiéndolas, pero sin entrar en diálogo con ellas. Artemisa Flores ofrece aquí datos para evaluar esa intuición y la penetración de las cuestiones de género en las revistas académicas de más prestigio en estudios sobre ciencia. Necesitamos mucho más análisis para comprender estos datos, y seguir recabando información de lo ocurrido en otros contextos como el iberoamericano; pero se trata de un material indispensable para conocer mejor el campo CTS y las luces y sombras de su relación con los análisis de género.

A continuación, Verónica Sanz, en su contribución “Género en el contenido de la tecnología: ejemplos en el diseño de *software*”, utiliza la noción de Madeleine Akrich de “guion de género” para analizar los procesos de co-producción de género y tecnología. A través de numerosos ejemplos, especialmente tomados del diseño de *software*, Verónica Sanz muestra el modo en el que el diseño de tecnologías “para usuarias específicas” (como pueden ser las operadoras de centros de atención al cliente o trabajadoras en labores de administración utilizando procesadores de texto) asume preconcepciones generizadas que pasan a formar parte de los propios sistemas tecnológicos, como la falta de ciertas destrezas o habilidades. Del mismo modo, el diseño de *software* para “todo el mundo” presupone generalmente usuarios masculinos, convirtiendo en universales los intereses o modos habituales de conducta de los hombres y creando así tecnologías poco adaptadas a las necesidades de las mujeres, como es el caso de las “casas inteligentes” o las “ciudades virtuales”. Pese a que los guiones de género son relativamente flexibles y sus usuarias y usuarios tienen el poder de transformarlos, las tecnologías así diseñadas reflejan y refuerzan al mismo tiempo los estereotipos sociales de género, contribuyendo a su perpetuación.

56

Precisamente el trabajo de Natalia Fernández Jimeno, “Desafiando la institución de la maternidad: reapropiaciones subversivas de las tecnologías de reproducción asistida (TRA)”, trata sobre la capacidad de las usuarias para resignificar los guiones de género inscritos en las tecnologías, en este caso las tecnologías de reproducción asistida. A través de entrevistas a usuarias “no convencionales” de estas tecnologías (parejas de lesbianas y mujeres que deciden tener hijos en solitario), Natalia Fernández analiza las posibilidades de transgredir los guiones inscritos en el diseño de las tecnologías de reproducción asistida, que tienden a fortalecer el carácter esencial de la maternidad en la identidad femenina. En su análisis, los guiones contribuyen a la perpetuación de los roles de género, pero las usuarias son capaces, a través de su apropiación de las tecnologías, de representar nuevas maternidades alternativas y liberadoras. Natalia Fernández introduce en su artículo la reflexividad feminista de la que hablábamos para dar cuenta de la responsabilidad y el protagonismo de su papel de investigadora en el desarrollo del trabajo.

La reflexividad feminista aparece una vez más en la contribución de Tania Pérez-Bustos y Sara Daniela Márquez, “Destejiendo puntos de vista feministas: reflexiones metodológicas desde la etnografía del diseño de una tecnología”. Partiendo de un proyecto de Colciencias (Colombia) encaminado al desarrollo tecnológico sobre la base de la artesanía del bordado, y que requería un “diálogo de saberes” entre

artesanías bordadoras, expertos en tecnología y científicos sociales, las autoras reflexionan sobre su papel como intermediarias en la relación entre diversos tipos de conocimientos. A través de su rol de mediadoras y “traductoras”, observan que su trabajo no se ejerce desde la neutralidad, sino desde presuposiciones y formas de actuación que condicionan la definición y articulación del resto de actores y el desarrollo mismo del proyecto. Hacer etnografía desde una perspectiva feminista centrada en el cuidado puede significar un enfoque asistencial que construya a las artesanas como actores subordinados en la red de interrelaciones que requiere el proyecto. Frente a esto, las autoras defienden ejercer el cuidado desde la igualdad de los actores, subrayando entonces la identidad y agencia de las artesanas como expertas y el valor de los conocimientos que atesoran en sus prácticas.

Tania Bustos y Sara Daniela Márquez denuncian un problema de “injusticia epistémica” que puede afectar incluso a investigaciones realizadas desde posiciones feministas. En el siguiente artículo, “Género y tecnologías. Ciberfeminismos y construcción de la tecnocultura actual”, Inmaculada Perdomo retoma la noción de “injusticia epistémica” de Miranda Fricker para analizar el fenómeno de los ciberfeminismos, las distintas perspectivas con las que el feminismo trabaja por el empoderamiento de las mujeres en el ámbito de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y utilizando estas mismas tecnologías como herramientas de liberación. En el análisis de género de las TIC descubrimos un ejemplo paradigmático y actual tanto de los logros como de las tareas pendientes de los estudios sobre ciencia, tecnología y género. Mientras que el mundo académico y laboral de las TIC (incluyendo el ámbito de los videojuegos y los proyectos alternativos de *software* libre) segrega de formas diversas a las mujeres; las TIC ofrecen también múltiples oportunidades para la acción feminista como muestran las experiencias del activismo en la red o la creatividad imaginativa e irónica de muchas artistas del ciberespacio. Las TIC suponen, para Inmaculada Perdomo, un espacio para la acción de sujetos posmodernos y poshumanos, de los sujetos híbridos y nómades, disidentes y libres de las ataduras del sistema sexo/género.

57

Si los ciberfeminismos representan uno de los campos de acción feminista más representativos de la tecnocultura contemporánea, los ecofeminismos son otro de ellos. En vez de utilizar las tecnologías como recurso, el ecofeminismo se centra en la crítica al modo en el que la cultura tecnológica se ha utilizado para explotar, dominar y oprimir a la naturaleza, las mujeres, los animales no humanos. Ángelica Velasco repasa en su contribución, “Ética del cuidado para la superación del androcentrismo: hacia una ética y una política ecofeministas”, las bases de los movimientos ecofeministas y su argumentación central basada en la continuidad entre las distintas formas de opresión. La construcción moderna de la ciencia como empresa racional de dominio de la naturaleza deja fuera a las mujeres identificadas por oposición con la emoción y legitima la explotación de la naturaleza como recurso. El ecofeminismo aparece como un movimiento de reflexión teórica y praxis política que reivindica el papel de las emociones y denuncia la responsabilidad humana en la actual crisis ecológica. La autora presenta el ecofeminismo como una aproximación que permite entender de un modo global los problemas del mundo contemporáneo que son habitualmente abordados de forma parcial y segmentada.

Esta defensa de la interrelación entre distintas formas de dominación es también visible en el trabajo que cierra el monográfico, “Género e innovación en la producción agrícola de baja escala”. María Elina Estébanez, Gabriela Sued, Magalí Turkenich y Sandra Nicosia ponen en práctica fertilizaciones cruzadas entre distintos ámbitos de investigación: estudios CTS, sociología de la innovación, análisis de la tecnología desde el punto de vista de género, estudios rurales. Las autoras proponen un esquema conceptual específico para caracterizar los fenómenos de difusión de tecnologías en pequeñas comunidades rurales y lo ponen a prueba en un caso de la innovación tecnológica en la industria familiar algodonera en el Chaco, una zona de la República Argentina especialmente afectada por el avance de los cultivos transgénicos. La perspectiva de género resulta imprescindible en el estudio de los procesos de innovación tecnológica en estos contextos, ya que las mujeres asumen cargas de trabajo productivo que, además de su escaso reconocimiento, se suman a las tareas reproductivas que siguen ejerciendo en solitario. En su análisis se visibiliza la vulnerabilidad de las mujeres en los contextos de agricultura familiar, tanto respecto a las situaciones de pobreza como a las consecuencias para la salud del uso de productos químicos en las cosechas y a la presión de la doble o triple jornada.

En su conjunto, los artículos que componen este número monográfico muestran un panorama de algunos de los problemas, enfoques y métodos más relevantes en la actualidad en ciencia, tecnología y género, especialmente en el ámbito iberoamericano. Las autoras ofrecen en sus trabajos la combinación de logros y denuncias, avances y tareas pendientes, esperanza y preocupación, que caracteriza el campo. De la agricultura familiar al ciberespacio, del algodón al *software*, de los telares a las clínicas de reproducción asistida, de la academia a la naturaleza. Todos ellos son espacios donde la reflexión feminista muestra tanto la persistencia del patriarcado en la cultura tecnológica como las posibilidades liberadoras de la disidencia y la hibridación. Mucho camino recorrido y mucho camino por recorrer.



## Bibliografía <sup>1</sup>

ALAIMO, Stacy y HEKMAN, Susan (2009): *Material feminisms*, Bloomington, Indiana University Press.

COLLINS, Harry y YEARLEY, Steve (1992): “Epistemological chicken”, en Andrew Pickering (ed.): *Science as practice and culture*, Chicago, The University of Chicago Press, pp. 301–326.

COWAN, Ruth Schwartz (1983): *More work for mother. Ironies of household technology from the open hearth to the microwave*, Nueva York, Basic Books.

FAUSTO-STERLING, Anne (2000): *Cuerpos Sexuados*, Barcelona, Melusina, 2006.

GARCÍA DAUDER, Silvia (2005): *Psicología y feminismo. Historia olvidada de mujeres pioneras en psicología*, Madrid, Narcea.

GONZÁLEZ GARCÍA, Marta I. (2001): “¿Hacia dónde dirigir la mirada?”, en Andoni Ibarra y José A. López Cerezo (eds.): *Desafíos y tensiones actuales en ciencia, tecnología y sociedad*, Madrid, Biblioteca Nueva.

HARAWAY, Donna (1988): “Conocimientos situados: la cuestión científica en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial”, en Donna Haraway (1991), pp. 313-346.

HARAWAY, Donna (1991): *Ciencia, cyborgs y mujeres*, Madrid, Cátedra, 1995.

HARDING, Sandra (1986): *Ciencia y feminismo*, Barcelona, Morata, 1996.

HUBBARD, Ruth (1990): *The Politics of Women's Biology*, New Brunswick, Rutgers University Press.

KELLY-GADOL, Joan (1977): “Did women have a Renaissance?”, en Renate Blumenthal, Claudia Koonz y Susan Stuard (eds.): *Becoming Visible: Women in European History*, 2ª ed., Boston, Houghton Mifflin, 1987, pp. 175-201.

MAGALLÓN, Carmen (1996): “¿Extrañas en el paraíso? Mujeres en las ciencias físico-químicas en la España de principios del siglo XX”, en Teresa Ortiz y Gloria Becerra (eds.): *Mujeres de ciencias. Mujer, feminismo y ciencias naturales, experimentales y tecnológicas*, Granada, Universidad de Granada, pp. 33-59.

MILLET, Kate (1969): *Política sexual*, Madrid, Cátedra, 2010.

---

1. A diferencia de ediciones anteriores, para este dossier hemos decidido mantener completos los nombres de pila de los autores incluidos en las distintas bibliografías, con el objeto de visibilizar las autorías femeninas.

OOST, Ellen van (2003): "Materialized gender: How shavers configure the users' femininity and masculinity", en Nelly Oudshoorn y Trevor Pinch (eds.): *How User matter. The Co-Construction of Users and Technology*, Cambridge/Londres, MIT Press, pp. 193–208.

PULEO, Alicia (2011): *Ecofeminismo para otro mundo posible*, Madrid, Cátedra.

ROSSI, Alice (1965): "Women in science. Why so few?", *Science*, vol. 148, nº 3674, pp. 1196-1202.

SCHIEBINGER, Londa (1999): *Has feminism changed science?*, Cambridge, Harvard University Press.

SCHIEBINGER, Londa (2008): *Gendered innovations in science and engineering*, Stanford, Stanford University Press.

SCOTT, Joan Wallach (1986): "Gender: a useful category of historical analysis", *American Historical Review*, vol. 91, nº 5, pp. 1053-1075.

SINGLETON, Vicky (2004): "Feminism, sociology of scientific knowledge and postmodernism: politics, theory and me", *Social Studies of Science*, vol. 26, nº 2, pp. 445-468.

60

STAR, Susan Leigh (1991): "Power, technologies and the phenomenology of conventions: on being allergic to onions", en John Law (ed.): *A Sociology of Monsters: Essays on Power, Technology and Domination*, Londres, Routledge, pp. 25-56.

STRUM, Shirley C. y FEDIGAN, Linda M. (eds.) (2000): *Primate Encounters. Models of Science, gender and society*, Chicago, University of Chicago Press.

TUANA, Nancy (2004): "Coming to Understand: Orgasm and the Epistemology of Ignorance", *Hypatia*, vol. 19, nº 1, pp. 194-232.

VALLS, Carme (2009): *Mujer, salud y poder*, Madrid, Cátedra.

WARING, Marilyn (1988): *If Women Counted: A New Feminist Economics*, Nueva York, Harper & Row.