

ISBN: 978-950-33-1669-6

Edición de
MARÍA BELLA
EUGENIA CELIS
LILIANA PEREYRA
FLORENCIA RAVAROTTO KÖHLER
EMMA SONG



Haciendo Cuerpos. Gestión de Vidas

Haciendo Cuerpos

Gestión de vidas

Edición de:

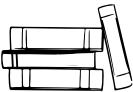
María Bella

Eugenia Celis

Liliana Pereyra

Florencia Ravarotto Köhler

emma song

Colecciones
del CIFYH 

Haciendo cuerpos: gestión de vidas/ emma song ... [et al.]; editado por María Bella...
[et al.]. - 1a ed. - Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Filosofía
y Humanidades, 2022.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-950-33-1669-6

1. Sexualidad. 2. Estudios de Género. I. song, emma. II. Bella, María, ed.

CDD 306.7601

Publicado por

Área de Publicaciones de la Facultad de Filosofía y Humanidades - UNC

Córdoba - Argentina

1º Edición



Área de

Publicaciones

Diseño de portadas: Manuel Coll

Diagramación: María Bella

Imagen de portada: Las portadas fueron elaboradas en base a diseños de emma song

2022



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons

Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional.



Las teorías científicas también son políticas: las dicotomías como operaciones de invisibilización

Mariana Cruz*

*Desnaturalizar la sexualidad es un paso necesario
para una revisión crítica de la misma,
para entender que lo sexual es también el resultado
de un entramado de procesos y discursos que,
conectados al poder, imprimen un orden jerárquico y de igual.*

(Juan Marco Vaggione, 2012)

Parafraseando “lo personal es político”¹, me interesa compartir algunas reflexiones críticas en torno a los modos coloniales² de producir teorías científicas poniendo la lupa especialmente en su operatividad cotidiana. Me gustaría aportar algunas herramientas de utilidad para que sea cada vez más claro en distintas áreas de investigación y de la vida diaria, a qué remite la afirmación de que las teorías científicas también son políticas. El impacto de la cosmovisión positivista de la ciencia, fue profundo y todavía genera desconfianza sobre otras maneras bastante establecidas ya, dentro de la misma ciencia, de entender la producción científica y sus verdades. Tales verdades han funcionado y siguen haciéndolo, en áreas no especializadas, como fundamentos de otras ideas en las que no es tan claro que realmente puedan usarse. Pienso que esto puede verse con la división clasificatoria acá discutida, entre sexo y género. Querría sugerir, con la ayuda de los aportes de teóricas feministas, biólogas y filósofas, que tal división contribuye a invisibilizar realidades sexogenéricas bajo la presunta naturalidad del binario y con ello a que siga entendiéndose las identidades que desafían la binorma como antinaturales. Me interesa avanzar en la comprensión de que cuestionar la dicotomía no es negar la dimensión

¹ Premisa de la segunda ola del feminismo, atribuida a Kate Millett (*Política Sexual*, 1995).

² Me refiero a modos “coloniales” y no “occidentales” en referencia a la actividad científica, para destacar que en occidente ha habido muchas otras maneras de producir saberes y conocimientos que no responden a las que aquí serán atendidos y revisados como “conocimientos científicos”.

* Profesora en la Facultad de Psicología, UNC y miembro del Centro de Investigaciones de la FFyH, UNC.

Correo electrónico: mariana.cruz@unc.edu.ar

corporal de las identidades, sino asumir que el cuerpo es *naturalcultural*³: no escindible.

A mi modo de ver, se trata de revisar no solo lo que creíamos natural en torno a la “identidad” *sexogenérica*, sino también a la “identidad” del conocimiento científico en general y particularmente del que presume tratar sobre la vida. En la medida en que la biología se ha establecido de manera tan firme para el sentido común contemporáneo, como supuesto fundamento del sexo, parece indispensable re-visarla y reapropiársela. La idea es trabajar tal revisión a partir de mostrar el carácter inseparable del *sexogénero* cuestionando la prioridad ontológica y cognitiva del sexo, mostrando el carácter de construcción social y cultural de las teorías biológicas que, asumidas como naturales, dadas, pre-culturales jugaron un rol clave para la constitución de la matriz heterosexual (Butler, 2019).

Pese a la sensación de que es mucho más lo que querría decir y más aún que debería poder expresar por qué escribo esto situándome desde mi historia personal, cosa que en absoluto ocurre, asumo la presentación del texto bajo el reconocimiento de que por una parte no creo en verdades acabadas y definitivas, como para esperar expresarlas, y por la otra, bajo el reconocimiento de que la operatividad de un modo de construir conocimiento, pretendidamente neutral y desinteresado, ha sido aprendida por este cuerpo que escribe, durante años de cultura escolar y académica y que un modo de desandar ese camino es admitirme hoy, presentar el trabajo con los límites de lo llegado a hacer y pese a la conciencia clara de todo lo que me gustaría haber podido incorporar y que no está. Quedan apenas mencionadas personalidades del tema, importantísimas para mí, como Judith Butler y Donna Haraway, pero confío que tienen sus propias vías de difusión. Quedan fuera también discusiones y matices que, espero, lograré incorporar y comunicar en alguna otra ocasión y me conformo acá con haber habilitado algún interés, acompañado algún movimiento. Lo presento también en agradecimiento y reconocimiento de todas las personas que acompañaron e hicieron posible este proceso dedicando tiempo a leer y hacer sugerencias que hicieron posible, académica y emocionalmente, el proceso de escritura.

³ Utilizo las comillas dobles para indicar citas textuales o destacar el uso de conceptos desde una mirada crítica. En tipología *Itálica* destaco los conceptos centrales del trabajo o un término en lengua extranjera.

Revisando naturalizaciones

*Las revoluciones suelen comenzar
con el reemplazo de viejas certidumbres,
y no como descubrimientos prístinos en terrenos inexplorados.*

(Stephen Jay Gould, 2004)

Desde sus comienzos, el feminismo se ha ocupado de la biología. Esto es comprensible ya que la misma ha funcionado como una herramienta clave para la definición del orden social, para la justificación de ciertas jerarquías y desigualdades estructurales entre los miembros de la sociedad (hombres, mujeres e identidades disidentes). En 1949, Simone de Beauvoir escribe *El Segundo Sexo* y comienza dando cuenta del sexo a partir de la biología, para buscar una vía de escape a la misma, para hacerse a la idea de que la biología no es destino. Su estrategia liberadora del determinismo del sexo -del discurso de la hembra como reproductora de la especie-, aparece en esta autora de la mano de la distinción entre sexo y género. Lo que nos interesa revisar en este escrito es cómo se entiende ahí biología. ¿Es necesaria la incorporación de otro concepto para salir del yugo del sexo femenino? ¿Por qué?

En el marco del *Segundo sexo*, la introducción del género es necesaria para sacar a la mujer del eslabón reproductor de la especie al desvincular el género del yugo al que se vio sumido por la biología. Su búsqueda de distinguir entre sexo y género pone al descubierto el sentido otorgado al primero, como reflejo natural de la “biología” y a ésta como una verdad inmodificable frente a la que se hace preciso alguna escapatoria. Simone hace evidente con su propuesta, que la forma en la que actuamos es una construcción cultural que no se sigue linealmente de la biología, ya que “mujer no se nace, sino que se hace” (2019), así, las mujeres hacen explícita la libertad de autodeterminarse en su género. El aporte de Simone y las feministas de la segunda ola, genera un abanico de posibilidades para la (re)construcción de la mujer. Sin embargo, estas feministas “[d]esnaturalizaban así los roles femenino y masculino propios del género, pero sin discutir la “naturalidad” del sexo” (Maffia y Cabral 2013, p. 86). A partir de este punto es que la tercera ola del feminismo o feminismo *queer* propone una vuelta de tuerca sobre aquella solución: cuestiona la separación entre sexo y género. Entre los motivos para tal revisión podemos mencionar que la distinción implica asumir un núcleo de lo “dado”, entendido como

lo biológico, a la vez que involucra una doble invisibilización: tanto del eje del deseo (ocultado por la dicotomía sexo y género) como de las identidades disidentes.

Si nos detenemos un momento en la categoría de “sexo biológico”, podemos ver que pese a estar profundamente naturalizada, su definición está lejos de ser clara. El sexo queda definido en contraposición con el género, como señalando a la naturaleza biológica del cuerpo, que en ocasiones remite a lo hormonal, lo genético o lo anatómico. Lo cierto es que en cualquiera de estas dimensiones hay más diversidad que las que se nos enseña en los textos: más tipos de cromosomas sexuales, más funciones hormonales de las hormonas “sexuales” que nada tienen que ver con la sexualidad y más combinaciones de los órganos “sexuales” que las que caracterizan al “macho” y la “hembra” (Fausto Sterling, 2006. Murugarren, en Prensa).

Al cuestionar el género (pero no el sexo), se problematiza la relación del macho y la hembra, pero no se cuestiona la invisibilidad en la que toda esta discusión deja a la diversidad de identidades sexogenéricas y de orientaciones del deseo. Con esta división, la estandarización del sistema heteronormativo oculta las distintas formas de la disidencia (Butler, 2019). Cuerpos cuya forma natural/biológica desafía, como en el caso de les intersex, el binario (sea desde el nacimiento o a partir del desarrollo) y que en la medida que la cultura no le reconoce su naturalidad parece que siguen siendo tipificados dentro de “casos”, “patologías”, “síndromes”⁴. Asimismo, la universalización de estereotipos de lo femenino y lo masculino, oculta las identidades trans que desafían esta caracterización cultural (aunque no únicamente, ya que en ocasiones mediante intervenciones quirúrgicas u hormonales el cuerpo se ve modificado en su “biología”).

El cuestionamiento de las dicotomías tiene, entonces, un sentido político de inclusión, en una cultura en la que todavía cuesta poner en su lugar de subordinación al conocimiento de sentido común, del que dependen lo aceptado y lo cuestionado. Al decir que cuestionar la distinción entre sexo y género tiene un sentido político, el desocultar aquello que se oculta en el binario, nos referimos no solo a las variadas formas de ser mujer y varón, más allá de estereotipos, sino también a la naturalidad e importancia de despatologizar la inter y la trans sexualidad, así como las orientaciones se-

⁴ Para ampliar sobre estas cuestiones véase: Lavigne, L. (2009). *La regulación biomédica de la intersexualidad. Un abordaje de las representaciones socioculturales dominantes*. En M. Cabral (Ed.), *Interdicciones. Escrituras de la intersexualidad en castellano* (pp. 51-70). Córdoba: Anarrés.

xuales no heteronormativas. Me gustaría mostrar que ese motivo político es asimismo teórico en tanto que si cuestionamos la manera en la que se entendió/definió la biología, la estrategia dicotómica pierde su necesidad y posibilidad: revisando cómo se entiende la biología (luego, la corporalidad) podemos cuestionar que la manera de liberarnos de ella sea la creación de otra estrategia teórica (como su diferenciación con el género). Hay concepciones teóricas de la biología, críticas del biologicismo y de las dicotomías que admiten este horizonte de investigación políticamente comprometida.

Género, luego sexo: la construcción biopolítica de los cuerpos

El orden simbólico participa de la misma realidad que el orden político y económico. Hay una continuidad en su realidad, una continuidad en la cual la abstracción actúa con fuerza sobre lo material y forma tanto el cuerpo como el espíritu de aquellos a quienes oprime.

(Monique Wittig, 2006)

La bióloga feminista Anne Fausto Sterling en *Cuerpos sexuados. Políticas de género y la construcción de la sexualidad*, además de ofrecer muchos elementos contra las dicotomías, ofrece una idea acabada de lo que quiero compartir. Ella afirma: "...etiquetar a alguien como varón o mujer es una decisión social. El conocimiento científico puede asistirnos en esta decisión, pero sólo nuestra concepción del género, y no la ciencia, puede definir nuestro sexo" (Fausto Sterling, 2006, p. 17). Una de las ideas centrales que este texto nos quiere transmitir es que aunque nos hemos acostumbrado a pensar que el dato con el que nos topamos de manera directa es el sexo y sus características, éste es en realidad derivado del verdadero dato previo, que es el género. ¿Cómo entender esto?

Está(ba)mos acostumbrados a ver casi exclusivamente varones y mujeres. Pero ¿eso es el sexo o el género? Fausto Sterling explica que identificamos a alguien como varón o mujer por las vestimentas, cortes de pelo, modos de andar, de hacer, etc., es decir, que al parecer lo que es dado de manera inicial en nuestras identificaciones son estereotipos de género. Si bien la definición misma del sexo biológico no es clara, intuitivamente podemos ver que para decir a qué "sexo" corresponde alguien no observa-

mos usualmente ni sus genitales o gónadas (anatomía), ni sus hormonas, ni sus cromosomas. De manera que, muestra la autora, creemos identificar el sexo, pero lo que notamos en primera instancia es el género: aquello que está a la vista, los estereotipos culturales asignados al género (Fausto Sterling, 2006, p. 296). A partir de esa observación generalizada del género, terminamos construyendo una “naturalidad del sexo” que no es previa o dada, sino construida. Es lo más habitual, pero no es natural en el sentido que hemos aprendido a pensarlo: como si fuera dado, inmodificable y verdadero al margen de nuestras expectativas. El género hace cuerpos⁵, se materializa, en la medida en que la expectativa de encontrarnos siempre con sólo dos opciones sexogenéricas en el nacimiento, causan -todavía de manera bastante compulsiva- los protocolos de normalización mediante la ingeniería médica. Son en gran medida estos protocolos, es decir, la ingeniería cultural, los responsables de la dicotomía macho/hembra, más que la naturaleza. La necesidad de adecuar los cuerpos a nuestra comprensión de las opciones de género posible (que articulan de manera lineal una anatomía con una identidad) favorecieron el desarrollo de conocimientos para eliminar por ejemplo, escrotos incipientes e inesperados en un cuerpo con vulva. Así, como veremos luego en otros ejemplos a partir del trabajo de Evelyn Fox Keller, la investigación está guiada menos por datos encontrados en el entorno, que por aquellos generados en la interacción de las políticas e ideas culturales, con las necesidades de técnicas para la organización social⁶.

A partir de las estructuras teóricas existentes, hemos aprendido a pensar que el sexo se contrapone al género y que es algo biológicamente dado, pero ¿cómo entender eso “dado”? ¿Qué quiere decir aquí “biológico”? ¿nuestra biología no incluye la cultura? ¿no depende precisamente de esa cultura que distingamos entre sexo y género, que asociemos lo biológico con lo natural, que dividamos entre natural y cultural de un modo que no podemos encontrar en los cuerpos? La noción de sexo biológico está lejos de ser clara. Como mencionamos antes, se lo piensa desde las característi-

⁵ El libro de Judith Butler (2012) *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”*, es una fuente inescapable para esta mirada. De hecho, Fausto Sterling retoma a Judith Butler de manera explícita, cuando habla de la materialidad del cuerpo y en la idea misma de atender a la prioridad performativa del género frente al sexo propia del feminismo *queer* o de “tercera ola” (que mencionamos en el texto hacia el comienzo), en el que ella misma se inscribe.

⁶ Véase: Cabral, M. (Ed) (2009). *Interdicciones. Escrituras de la intersexualidad en castellano*. Córdoba: Anarrés.

cas anatómicas: el tipo y tamaño de los órganos y gónadas sexuales, pero también desde la fisiología: la actividad hormonal y de funcionamiento de los órganos, o bien a partir de la determinación cromosómica. Sin embargo, es inusual escuchar sobre cromosomas que no sean xx o xy, sobre cuerpos que no sean macho o hembra, o que se hable de las diferentes funciones para nada sexuales que las hormonas “sexuales” juegan en los cuerpos. Pero todas estas son realidades reconocidas, aunque silenciadas por la ciencia y la educación. Existen más grupos cromosómicos y anatómicos que xx y xy (los clasificados como normales), a la vez que más identidades que las determinadas por tales características. ¿Por qué no se conocen otros grupos cromosómicos? ¿Por qué no se estudia cómo acompañar a tales cuerpos en lugar de cómo modificarlos? ¿Por qué se clasifica y enseña a la testosterona y el estrógeno como hormonas *sexuales*, si estas cumplen también otras funciones en todos los cuerpos? “El cerebro, los pulmones, los huesos, los vasos sanguíneos, el intestino y el hígado (por ofrecer una lista parcial) requieren todos de estrógeno para su normal desarrollo [...] de hecho, son reguladores ontogénicos de amplio espectro” (Fausto Sterling, 2006, p. 180-181). Estas formas de la construcción del conocimiento son responsables y funcionales a la normalización y patologización de las diferentes formas existentes.

En la categoría “sexo biológico”, expuesta como lo naturalmente dado, se oculta la construcción -cultural- del binario macho y hembra al que tanto cuerpos trans como intersex, i.e.: no binaries, desafían, sea por procesos del desarrollo (ontogenéticos), por intervención médica o por elección. Sin embargo, el cuerpo, particularmente el cuerpo humano, es inescindiblemente biología-cultura. En ese marco, cuestionar la noción misma de sexo biológico, aparece como labor central de revisión epistemológica si se busca revolucionar los valores y prácticas de la cultura heteronormativa desde su raíz.

Construcción científica de la normalidad

En la mayoría de discusiones públicas y científicas, sexo y naturaleza se entienden como reales, mientras que género y cultura se entienden como contruidos. Pero estas son falsas dicotomías.

(Fausto Sterling, 2006)

Hay mucha más naturaleza que lo que podemos comprender y reflejar en nuestras formas de construir conocimiento sobre la sexualidad y lo que hemos podido aprender a *ver* a partir de una educación coherentemente centrada en “lo normal”. El mito de una realidad objetiva, disponible sin más para ser observada, es una ficción. Pero el mayor problema no es que nos dejemos llevar por la ilusión de un mundo limitado por dicotomías, como el mundo único y real, sino que sobre la base de ese mundo articulamos las normas sociales poniendo aquellas pocas cosas a las que estamos habituadxs como las naturales-normales y a las diferentes como las anormales y subalternas. Aun culturalmente acostumbrados a las jerarquías y la cuantificación, la menor cantidad de cuerpos que difieren de lo que establecimos como la norma: ¿puede justificar la distribución inequitativa de los derechos?

Intento en este escrito compartir algunos elementos que personalmente me dejan clara la respuesta negativa a la pregunta recién enunciada y espero que quien lea pueda encontrar una punta de hilo para la comprensión de porqué me parece que esa manera de estudiarnos y comprendernos, falla desde varios puntos de vista y tiene consecuencias inadmisibles. La estrategia básica para hacer que creamos indiscutible lo planteado ha sido mostrar como *natural* e *invariable* aquello que es construcción social. Lo que vemos como normal no lo es porque sea natural, sino porque nos hemos acostumbrado a verlo así y porque hemos entendido el conocimiento (en el sentido que se ha enseñado) como si mostrara las cosas “tal cual son”, independiente de nosotros o dicho de otro modo, bajo una pretendida objetividad y neutralidad que ha sido fundamental para “justificar” ciertos modos de ver y sentir y luego patologizar lo que no entra en esa norma(lidad)⁷. Por esto, Fausto Sterling dice que el género

⁷ Para profundizar sobre la mirada positivista (en el sentido tanto técnico cómo de cosmovisión sobre el proceder científico) pueden ser una buena guía los textos: *Science, Facts, and Feminism*, de Ruth Hubbard (en Tuana, N., Hubbard, R., y Potter, E. (1988). *Hypatia. Special Issue. Feminism and Science II*. 3 (1), 5-17) y *Discovering Reality. Feminist Perspectives*

es previo al sexo: “nuestra concepción del género afecta al conocimiento sobre el sexo producido por los científicos” (Fausto Sterling, 2006, p. 17). Es decir, que el punto de partida de la elaboración científica, es la mirada de lxs científicxs y ésta se debe a las concepciones de género habilitadas por la sociedad/cultura más que por una determinada biología, producto de tales construcciones. Así, cuando se observan los cuerpos desde las eco-grafías hasta el nacimiento en busca de asignarle un sexo, se lo hace desde las opciones esperables: el binario que, si es desafiado por una naturaleza “desviada”, activa protocolos de “normalización”, trabajando cuerpo a cuerpo en la generación del “sexo normal”.

La construcción ha sido teórica: científica y filosófica, las teorías no son descripciones puras de una realidad desinteresada, sino una actividad políticamente comprometida con ciertas consecuencias prácticas (Lewontin, Rose & Kamin, 2009). Acostumbrados a ver los “dos sexos” accedimos a entender tales “observaciones” como un hecho biológico que creemos firmemente, pero sobre el cual no tenemos datos disponibles: la diversidad es una nota altamente distribuida en la naturaleza, y los humanos no somos una excepción (Véase Roughgarden, 2004⁸). Aprendimos a creer que junto con el dimorfismo hay una orientación natural del deseo hacia la forma opuesta y que esto está justificado *biológicamente* para la reproducción de la especie. Aprendimos a disputar ciertos lugares de opresión, cuestionando la construcción social de los estereotipos del género, pero seguimos creyendo indiscutibles desde un punto de vista biológico las “verdades” en torno a los dos sexos, su definición, su estabilidad. Aquí está el problema: es necesario identificar la construcción cultural que gestionó esa naturalización. Esto es, cuestionar ese aprendizaje que llevó a desconocer la operación de construcción de “lo normal” -en la que participa el discurso científico objetivista- que nos enseñó a ver como lógico o necesario el paso desde la afirmación de verdades estadísticas a su caracterización como verdades normativas. La estadística representa cantidades y la decisión de que determinada cantidad mayoritaria justifica una norma universal no se sigue como resultado de la estadística elevada, sino de un juicio de valor acerca de que lo que vale es esa mayoría. Tal juicio de valor

on *Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science* de Harding, Merrill & Hintikka (Eds.), (2004).

⁸ Véase también Alfie, C. (28 de mayo de 2021). Entrevista a Paula Sosa, bióloga y activista intersex. *Página 12*. En línea: <https://www.pagina12.com.ar/343695-entrevista-a-paula-sosa-biologa-y-activista-intersex>. Consultado en junio de 2021.

deviene de la historia de construcción del conocimiento científico bajo la matriz positivista, la que determinó las formas de investigación y de comprensión de los problemas con un legado difícil de abandonar. Sin embargo, desde una perspectiva de investigación cualitativa, por ejemplo, no hace falta más de un caso para justificar un estudio. Lo que me parece importante que se vea, entonces, es que la modalidad de producción del conocimiento que elegimos para trabajar y favorecer no es inocua, sino que tiene consecuencias en la práctica. Si una persona necesita tratamientos para su salud y no puede recibirlos porque no se ha avanzado en los conocimientos que podrían aportar al manejo de los cambios hormonales o del desarrollo que usualmente se evitaban con las operaciones de los neonatos, hay un problema que revisar y hay maneras en que políticamente se pueden subsanar. Se puede por ir a lo obvio, promover líneas de investigación con financiamiento para esos temas prioritarios, aun cuando supongamos que es para el bienestar de una minoría.

Ahora bien, ¿se trata de una minoría? Estamos de acuerdo en que la cantidad no es argumento, pero ¿existe la mayoría que presupone la construcción de conocimiento y la organización social dicotómica? Hace falta prestar atención a la construcción misma de ese dato, de tal presunta mayoría. Ese dato descansa sobre presupuestos que es importante no naturalizar. Uno de los presupuestos a revisar es la mayoría de machos y hembras. Se oculta en esta categorización una gran diversidad de posibilidades de identidades-cuerpos: quienes escapan a la identidad de macho y hembra, antes de llegar a las identidades intersex y trans. Todx aquel que cuestiona de una u otra manera la heteronorma escapa de la normalidad del binomio. Por otra parte, la valoración de la “mayoría” como lo normal y de la “minoría” como lo patológico, tampoco se siguen de la mera cifra, sino de una valoración sobre la misma: definir como lo “normal” a la mayoría estadística, no es el resultado de la observación de datos científicos, si no de una valoración moral y epistemológica que lleva a muchos (todavía hoy) a rotular lo “mayoritario” como normal y a lo “minoritario” como anormal y/o patológico. Finalmente, ese “dato” ha sido construido hasta llegar a ser observable mediante mucho tiempo y trabajo invertido en la investigación y la realización de operaciones de “normalización” de neonatos, lo que ha permitido esa construcción del binario: la ingeniería médica ha modificado las estadísticas generando un dato que, visto ahistóricamente, parece natural.

Así vista, la ciencia ha sido un eslabón esencial de nuestra manera de construir la realidad posible, permitida y prohibida. Ha aportado a construir la patologización de las formas que no entran en el binario. Al tomar el desplazamiento de lo estadísticamente habitual como lo normal y lo menos habitual como lo patológico, la ciencia ha funcionado en sus investigaciones de manera solidaria al desarrollo de tecnología para solidificar lo “normal” y tratar esos “casos patológicos” que acaba de crear. Con ello va directamente en contra del derecho a la identidad de esas singularidades. Los cuerpos que nacen desafiando el dimorfismo macho-hembra, son normalizados por la ciencia médica mediante cirugías, tras etiquetar sus características como síndromes. Pero ¿qué motiva esa práctica? El cuidado de la vida no parece ser el verdadero motivo ya que muchos cuerpos intersex son perfectamente capaces de desarrollarse sin problemas, entonces: ¿Quizá facilitar el control social?

No solo las formas disidentes en género y orientación son perfectamente capaces de vivir, sino que también las que desafían el “sexo biológico” como lxs intersex son en muchos casos capaces de desarrollarse sin inconvenientes, físicamente hablando y sus problemas son de aceptación social, de inclusión... Visto así, no parece que sea el cuidado el motivo de las intervenciones. Sin embargo, la construcción y acumulación de conocimientos teóricos y tecnológicos desde el modelo de ciencia “normalizadora” sumado a las políticas públicas que legitimaban las operaciones de normalización de los cuerpos en los recién nacidos, ha permitido en este caso a la ciencia médica participar en la sistemática generación, caso por caso, de un “dato biológico” que debería reconocerse más bien como tecnológico y cultural: ¿la preponderancia de machos y hembras puede sorprender si desde 1800 se normalizan los cuerpos para que encajen en el binario?, ¿observamos el sexo o el género? El género es la normativa, es lo dado. La cultura y sus tecnologías subordinan y acomodan la diversidad de la naturaleza a él. El verdadero dato es el género. Aquí está la operación de inversión fundamental que invisibiliza la construcción que es propia de nuestra cultura-naturaleza humana. Biología y cultura son inescindibles, tanto como lo son el género y el sexo.

Si la ciencia observa lo dado, como se pretende, libre de valoraciones ideológico-político-morales: ¿por qué no ha dado cuenta de las formas plurales en las que se da el sexogénero humano, en el que observamos machos, hembras, intersexuales, trans, travestis, lesbianas, pansexuales,

gays y un largo etcétera expresado por el “+” en la sigla “LGBTIQ+”? ¿Por qué no se ha detenido a estudiar las distintas formas, las maneras de acompañar el desarrollo de lxs distintxs cuerpxs en lugar de intervenirlxs para que se adecuen a la (hetero)norma? La construcción de la normalidad del binario (macho/varón- hembra/mujer) descansa sobre la negación de la diferencia propia de la cultura colonialista que opera negando lo diferente. Desde la antigüedad se impuso un modo de pensar que solo atiende a dos valores, lo que se expresó en una comprensión de lo lógico y científico desde la lupa simplificadora de lo bivalente. La lógica del verdadero o falso no admitía formas mixtas: explícitamente tenía entre sus principios la exclusión de terceras opciones. Lo que se da en llamar el “principio del tercero excluido”, afirma que existe el verdadero o el falso, pero no valores intermedios o complementarios, únicamente el binario. Leído en clave sexogenérica, esta cultura se expresa en la aceptación del macho y la hembra jerárquicamente organizados en ese orden y de terceras opciones excluidas mediante la patologización o simple silenciamiento (así, por ejemplo la exclusión de lo emocional de la construcción científica (Véase por ejemplo: Fox Keller, 1991).

Es de utilidad para entender a qué me refiero, notar que aún desde la mirada clásica darwiniana (legitimadora, como decíamos, de la lucha y la competencia), es indispensable la diversidad para la vida. Hasta desde las miradas más reduccionistas (como aquellas centradas en los genes), sin diversidad no hay evolución (Véase por ejemplo, Dupré, 2006). ¿Pero entonces por qué y cómo la construcción de un “dato biológico” limita la naturaleza a solo dos modos?⁹ La eliminación de la diversidad no responde a una necesidad “biológica” de reproducción de la especie. ¿Por qué entonces la normalización del binario bajo lemas evolucionistas de reproducción de la especie? Evidentemente la ciencia es realizada por sujetos y estos tienen convicciones, sensaciones, necesidades. Todas moldeadas por la cultura. Esa cultura encontró mayoritariamente la justificación, una vez que la religión perdió valor, mediante la ciencia. La idea de que hay hombres y mujeres, que corresponden con un sexo también dicotómico de macho y hembra respectivamente y a los que gustan los opuestos no fue un hallazgo sino un punto de partida. En ello se utilizó el conoci-

⁹ Sobre esta temática a la Bióloga Trans Baptiste, Brigitte: “Nada más queer que la naturaleza”. Charla TEDx Río de la Plata, 2018. Disponible en: https://www.ted.com/talks/brigitte_baptiste_nada_mas_queer_que_la_naturaleza?language=es.

miento como justificador de ideas previas que operaron como *closets* de todas aquellas formas que, preexistiendo, desafiaban las ideas culturales occidentales y cristianas del género: mujeres “machonas” y varones “femeninos”, queers, mujeres y varones trans, lesbianas y gays y todxs aquellxs que de alguna manera disputan las dicotomías sexogénero y la matriz heteronormativa que rige las ideas culturales de lo que puede y debe existir. ¿Cómo llegamos a aceptar las constricciones que hacen que tantas características humanas queden según el sexogénero de cada quien en el closet? ¿Cómo nos acostumbramos a pensar que hembra o mujer, femenino o mujer, ternura o feminidad son sinónimos?

La prioridad operativa del género, la imbricación inevitable de los estereotipos en los cuerpos biológicos que conocemos, es ocultada a través del binomio macho/hembra, legitimado por un discurso biologizante y por la práctica médica en él sustentada.

Producción científica: la observación y el dato

*Caso y cuadro culminan en la observación, acto de vigilancia:
el gran género de la psiquiatría.*

(Georges Didi-Huberman, 2007)

La visión general de la ciencia positivista ha sido muy cuestionada a nivel teórico o académico. Sin embargo, sigue operando en la sociedad en general y es aquella que presenta la ciencia natural, como una actividad desinteresada, objetiva, que trata de reflejar la realidad más allá de los determinantes del sujeto que investiga. Es la imagen de una ciencia neutral y que avanza por acumulación de conocimientos. Esta imagen, cuestionada y revisada sigue operando también en el mundo académico, sin que el tema de la sexualidad sea una excepción a tales modos de la construcción teórica. Es tanto resultado como reproductor de conocimientos científicos y de maneras de concebir sus modos de trabajo.

Aunque podamos comprender las críticas a la metodología única, a la universalidad y legalidad como modelo de ciencia, cuando se hace referencia a la biología, la física, la química, surge casi instintivamente (en una instintividad ¡muy bien aprendida!) un sentido de reverencia ante esos descubrimientos, que solo bajo un ejercicio de disciplina reflexiva podemos ubicar en el lugar de construcción humana, igualmente revisable que todo conocimiento. Es esa “reacción de verdad incuestionable” la que

sigue gestionando el rechazo que nos asalta al pensar en biología desde las ciencias sociales y humanas (y desde la vida diaria). ¿Cómo podría simpatizarnos una ciencia que se dedica a desarrollar conocimientos funcionales para los “casos normales”, sumando a la nómina de “normalizables” a quienes define como anormales, defectuosos, porque la exceden?¹⁰. Entender la ciencia como actividad social comprometida y que construye en lugar de descubrir la información, cruzada por intereses económicos, con políticas científicas variables y dependientes de voluntades y necesidades, no invalida la producción científica, pero sí la pone en diálogo con el resto de las creencias y producciones culturales haciéndola accesible y revisable. Esta imagen de la ciencia permite entender la inversión que puede darse entre lo que consideramos natural o cultural y su operatividad política.

Comprender las verdades científicas como construcciones teóricas más que descubrimientos, es indispensable para entender en qué sentido el sexo depende de nuestra concepción de género. En esto puede ayudar como ilustración, lo que propone Evelyn Fox Keller, otra científica feminista, física y bióloga teórica, que me parece importante exponer aquí porque en sus textos analiza ejemplos que permiten comprender cómo la ciencia, a través de sus discursos, genera un mundo “dado” en el sentido que venimos trabajando. Así, por ejemplo, en *Lenguaje y vida. Metáforas de la biología del siglo XX* (Keller, 2000) comienza por mostrar cómo las maneras en que organizamos el discurso nos habilitan no sólo a confirmar ciertas ideas, sino incluso a conseguir las herramientas (teóricas y tecnológicas) capaces de generar los datos que luego pueden “descubrirse”. No se trata de cuestionar que la ciencia genere conocimiento, sino repensar el carácter de éste. Reconsiderar su carácter de descubrimiento desinteresado y objetivo. El conocimiento no es independiente de un contexto, de los lenguajes aceptados, los supuestos, las imágenes del mundo. Fox Keller

¹⁰ Me parece importante destacar que el término que utiliza Joan Roughgarden es *defective* que se traduce también por deficiente, anormal, entre otros. Aunque no puedo desarrollar aquí el planteo de Joan Roughgarden, me parece importante dejar la mención a su texto en el que cuestiona a la ciencia biológica en tanto ella, como bióloga pero también como persona trans, no puede dejar de interpelarse en una marcha del orgullo el por qué su ciencia trata a toda esa gente entre la que se encuentra en esos términos. Una reflexión afín se encuentra en la nota a Paula Sosa (Véase nota al pie, n°9). En relación con la utilización de la idea de normalidad y su vínculo con la ciencia biológica y médica hay numerosos estudios, pero un clásico en el que se problematiza el vínculo entre lo normal, lo patológico, lo sano, lo monstruoso, etc., es el texto de George Canguilhem (1976) *El conocimiento de la vida*. Barcelona: Anagrama.

destaca que el lenguaje es performativo, esto es, hace mundo y en tanto tal, lo que expresamos (por medio de la ciencia o cualquier otra actividad cultural) no es objetivo en el sentido que se enseña a pensar la ciencia, sino relativo siempre a quienes somos constituidos por sus discursos. Cuestionando la distinción entre conceptos, como pertenecientes a la ciencia y metáforas como propias del arte, habla de éstas como articuladoras del trabajo científico de categorización y experimentación. Pone como ejemplo de las metáforas “más cautivantes”, “las formas en que se ha imaginado el proceso de fecundación biológica”. (Keller, 2000, p. 13). Inicialmente el proceso de fecundación “podía describirse eficaz y aceptablemente en términos que evocaban el mito de la Bella Durmiente (por ejemplo, penetración, conquista o despertar del óvulo por el semen), precisamente debido a la consonancia de esa imagen con los estereotipos sexuales prevalecientes (Véase Martin, 1991)” (*Ibid.*). En los tiempos en que se publica su texto, había en cambio “llegado a parecer más útil y notoriamente más aceptable una metáfora diferente [...] el lenguaje de la igualdad de oportunidades [...] como “el proceso mediante el cual se encuentran y se funden el óvulo y el espermatozoide” [Alberts *et al.*, 1990, pág. 868])” (*Ibid.*). Lejos de querer justificar la segunda forma de presentar la fecundación, lo que le interesa a la autora y a mí en este texto es mostrar los efectos que produjeron ambas imágenes para hablar sobre las cosas. La primera metáfora, generó intensiva investigación sobre mecanismos moleculares del espermatozoide, mientras que la otra promovió el estudio de los mecanismos que harían que se considere al óvulo como productor y posibilitador o limitador de la penetración¹¹.

Me interesa este ejemplo porque permite ver con claridad cómo interactúan los ideales culturales con las técnicas científicas en la producción de conocimientos. Muestra que lo que creemos que es un lenguaje descriptivo (que hemos aprendido a comprender desde las teorías clásicas como diferente de performativo y/o valorativo) está íntimamente comprometido con su contexto de producción. ¿Sería posible pensar que el aporte del macho y la hembra en cuanto al material heredable en la gesta-

¹¹ Para ampliar sobre la fecundación, pueden verse los textos: “The Importance of Feminist Critique for Contemporary Cell Biology”, escrito por The Biology and Gender Study Group (en Tuana, N., Hubbard, R., y Potter, E. (1988). *Hypatia. Special Issue. Feminism and Science II*, 3 (1), 61-76) y Martin, E. (2020). El óvulo y el espermatozoide: cómo la ciencia ha construido un romance basado en los estereotipos de lo masculino y lo femenino. *Rev. Bol. Biológica* 43, 59-67.

ción se revisara: que dejara de considerarse que son partes iguales las que portan ambos? Si, como proponemos, se pensara la biología, no reducida a la genética, sino incorporando el valor del entorno y el desarrollo, determinantes de la vida y sus formas, podríamos reconsiderar tal paridad ya que la hembra además de información genética pone el entorno en el que esa información inicial se especifica y se hace cuerpo. Usando una lupa que reconozca el poder del entorno citoplasmático que constituye el óvulo para el espermatozoide, el útero para el embrión y el cuerpo en su conjunto para la gestación, quizá deberíamos reconsiderar el cincuenta-cincuenta que se asume hoy como aportado por lxs progenitores. Si los machos tuvieran útero, es decir, si fueran los portadores del embrión: ¿creemos que esto habría pasado desapercibido? ¿Creemos que se hablaría de un aporte igualitario o se habría hecho un claro hincapié en su aporte jerárquicamente diferencial: material genético más entorno del macho y tan sólo genética de la hembra? Todavía usando la fecundación como imagen para reflexionar sobre la construcción del conocimiento y sus invisibilizaciones, todas esas maneras de hablar sobre la gestación y la herencia dejan fuera la situación de muchas parejas en las que la gestación involucra a tres. Por ejemplo, dos mujeres o lesbianas que deciden, usando las tecnologías disponibles para la reproducción gestar una vida aportando una su óvulo y la otra recibiendo en su útero el embrión gestado in vitro con el aporte de semen masculino anónimo, o cuando participan tres personas que eligen gestar conjuntamente aportando óvulo, útero, semen. Si no se tiene en cuenta el “ambiente” aportado por el útero fertilizado se desatenden no solo a características de quien gesta sino también de quien nacerá siendo distinx de mil maneras por la relación con ese trío gestador (habrá diferencias físicas, así como identitarias debido a esa vincularidad de herencia triangular). Así habría muchas situaciones a tener en cuenta, todas las cuales hablan de la necesidad de revisar las maneras de hacer ciencia sobre la vida humana¹².

¹² Por ejemplo, la epigenética hace referencia a los procesos por los cuales el desarrollo, activa o desactiva el material genético, ofrece un mecanismo por el que se puede explicar “biológicamente” que la experiencia hace cuerpos. No es el único, pero es uno bastante útil al momento de conversar (¡o discutir!) con quienes sólo tienen presente o se persuaden en sus ideales por los niveles “genéticos” o biológicos “probados”. Sobre este tema se puede encontrar una explicación accesible en el texto de Jablonka, E. y Lamb, M. (2013) *Evolución en cuatro dimensiones: genética, epigenética, comportamientos y variación simbólica en la historia de la vida*. Buenos Aires: Capital intelectual. De las que hablamos en el apartado siguiente. Al mencionar la existencia de estas elaboraciones teóricas, no pretendo sugerir que necesitamos

En la misma dirección que venimos trabajando presenta lo que denomina “la hipótesis de la acción de los genes”, que tiene importancia para pensar cómo, si no se acepta tal hipótesis, la comprensión del desarrollo y por lo tanto de la determinación sexogenérica cambia. Cuando se asume que los genes tienen el poder de generar las características de los organismos, éstos pasan a entenderse como resultados absolutos de la acción de esa información inicial, frente a la cual su experiencia y desarrollo no hacen más que cumplir el “programa”. La cristalización de esta idea “gencentrista” del desarrollo obtiene su lugar desplazando a otra área de investigación en biología: la embriología. Ésta era la encargada de la explicación del desarrollo orgánico desde una mirada de la organización biológica en la que la experiencia de los organismos era considerada determinante para explicar su forma.

Lo que muestra Fox Keller con su análisis y cuestionamiento de la noción de “acción” de los genes es cómo, con la creación de la genética y su caracterización como ciencia independiente y de base, enfrentada a la embriología, se generó la creencia en que la vida es explicable en términos de un programa de desarrollo autocontenido en esa información germinal/inicial. Con este modelo de explicación de la vida, el organismo queda desvinculado del desarrollo y del ambiente, habilitando el modelo determinista de explicación que todavía sigue operando en muchas ocasiones, aun en ámbitos muy críticos de la teoría y de la acción. Como su discurso era capaz de hablar por la vida misma, ésta fue relatada en parámetros medibles, estadísticos, universalizables, predictivos: ¡interesados! Había un interés por desarticular la vida de sus contextos de gestación y desarrollo, y de poder trabajarla desde lo previsible. Actualmente, aunque con cimientos iniciados en el siglo XIX, contamos con una perspectiva del desarrollo, que busca reunificar esa manera natural, a la vez que necesariamente cultural, en la que se dan los cuerpos.

Con la idea de que toda la información está contenida en los genes al modo de un programa obligado, la historia singular de los cuerpos pierde importancia. En términos de la autora: “Lo que se eclipsa específicamente en el discurso de la acción de los genes es el cuerpo citoplasmático, marcado simultáneamente por el género, el conflicto internacional y la política

una explicación biológica para justificar la revisión de nuestras decisiones o políticas, sino para mostrar que hay teorías afines si fueran requeridas fuentes científicas para lograr algún avance en relación con alguno de esos puntos.

disciplinaria” (Keller, 2000, p. 16). La hipótesis de la acción (determinista e inescapable) de los genes, oculta que éstos requieren de un entorno, el cuerpo que es tanto material como cultural (Butler, 2012) para adquirir una forma específica. Esa imagen ha jugado un papel fundamental (y todavía hoy constituye una razón importante) para el rechazo de quienes quieren cuestionar el *Status quo* (Lewontin, Kamin y Rose, 2009) mientras que se usó de manera generalizada por los movimientos biologicistas para defender el determinismo y la naturalidad de las culturas opresivas que cuestionan las autoras trabajadas. Hoy más bien es claro que los genes descontextualizados, fuera de un cuerpo en su conjunto, no hacen nada. Se sigue apelando a los genes, sin embargo, como si fueran los responsables de nuestras características, no solo biológicas, sino también de comportamientos, preferencias de orientación sexual, políticas y en ninguno de los casos está clara su justificación. Basta buscar en las noticias para encontrar una supuesta vinculación directa entre genes y casi cualquier conducta o expresión humana, sin embargo:

La idea de que hay un gen *para* la valentía, las enfermedades cardíacas, la obesidad, la religiosidad, la homosexualidad, la timidez, la estupidez o cualquier otro aspecto de la mente o el cuerpo ya no tiene ningún lugar en la plataforma discursiva de la genética. Aunque muchos psiquiatras, bioquímicos y otros científicos *que no son genetistas* (aunque opinen con notable facilidad sobre cuestiones genéticas) aún empleen el lenguaje de los genes como simples agentes causales y le prometan a su público soluciones rápidas a todo tipo de problemas¹³ (Jablonka & Lamb, 2013, p. 28)

A esto mismo hace referencia Fausto Sterling en *Cuerpos sexuados. Políticas de género y la construcción de la sexualidad*, después de mencionar algunas preguntas que se plantearon entre genetistas sobre la posibilidad

¹³ Me parece muy importante que quienes no somos genetista tengamos especial cuidado al apelar a la genética en el sentido que menciona el texto. Es muy habitual en toda charla referida a los modos en que somos, escuchar referencias a las causas genéticas (y hereditarias) de nuestros modos de ser. “La genética” no es ya esa que aprendimos en la escolaridad todes les ciudadanos: aquella que es simple y determinista y que se cree que puede explicar todo. La genética mendeliana, que tenía esas características, fue desarrollada durante el siglo XIX y servía para explicar caracteres simples y específicos del desarrollo, pero no es la clave de bóveda de la explicación de nosotrxs mismxs como llegó a ser usada. En la actualidad, la genética se ha transformado y sufrido significativas modificaciones, en la que su lógica lineal y determinista ya no se sostiene (sobre esto puede encontrarse una interesante y accesible explicación en el texto de Jablonka y Lamb mencionado en la nota anterior).

de vincular genes con conductas, que luego se transmiten sin la interrogación en ámbitos no especializados como una afirmación y ella misma cuestiona: “¿[Pero] qué sentido tiene hablar de genes gays o genes para alguna otra conducta compleja?” y afirma casi a continuación: “Pienso que este discurso no sólo no arroja luz sobre los temas en cuestión, sino que provoca *cataratas intelectuales*” (2006, p. 282). Destaco en su texto la imagen de las “cataratas intelectuales” porque me parece muy ilustrativa y una buena guía para re-visar los usos de la biología, prestando atención a no restringir lo observado por reduccionismos teóricos ya a la actualidad ampliamente injustificados (¡con consecuencias prácticas potentes!).

Actualmente el panorama es complejo. Ya la idea de unidades o partes que por sumatoria explican el todo, no se sostiene en general y en éste ámbito de indagación no se da la excepción. Se piensa en los genes en su contexto, un cuerpo, situado histórica y contextualmente, y en ese sentido se puede ver un resurgir de la embriología, del contexto como necesario para que el gen pueda ser una unidad útil de información (Jablonka & Lamb, 2013). Con ello se reinstala con ello el cuerpo en la historia: sin entorno en el que desarrollarse ninguna información dada podría tener un valor creativo. Querría sugerir, con todo esto, usando lo trabajado por estas autoras que, la “lógica” de la bio-logía, oculta algunos aspectos que exceden con creces lo lógico, en el sentido de necesario, de pretendidamente neutral. Oculta una política de regulación de los cuerpos. De ahí la propuesta del texto. Poder mostrar que la “lógica” no puede separarse de la una mirada política, de un sesgo, una determinada lupa, particularmente cuando el tema es la vida misma, y que es indispensable disputar ahí los sentidos y entender a estas ciencias como construcciones, objetivas, pero no como reflejos de una realidad en sí sino necesariamente situadas¹⁴.

¹⁴ Sobre esto el texto de referencia es “Conocimientos situados: la cuestión científica en el feminismo y el privilegio de la perspectiva parcial”, en Donna Haraway (1995) *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.

Biologías no biologicistas

Las ideas del determinismo biológico son parte del intento de preservar las desigualdades de nuestra sociedad y de modelar la naturaleza humana a su imagen y semejanza. La exposición de las falsedades del contenido político de esas ideas es parte de la lucha para eliminar esas desigualdades y transformar nuestra sociedad. En esa lucha transformamos nuestra propia naturaleza
(Richard Lewontin, Leon Kamin & Steven Rose, 2009)

No solo los cuerpos e identidades alojan diversidad: “la biología”, expresada en singular miente una unidad ficticia. Como ejemplo podemos atender a la relación crítica entre genética y embriología ya comentada, y no solo entre ellas sino al interior de cada una de estas disciplinas. Tanto la genética como la embriología, tienen una historia, litigios, cuestiones abiertas o problemáticas, etc. Sin embargo, cuando desde otras áreas de investigación o cotidianamente hablamos de la biología, no lo hacemos en un sentido técnico sino relacionado con una idea generalísima de la “base física de la vida” o algunos contenidos aprendidos escolarmente sobre la disciplina desde la mirada escolar que la mayoría poseemos. En cualquiera de estos casos, se trata de un recorte muy acotado y que retoma todos los sesgos que fundamentan la mirada entre desconfiada, a la vez que idealizada de las *ciencias de la vida*.

Una de las teorías más vistas, en un sentido general y sesgado, pero a la vez más frecuentemente utilizado como justificación teórica en otras áreas de investigación, es la teoría de la evolución. Pese a ello, aquí nuevamente lo preciso sería hablar en plural ya que en relación con la perspectiva más ortodoxa elaborada por Darwin (1992) encontramos hoy numerosas revisiones críticas que dejan a la luz, no solo valores involucrados en la investigación, sino también formas de entender la vida que se expresan en el modo de estudiarla. Así mientras para la perspectiva darwiniana la evolución involucra lucha por la supervivencia, en el extremo contrario Kropotkin, enfatiza el mutualismo (2006) y Margulis la simbiogénesis (2002). También hay una discusión relativa a los niveles explicativos que enfrentan a quienes quieren explicar todo a partir de los mecanismos dependientes de procesos genéticos (Dawkins, 1993) a quienes insisten en una perspectiva de muchos niveles explicativos, con sus

propias leyes y principios (Gould, 2004; Jablonka & Lamb, 2013). Si bien no es tema de este artículo, incluso esta breve mención a algunas líneas sobre la evolución biológica ilustra que tampoco la evolución es un campo unitario, que no se limita a la perspectiva más conocida y enseñada como lo es la darwiniana e invita a reflexionar sobre la legitimidad de acudir a supuestas entidades como “la” teoría de la evolución para justificar modelos de organización políticos y sociales, a cuidarnos de naturalizar como si siguiéramos creyendo que éstos se siguen necesariamente de la teoría evolutiva, pero ¿Cuál de ellas?

Algo de esto me interesó mostrar con la propuesta de Evelyn Fox Keller y Anne Fausto Sterling. La ciencia como comprometida y sesgada por supuestos e instrumentales que habilitan ciertos hallazgos y no otros, es decir, determinada por la naturaleza de esa construcción de conocimientos y no por una naturaleza independiente de nuestras formas culturales de producción. Pero ¿cómo llegamos a tener la convicción de que la biología es un campo unitario de conocimientos, generalmente entendido como sinónimo de genética y ésta como un programa inescapable de nosotros mismos?

En 1984 tres científicos comprometidos con la revisión crítica de la ciencia y su uso para fundamentar modelos de organización social: Lewontin, Kamin y Rose, emprenden la tarea de explicar la construcción teórica de la noción de “naturaleza humana” basada en la biología. Denominan a las bases teóricas de tal concepto *biologismo* y lo explican a partir de las nociones de reduccionismo y determinismo. Al reduccionismo lo presentan como un conjunto de modos de explicación que intenta dar cuenta de las propiedades de conjuntos complejos en términos de las unidades por las que están compuestas (2009, p. 16). Tales unidades se definen como ontológicamente previas al conjunto y responsables causales de las propiedades del mismo. Al determinismo, por su parte, lo presentan como un caso especial de reduccionismo que, ante la pregunta por las características de los individuos y de sus acciones, responden apelando a las propiedades bioquímicas de las células que los constituyen, las que a la vez dependen en última instancia de los genes. Además, es parte central de esta perspectiva afirmar que hacer algo para modificar esas propiedades de los organismos, no solo sus características, sino también las conductas, es cuestionable por “ir contra la naturaleza”. “La biología, o la “herencia genética”, es siempre invocada como en una expresión de

la inevitabilidad: lo que es biológico lo es por naturaleza y es demostrado por la ciencia” (Lewontin, Kamin y Rose, 2009, p. 17). Sobre el tema que nos ocupa, las posiciones biologicistas defienden que las identidades están determinadas por las características biológicas, reductibles a los genes (cromosomas sexuales). *No está en los genes. Racismo genética e ideología* (el texto de Lewontin, Kamin y Rose, 2009) aporta aún hoy para cuestionar el determinismo biológico o biologicismo, todavía central en tantas explicaciones académicas que siguen instalando en nuestros cuerpos y nuestro sentido común esas construcciones sobre lo natural. Claramente no se trata de desatender a la corporalidad, pero tampoco naturalizarla como si fuera resultado inevitable de lo que debía inevitablemente ser, porque es eso lo que oculta, niega subjetividades (“identidades”), cuerpos. Reconocer esa construcción y reconsiderar la miríada de concepciones que dependen de esas miradas saca a la biología de ese lugar, la reconoce en su pluralidad, y con ello modifica sus usos y las reacciones que muy legítimamente suele generar el modo en que nos fuera presentada.

Frente a la propuesta del determinismo biológico, vemos nuevamente otra alternativa de comprensión que en este caso propone una penetración dialéctica de lo biológico y lo social, lo teórico y lo político. La misma cuestiona la estrategia de naturalizar lo cultural buscando lo biológico/genético que presuntamente lo justifica. La operatividad de este modelo llevó a justificar (entre otras cosas) la acción biomédica sobre los “desviados”, normalizándolos (farmacológica o quirúrgicamente) en lugar de revisar el sistema que requiere tales modificaciones. Es seguramente más fácil seguir normalizando en relación con los estereotipos de género binario que acomodar las condiciones para la existencia de las diferentes formas, pero no hay un fundamento indiscutible de base sino una decisión social. El problema no es biológico o de ciencia biológica, sino de la sociedad. Remite a la necesidad de modificar tanto las formas de hacer conocimiento como de dejar de usarlo para legitimar los modos acostumbrados frente a los posibles.

En este sentido me interesa hacer referencia al “adaptacionismo”: la concepción del reduccionismo determinista aplicada a la mirada evolutiva de los organismos. Según esta perspectiva, los organismos se adaptan al entorno. Este es el que pone las formas y condiciones, los organismos que tienen las características adecuadas sobreviven, los que no las tienen perecen. El adaptacionismo, tal como el determinismo biológico en gene-

ral, operó de manera potente como regulador social. El problema de este tipo de lógica explicativa es la eliminación de poder creador puesto en los organismos, que bajo las lógicas sociobiológicas se aplicaron (y aplican) sin filtros a la sociedad humana por igual que al resto de los animales. Esta manera de ver la vida, sustrae su poder a los sujetos. Lo que ocurre o lo que debe ocurrir es reflejo del devenir natural al que debemos entregarnos. No podemos cambiar lo que la naturaleza quiso para nosotros. Tales ideas claramente se contraponen con la asignación de derecho de autopercebirse y definirse sexogenéricamente de un modo que no sea el que habilita según creemos el sustrato biológico dado, que opera como una condena ante la que nada podemos hacer.

Un movimiento crítico del determinismo y reduccionismo biológico surge bajo la denominación de “Teoría de los sistemas del desarrollo” (Oyama, 2000). La misma ofrece una perspectiva teórica o filosófica que se articula a partir de -y como marco teórico para-, las ciencias de la vida (proveniente de las ciencias biológicas experimentales). Ofrece una mirada por completo distinta de la vida, que cuestiona la estrategia teórica producto de la división entre naturaleza y cultura. Retomo algunos puntos, a modo de pintura general de la propuesta en lo fundamental para nuestro tema. La teoría de los sistemas de desarrollo, considera que la explicación de la vida involucra necesariamente la atención a múltiples factores explicativos. Uno de esos factores que no pueden dejarse de lado es el desarrollo, la experiencia individual, la historia de los organismos. También el contexto, entorno, cobra valor explicativo fundamental. Es la confluencia (no sumatoria, porque no es divisible en cantidades discretas) de todos esos elementos, los que, junto a la información germinal (o genética) puede explicarnos sus características. Es el desarrollo de esa información, necesariamente en un contexto dado (social-político-económico-natural) lo que va progresivamente permitiendo la definición de las características de los organismos. De igual modo que una semilla para desarrollarse necesita tierra, agua, determinado clima, podas, etc. La información germinal o inicial de un organismo humano no terminaría por tener las características que lo identifican sin la experiencia singular del entorno inescindiblemente cultural y natural. Para entender lo que se menciona, podemos pensar en que una experiencia estresante, alimento, o químico ambiental puede determinar características orgánicas en un organismo/sujeto que en otro, con igual información inicial o potencialidad

pero diferente contexto no se expresa. Aun bajo esta imagen súper simplificada de la teoría, lo que me parece importante que se vea es que la misma da valor explicativo a la historia vivida por los organismos, a la experiencia y cuestiona la posibilidad de explicar la vida por referencia a unidades últimas sometidas a las herramientas tradicionalmente explicativas de la naturaleza o la cultura. ¿Cómo modifica este marco explicativo la cuestión de la sexualidad? Igual que en los casos más simples que mencioné recién, atender a la historia del desarrollo permite aceptar que los sujetos pueden a lo largo del tiempo, y acompañados por ciertas experiencias, de orientación sexual, de identidad sexogenérica. También explica que durante el desarrollo un cuerpo se defina como intersexual. Es decir, permite pensar de manera menos determinista las características de la vida. Evita que sigamos buscando en los genes la receta para aceptar la diversidad de la vida. No porque los genes no aporten herramientas para la explicación, sino porque no la determinan.

La complejidad que es habilitada por este tipo de explicaciones, podría facilitar en las teorías de salud, un cambio de perspectiva. Un sistema más capacitado para atender a las especificidades de los cuerpos en términos del desarrollo tan normal en cada caso de intersexualidad como de sexualidad binaria. Basta con pensar que los cuerpos humanos se subjetivan de maneras que propician una identidad que no es previamente dada o determinista, que depende de múltiples condicionantes, culturales, familiares, emocionales, etc. Esta lógica cuestiona que haya un nivel básico o fundamental del que dependen causalmente todas las características del organismo y habilita a repensar a quiénes pensar como usuarios de la ingeniería médica, dejando en la decisión de los sujetos la elección de intervenciones en el sentido que los sujetos definan según su deseo y propia voluntad, esa clave fundamental ocultada por el sistema. Repensarnos desde estas teorías sobre la vida, van en línea con la concepción de los sujetos de derecho que estipulan las leyes de identidad de género, los derechos de la infancia a no ser tratados sin su consentimiento. La lógica de una biología no adaptacionista, sino que reempodera a los sujetos de derecho, podría funcionar para legitimar el fin de las prácticas de “normalización” que se realizan en los recién nacidos (objeto de lucha de hace ya tiempo dentro de la militancia intersexual¹⁵). Implicaría asimismo comprometerse en la educación

¹⁵ El capítulo “El cuarto oscuro de una tesis. Posicionamientos y reivindicaciones de una activista que investiga” de Macarena Murugarren, incluido en el presente volumen, desa-

de la sociedad para incluir y habilitar en cada quien su específica identidad sexogenérica disidente, sea que involucre órganos gonadales, hormonas o simplemente deseo y autopercepción disidente.

Biología hoy: ¿Cuál y para qué?

He intentado proponer aquí algunas reflexiones e imágenes que faciliten la revisión de naturalizaciones, modos acostumbrados de ver las ciencias biológicas y sus aportes para pensar la sexualidad. No se trata tanto de una reconstrucción sistemática como de un recorrido por algunos puntos que a través del tiempo veo como recurrentes en las alusiones al vínculo entre biología(s) y sexualidad, apuntando a herramientas críticas para ponerlas en movimiento, para aportar a la (r)evolución sobre las concepciones de biología a las que apelamos de maneras casi o totalmente automatizadas, que, espero, ante la reflexión revisaríamos.

Me interesó invitar a considerar que aquello que se presenta como un gran bloque unitario, la ciencia biológica, escrita en singular, es en realidad más bien plural, una amplia gama de perspectivas, entre las que han sobresalido socialmente y sido reconocidas -constituyendo la ortodoxia hasta hoy- concepciones reductivas y deterministas. No obstante, compartí también la existencia de desarrollos contemporáneos dentro de las ciencias biológicas que disputan esas lógicas y valores, que reconocen el compromiso teórico de la producción del conocimiento y favorecen el desarrollo explícito de teorías.

Junto a lxs autorxs retomadxs, creo que es fundamental cuestionar la naturalidad del sexo binario, identificar que éste “dato” proviene de una construcción a través de las operaciones de normalización, aunque dicha construcción inicial quede en el olvido y sea utilizada como “dato objetivo”. Mientras sigamos creyendo que el sexo refleja una naturaleza, pero que el género es construido, mantendremos oculta también la absoluta natura-culturalidad¹⁶ de los sexos-géneros disidentes. La utilización de la dicotomía sexo vs. género oculta otro elemento a considerar: la *triada* que esas nociones hacen junto con la de orientación sexual. Tal ocultamiento constituye una base necesaria para delinear la “matriz heterosexual”,

rolla desde la perspectiva de primera persona varios puntos relacionados con el tema de la intersexualidad en un sentido que permite quizá entender y profundizar la propuesta teórica de este escrito.

¹⁶ También acá remitimos para ampliar al texto antes mencionado de Donna Haraway.

de manera que parece valioso continuar aportando a desarticularla, junto con las nociones que la estructuran. Pienso, junto con Anne Fausto Sterling, que es indispensable dismantelar la idea de que el sexo es el reflejo de lo natural, frente al género como lo culturalmente producido y hacer explícita la dirección opuesta. La materialidad de los cuerpos sexuados exceden no sólo la heteronorma, sino su herramienta teórica fundamental: la dicotomía sexo vs. género.

Limitar la naturaleza a lo que se concibió tradicionalmente y para lo que se desarrollaron conocimientos, a saber, el macho y la hembra, presunta base de la reproducción de la especie, genera una perspectiva de investigación que difícilmente salga de los patrones de patologización de lo diferente. Pero hay biología atentas a los modos de producción de lo "normal", a abandonar su reproducción y generar teoría alternativa a aquellos modelos que pretendidamente descubrieron y describieron la realidad encubriéndola. Lo que me interesa destacar no es que la ciencia ha realizado maniobras, ya que no estoy defendiendo la existencia de una ciencia neutral, sino que el problema ha sido la enseñanza y consecuente convicción en que lo hace de modo objetivo y neutro, bajo el manto de una representación desinteresada de la realidad, con un sentido persuasivo fundamentalmente logrado y que todavía hoy nos atrapa en más de una manera de autopercebirnos. Lo más problemático para poder hacer un cambio con respecto a nuestras creencias es que nos han constituido y subjetivado, de manera que modificarlas es modificarnos.

Como muestra el ilustrativo ejemplo de la fecundación, expuesto por Evelyn Fox Keller, la imbricación entre ideología y construcción del conocimiento es inevitable y marca el desarrollo científico de aquello que será visto y aquello que ni siquiera es buscado. En ese sentido es fácil comprender que la ciencia no viera la inter y transexualidad. Que no desarrollara suficientes conocimiento como para acompañar los derechos de los sexogéneros disidentes pese a la existencia de leyes que promueven el cumplimiento de sus derechos. Se ha buscado comprender las características del desarrollo del macho, modelo fundamental de experimentación y a partir de éste de su "complementario" la hembra, pero no de aquellas identidades que no prometían la reproducción de la sociedad. Sin embargo, son los prejuicios y valores contrarios a la diversidad, culturalmente determinados, los que limitaron la investigación, no los datos.

Me interesaba sugerir que, al día de hoy, que proliferan nuevas maneras de hacer biología, a la vez que modos de hacer teoría y de militar en favor de los derechos de lxs diferentes grupos e identidades sin necesitar limitarlo a justificaciones científicas, insistir en usar las tradicionales biología deterministas, reduccionistas y dicotómicas es una decisión político-ideológica conservadora e injustificada desde el punto de vista teórico. Es fundamental si vamos a apelar a los conocimientos científicos para militar derechos o educar en ellos, atender a qué ciencia vamos a acudir, a qué conocimientos y para qué. Reconocer en todos los casos su carácter provisorio, construido y entonces recordar que las biología, es decir, lo que ciertas áreas del conocimiento nos enseñaron, cómo la vida misma, es por completo revisable. Reconocer y recordar también que ese supuesto unitario es un cuerpo de disciplinas y teorías diversas y que pueden aportar al desarrollo o estancamiento de discusiones en otras áreas, de modo que hay que tener conocimiento de qué y para qué la nombramos. Caracterizar la biología en singular es indispensable para poder articularla dicotómicamente con “lo cultural”. Más allá de esa decisión, ni la biología ni la cultura pueden escindirse y caracterizarse en singular. Los “datos” muestran que la diversidad se cuela por todas partes resquebrajando las pretendidas dicotomías reduccionistas que se llegan a visibilizar, desde esta lupa, como operaciones de invisibilización.

Referencias Bibliográficas

- Alfie, C. (28 de Mayo de 2021). Entrevista a Paula Sosa, bióloga y activista intersex. *Página 12*. En línea en: <https://www.pagina12.com.ar/343695-entrevista-a-paula-sosa-biologa-y-activista-intersex>. Consultado en junio de 2021.
- Baptiste, B. (2018). *Nada más queer que la naturaleza*. Charla TEDx Río de la Plata. En línea en: https://www.ted.com/talks/brigitte_baptiste_nada_mas_queer_que_la_naturaleza?language=es.
- Beauvoir, S. (2019). *El segundo sexo*. Buenos Aires: Debolsillo.
- Butler, J. (2012). *Cuerpos que importan. Sobre los límites materiales y discursivos del “sexo”*. Buenos Aires: Paidós Entornos.

- Butler, J. (2019). *El género en disputa*. Buenos Aires: Paidós.
- Lavigne, L. (2009). La regulación biomédica de la intersexualidad. Un abordaje de las representaciones socioculturales dominantes. En M. Cabral (Ed.), *Interdicciones. Escrituras de la intersexualidad en castellano* (pp. 51-70). Córdoba: Anarrés.
- Canguilhem, G. (1976). *El conocimiento de la vida*. Barcelona: Anagrama.
- Cabral, M. (Ed.) (2009). *Interdicciones. Escrituras de la intersexualidad en castellano*. Córdoba: Anarrés.
- Darwin, C. (1992). *El origen de las especies*. Planeta-Agostini: Barcelona.
- Dawkins, R. (1993). *El gen egoísta. Las bases biológicas de nuestra conducta*. Barcelona: Salvat editores.
- Dupré, J. (2006). *El legado de Darwin. Qué significa hoy la evolución*. Buenos Aires: Katz.
- Fausto Sterling, A. (2006). *Cuerpos sexuados. Políticas de género y la construcción de la sexualidad*. Barcelona: Melusina.
- Didi-Huberman, G. (1982). *La invención de la histeria. Charcot y la iconografía fotográfica de la salpêtrière*. Cátedra: Madrid.
- Gould, S. J. (2004). *La estructura de la teoría de la evolución*. Barcelona: Tusquets.
- Haraway, D. (1995). *Ciencia, cyborgs y mujeres. La reinención de la naturaleza*. Madrid: Cátedra.
- Harding, S. & Hintikka, M. B. (Eds.) (2004). *Discovering Reality. Feminist Perspectives on Epistemology, Metaphysics, Methodology, and Philosophy of Science*. New York: Kluwer Academic Publishers.

- Hubbard, R. (1988). Science, Facts, and Feminism. En N. Tuana; R. Hubbard & Potter, E. *Hypatia. Special Issue. Feminism and Science II*, 3 (1), 5-17.
- Jablonka, E. y Lamb, M. (2013). *Evolución en cuatro dimensiones: genética, epigenética, comportamientos y variación simbólica en la historia de la vida*. Buenos Aires: Capital intelectual.
- Keller, E. F. (2000). *Lenguaje y vida Metáforas de la biología en el siglo XX*. Buenos Aires: Manantial.
- Keller, E. F. (1991). *Reflexiones sobre ciencia y género*. Valencia: Alfons el Magnanim.
- Kropotkin, P. (2006). *Mutual Aid: a factor of evolution*. Mineola, New York: Dover Publication, Inc.
- Lewontin, R.; Kamin, L. y Rose, S. (2009). *No está en los genes. Racismo, genética e ideología*. Barcelona: Drakontos Bolsillos.
- Lloyd, E. A. (1993). Pre-theoretical Assumptions in Evolutionary Explanations of Female Sexuality. En *Philosophical Studies* 69 (pp. 139-153). New York: Springer.
- Maffia, D. y Cabral, M. (2013). Los sexos ¿son o se hacen? En D., Maffia (Comp.) *Sexualidades migrantes: género y transgénero* (pp. 86-96). Buenos Aires: Librería de mujeres.
- Margulis, L. (2002). *Planeta Simbiótico. Un nuevo punto de vista sobre la evolución*. Madrid: Editorial Debate.
- Martin, E. (2020). El óvulo y el espermatozoide: cómo la ciencia ha construido un romance basado en los estereotipos de lo masculino y lo femenino. *Rev. Bol. Biológica* (43), 59-67.
- Millett, K. (2010). *Política sexual*. Madrid: Cátedra.

- Morán Faúndes, J. M.; Sgró Ruata, M. C. y Vaggione, J. M. (2012). *Sexualidades, desigualdades y derechos: reflexiones en torno a los derechos sexuales y reproductivos*. Córdoba: Ciencia, Derecho y Sociedad.
- Oyama, S. (2000). *The ontogeny of information: Developmental systems and evolution*. Durham: Duke University Press.
- Murugarren, M. (2021). Reflexiones autobiográficas sobre la representación de cuerpos intersex y el activismo cultural. *Rev. Periódicus*, 1 (16),190-199.
- Roughgarden, J. (2004). *Evolution's Rainbow. Diversity, Gender, and Sexuality in Nature and People*. Los Angeles: University of California Press, Ltd.
- Wittig, M. (2006). *El pensamiento heterosexual y otros ensayos*. Barcelona: Egales.