

## **Biología y género. Consideraciones desde la filosofía de la ciencia**

### ***Biology and Gender. Considerations from science philosophy***

“Recibido el 05 de septiembre del 2018, aceptado el 13 de octubre del 2018”

Cicerón Muro Cabral\*

#### **Resumen**

En este artículo se argumenta contra el punto de vista que afirma que la diferencia sexual determina el género de las personas. En específico, se contraargumenta a los puntos de vista de Agustín Laje y Nicolás Márquez. Se demuestra que sus afirmaciones sobre que las ciencias biológicas apoyan sus puntos de vista son erróneas y contienen falacias. Las consideraciones provenientes de la filosofía de la ciencia y las ciencias biológicas revelan que los estudios de género y las teorías feministas no son contradictorias con las ciencias naturales. Lo que les permite ser áreas de investigación compatibles entre sí. En segundo lugar, se presentan breves comentarios, desde la ética y la filosofía política, sobre los errores y el peligro de las posturas biologicistas en la formulación de normas morales y políticas. Los resultados son que posiciones como la de Laje y Márquez no observan la complejidad epistémica en la que se desenvuelven las ciencias biológicas y que las normas morales y políticas se formulan, en primer lugar, en torno a valores y principios morales.

**Palabras clave:** Género, Filosofía de la ciencia, Biología, Estudios de género, Feminismo.

#### **Abstract**

---

\* Estudiante de la Maestría en Estudios Filosóficos del Departamento de Filosofía de la Universidad de Guadalajara (UdG), México.

In this article, we argue against the point of view that affirms that sexual difference determines the gender of people. Specifically, the points of view of Agustín Laje and Nicolás Márquez are counter-argued. It is shown that his claims that the biological sciences support his views are erroneous and contain fallacies. Considerations about science and the biological sciences reveal that gender studies and feminist theories are not contradictory with the natural sciences. What allows them to be compatible research areas among themselves. Secondly, brief comments are presented, from ethics and political philosophy, on the errors and danger of biological positions in the formulation of moral and political norms. The results are that Laje and Márquez do not observe the epistemological complexity in which the biological sciences develop and that moral and political norms are formulated, firstly, around values and moral principles.

**Keywords:** Gender, Science philosophy, Biology, Gender Studies, Feminism.

## Introducción

Las investigaciones en torno a la dicotomía naturaleza/crianza han generado un intenso debate entre quienes creen que hay cualidades conductuales entre hombres y mujeres inherentes a la biología humana y quienes creen que esas cualidades son aprendidas en el ambiente cultural en las que se presentan. Tales investigaciones, en su vertiente académica, se han elaborado desde el campo de las ciencias naturales, como lo son la biología y los estudios genéticos; y desde las ciencias sociales y las humanidades, como lo son la antropología, los estudios de género y la filosofía. Por otra parte, el debate presenta hoy día sus implicaciones morales y políticas sobre los roles de conducta, los lugares en espacios públicos y actividades que se atribuyen a las personas por su sexo biológico, género y orientación sexual.

Gran parte de las investigaciones y debates se han centrado sobre el con-

cepto género. Estos se han desarrollado dentro de las teorías feministas y desde los estudios biológicos, a veces presentando cruces e investigaciones conjuntas entre ambas disciplinas.<sup>1</sup> A lo largo de distintas áreas y contextos, el concepto género ha adquirido múltiples significados y ha sido utilizado como herramienta para estudiar las desigualdades entre hombres y mujeres, así como para estudios psiquiátricos y biológicos sobre la sexualidad humana. Martha Lamas, antropóloga mexicana adscrita al Programa Universitario de Estudios de Género de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), mantiene que el género es “Un sistema de relaciones culturales entre los sexos. (...) la construcción simbólica establecida, sobre los datos

<sup>1</sup> Joane Roughgarden, *Evolution's Rainbow. Diversity, Gender, and Sexuality in Nature and People* (Berkeley: University of California Press, 2004).

biológicos de la diferencia sexual”<sup>2</sup>. El concepto género cuestiona la idea que hay una esencia determinada o natural entre hombres y mujeres que determine sus conductas y sus roles en la sociedad. Desde la antropología se han investigado las distintas implicaciones que existen entre ser hombre y ser mujer en distintas culturas, mostrando que hay distintas conductas y actividades, que varían de cultura en cultura, según el género masculino o femenino de las personas. Lo que en muchas investigaciones se trata de demostrar es que es errónea la idea según la cual era natural que las mujeres y otras minorías fueran excluidas de la esfera pública de la sociedad dada la condición inalterable de su sexo biológico.

Algunos de los aspectos políticos que han traído la puesta en duda del determinismo del sexo biológico en las estructuras sociales, son las distintas acciones legales en varios países del mundo para disminuir la desigualdad social entre hombres y mujeres, además de minorías sociales como los grupos LGBTI. Ejemplos de dichas acciones han sido los mecanismos para evaluar y disminuir la condición de desigualdad entre hombres y mujeres en distintos espacios públicos, así como legislaciones a favor de la despenalización del aborto y el matrimonio y reconocimiento legal de parejas homosexuales, todas ellas, encasilladas en los que se conoce como perspectiva de género<sup>3</sup>,

Estas investigaciones y políticas públicas han generado polémica y oposición por parte de diversos movimientos, instituciones y académicos de tendencias conservadoras. En el campo académico, una de las principales obras que en la que se ha cuestionado las investigaciones sobre el género y las políticas públicas como la despenalización del aborto y el matrimonio entre personas del mismo sexo es *El Libro Negro de la Nueva Izquierda. Ideología de género o subversión cultural* (2016), escrita por Agustín Laje y Nicolás Márquez. En dicha obra, los autores tratan de mostrar como los movimientos feministas y LGBTI desde la década de 1960 tienen su fundamento teórico en distintas teorías marxistas como las que se formularon en la Escuela de Frankfurt y la teoría posmarxista de Ernesto Laclau y Chantal Mouffe. Para Laje y Márquez las teorías feministas de la tercera ola y las políticas públicas igualitarias son parte de lo que denominan como marxismo cultural, el cual lleva la lucha de clases en la estructura económica de las sociedades a una lucha entre los sexos que se da en la cultura. El resultado de dicha lucha cultural o ideológica es lo que ellos denominan como ideología de género, que construye discursivamente una guerra entre hombres y mujeres primero, y una guerra entre heterosexuales y homosexuales después, para desembocar al final de todo en la idea de que no existe siquiera el sexo como tal y, todavía más, no existe la identidad como tal. Así, quienes son colocados en un lugar sexual o de “género” por el “discurso heteronormativo”, estarían siendo víctimas de una violencia que está dia-

<sup>2</sup> Martha Lamas, *El género. La construcción cultural de la diferencia sexual* (Ciudad de México: UNAM, 1996), 12.

<sup>3</sup> UN WOMEN, *Guidance note. Gender mainstreaming in development programming* (New York, 2014).

gramada para mantener el capitalismo; y a la violencia ha de responderse con una violencia mayor. La ideología, por tanto, les cierra perfecto; ofrece a esta gente conflictuada sexual e identitaria una explicación que promete aliviar su frustración, y que ofrece una salida a tanto malestar interno<sup>4</sup>. El objetivo de la supuesta ideología, según ambos autores, es la destrucción de la estructura “familia natural”<sup>5</sup>, que está compuesta por hombre, mujer e hijos.

Uno de los supuestos que ellos mantienen para defender su punto de vista es que distintas investigaciones provenientes de las ciencias naturales como la biología, la neurobiología y la psiquiatría han demostrado que la diferencia sexual y el código genético juegan un papel fundamental en el desarrollo de la identidad de género de hombres y mujeres, así como en los roles sociales que se les atribuyen tradicionalmente. En su libro presentan varios casos de experimentaciones y afirmaciones científicas. Analizan los casos médicos del Dr. John Money (fundador de la sexología), quien fue el primer investigador que diferenció entre sexo y género entre sus pacientes. La lectura que se hace en el libro resulta negativa dado los fallos experimentales con algunas de las personas a las que realizaba tratamientos de cambio de sexo. En particular, mencionan el caso de Bruce Reimers.<sup>6</sup> Por un accidente cuando era niño, se le amputó el pene. Bruce fue

educada como niña y se le suministró distintos tratamientos quirúrgicos y hormonales para que se desarrollara un cuerpo de mujer, para que asumiera una identidad femenina contraria a su sexo biológico. De esta manera, Bruce, se convirtió en Brenda. “Así fue que comenzó haciendo hincapié en que “Brenda” asentara su nueva identidad femenina comprendiendo la diferencia existente entre los órganos sexuales de los hombres y las mujeres, recurriendo de esta forma a las diferencias naturales para negar... lo natural.”<sup>7</sup> El lamentable suceso fue que Brenda jamás aceptó su identidad femenina, lo que le ocasionó varios conflictos, y más adelante en su vida tomó tratamientos hormonales con testosterona y cambió de nombre a David.

Laje y Márquez presentan múltiples trabajos desarrollados en la neurobiología y la neurociencia por distintos investigadores como Steven Pinker, Edward Wilson y Charles Phoenix. Sus investigaciones afirman que el género tiene una base biológica. Las distintas sustancias hormonales, andrógenos y estrógenos, como la testosterona, permiten la diferenciación sexual entre hombres y mujeres, les hacen desarrollar pene o vagina y que asuman patrones de conducta masculina o femenina. Lo que pretenden mostrar ambos autores es que “la naturaleza” es la que da la diferenciación entre los sexos en los diferentes ambientes culturales que se encuentran hombres y mujeres. Siendo las formas culturales triunfantes las que siguen las determinaciones de la naturaleza. Es así, que el hecho de que las

<sup>4</sup> Agustín Laje y Nicolás Márquez, *El Libro Negro de la Nueva Izquierda. Ideología de género o subversión cultural* (Buenos Aires: Libre-Grupo Unión, 2006), 82.

<sup>5</sup> *Ibíd.*, 60.

<sup>6</sup> *Ibíd.*, 85.

<sup>7</sup> *Ibíd.*

mujeres hayan sido relegadas al aspecto de los cuidados de la maternidad, se encuentra determinado por su sexo biológico:

Pero lo cierto es que la naturaleza explica muy claramente el hecho de que las mujeres hayan sido protegidas por el grupo de los peligros de la guerra y la caza: las condiciones naturales de la reproducción y la maternidad, por un lado, y las características físicas de su cuerpo por el otro, estructuraron la división de tareas elemental de nuestros antepasados más lejanos. Y ello parece haber sido necesario para la conservación y reproducción de la especie.<sup>8</sup>

Habiendo planteado estas posturas, en la siguiente sección se contraargumenta al punto de vista sostenido por Laje y Márquez para sostener el punto de vista de Lamas. Se presentan diversos trabajos pertenecientes a las áreas de la filosofía de la ciencia, la filosofía de la biología y la psiquiatría para refutar la idea que los procesos fisicoquímicos de la diferenciación sexual determinan las conductas de hombres y mujeres. Se prueba que Laje y Márquez caen en un reduccionismo de las explicaciones biológicas, y desconocen la manera en cómo trabajan las ciencias biológicas y las limitaciones epistémicas para explicar cuestiones de la sexualidad humana. Se sigue con dos breves consideraciones morales y políticas. Se muestra que una postura biologicista no sirve para plantearse deberes morales y también que las teorías feministas ponen en duda los roles de

---

<sup>8</sup> *Ibid.*, 57.

género, ya que colocan a las mujeres en una situación de injusticia. Al final se presentan las conclusiones.

## Desarrollo

Ernst Nagel, en *La Estructura de la Ciencia* (1961), describe la manera en que opera la biología, presentando sus nociones y estructuras correspondientes en el estudio de los organismos. Su obra sirve para la clarificación epistemológica de la biología, lo que permite echar abajo ideas erróneas sobre la manera en que trabaja:

La biología estudia la anatomía y la fisiología de los seres vivos, e investiga las formas y condiciones de su reproducción, desarrollo y descendencia. Clasifica los organismos vivos en tipos o especies, e indaga su distribución geográfica, sus líneas de descendencia y los modos y condiciones de sus cambios evolutivos. La biología también analiza los organismos como estructuras de partes interrelacionadas y trata de discernir en qué contribuye cada parte del mantenimiento como un todo.<sup>9</sup>

Los estudios biológicos se encargan de la clasificación de organismos mediante análisis de cada una de sus partes anatómicas y fisiológicas. Investiga su estructura orgánica y su vida dentro un medio ambiente específico. La manera en que realiza la clasificación es mediante la observación y experimentación de una evidencia importante de organismos. Los organismos vivos

---

<sup>9</sup> Ernst Nagel, *La Estructura de la Ciencia*, trad. Néstor Míguez (Barcelona: Paidós, 2006), 522.

presentan sucesos en sus estructuras. Por ejemplo, la circulación sanguínea, el funcionamiento de cada uno de sus órganos, como el corazón, que tiene la función de bombear la sangre a través de todo el sistema circulatorio. En esta parte, señala Nagel, varias veces se dan interpretaciones teleológicas creyendo que cada órgano o sistema de un organismo va dirigido hacia un fin.<sup>10</sup> El problema, es que tal tipo de explicación teleológica, que desciende de una explicación aristotélica, supone una gran carga metafísica y moral, es decir, concibe que los órganos o procesos fisicoquímicos de un organismo tienen un propósito y deben cumplirlo:

(...) las explicaciones teleológicas a veces se hacen sospechosas en la ciencia moderna porque se supone que invocan propósitos y objetivos como factores causales de procesos naturales. Los propósitos y fines deliberados desempeñan, sin duda, un papel importante en las actividades humanas, pero no hay base alguna para afirmarlos en el estudio de los fenómenos fisicoquímicos y de la mayoría de los fenómenos biológicos.<sup>11</sup>

La biología, hoy día, no atribuye fines o propósitos a los procesos biológicos, sino funciones. Un corazón tiene la función de llevar a cabo el proceso circulatorio, mas no tiene el propósito o fin de hacerlo. Uno de los errores que mantienen Laje y Márquez, es que cuando afirman que la naturaleza es quien establece los fines de los proce-

sos hormonales que hacen la diferenciación sexual, y a su vez la diferenciación entre las actividades y conductas de cada sexo, asumen una explicación de fines y propósitos de los procesos biológicos. Contrario a esto, los procesos hormonales de diferenciación sexual desempeñan funciones que provocan efectos que pueden realizarse o no y que pueden ser explicados por medio de otros mecanismos o procesos ligados a los procesos hormonales.

Por otra parte, el estudio de los organismos vivos se hace de manera organicista, considerando al organismo completo y unificado por múltiples jerarquías en sus procesos biológicos.<sup>12</sup> Un organismo presenta una estructura jerárquica de células, tejidos, órganos y sistemas hasta sus rasgos conductuales. Cada una de estas partes contiene procesos fisicoquímicos precisos en los que niveles más bajos de la organización jerárquica no pueden explicar los niveles más altos. Ernst Nagel, presenta el ejemplo de ¿por qué un gato caza a tal ratón?<sup>13</sup> Aunque es necesario que su corazón esté bombeando sangre, eso no explica la conducta de que haya cazado al ratón. De la misma manera, que se dé la diferenciación sexual en los procesos hormonales correspondientes entre hombres y mujeres, no explica que asuman cierto tipo de conductas femeninas o masculinas. Es por ello

<sup>10</sup> *Ibid.*, 525.

<sup>11</sup> *Ibid.*, 526.

<sup>12</sup> Doctrinas distintas al organicismo son el *vitalismo* y el *mecanicismo*. El vitalismo sostenía que el estudio de la biología debía hacerse considerando las funciones biológicas producidas por fuerza vitales de los organismos. Véase Ernst Nagel, *La Estructura de la ciencia*, 560.

<sup>13</sup> Ernst Nagel, *La Estructura de la Ciencia*, 568.

que Laje y Márquez caen en un reduccionismo al defender la división de actividades de hombres y mujeres considerando a los procesos hormonales como explicación suficiente de los rasgos de conducta.

Por consiguiente, los biólogos organicistas tienen razón al insistir en el principio general de que «una entidad que tiene el tipo jerárquico de organización que encontramos en el organismo debe ser investigada en todos los niveles, y la investigación de un solo nivel no puede remplazar a la necesidad de investigar niveles superiores de la jerarquía».14

Gran parte de las críticas que se hace a la biología por parte de varias teorías feministas es el supuesto esencialismo que ésta postula. El problema es que se cree que los estudios biológicos afirman una “naturaleza humana” transhistórica que está presente en todas las culturas. En *La filosofía de la biología y los estudios de género. Una simbiosis demorada* (2014), escrito por Fabrizio Guerrero, biólogo y filósofo de la biología, sostiene que esta lectura de la biología es errónea. Si se mantiene la teoría de la evolución de las especies, que describe cómo se van alterando y modificando según su medio ambiente y su adaptación, entonces no hay lugar para clasificaciones fijas en la biología.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> *Ibíd.*, 574.

<sup>15</sup> Fabrizio Guerrero, “La filosofía de la biología y los estudios de género. Una simbiosis demorada” *Crítica: revista hispanoamericana de filosofía* 46: 137 (2014): 116.

La construcción de categorías como las de orientación sexual y género, que suponen que hay propiedades y conductas universales entre los seres humanos de distintas culturas, constituyen una taxonomía que no puede ser postulada como universal y que además no propone una ontología de lo que hay en el mundo, sino que metodológicamente describe los fenómenos del mundo con varias limitaciones:

(...) no recupera la forma en que personas ajenas a dicha taxonomía viven el género y la sexualidad. Esto es, pasa por alto que nuestra forma de catalogar no es universal y, en este sentido, obvia las dimensiones fenomenológicas que acompañan al género y a la sexualidad porque estos se corresponderían más con existenciales que con propiedades (...)16

Por otro lado, la construcción de categorías de las conductas sexuales del ser humano obvia que presentan significados eróticos, históricos y culturales que rebasan las funciones biológicas de los órganos sexuales. El error de Laje y Márquez es que afirman que la naturaleza hace las categorías metodológicas de la biología y dictamina la ontología que hay en el mundo, además que pasan por el alto las dificultades en la construcción del aparato categorial que explica las conductas humanas. Ellos caen, como menciona Guerrero, en la falacia ontogenética y la falacia filogenética:

---

<sup>16</sup> *Ibíd.*, 117-118.

Suponer que la heterosexualidad se explica porque -suponemos- es explicable en términos seleccionistas en un claro ejemplo de falacia filogenética; lo cierto es que seguimos en conocer la trayectoria ontogenética que la genera. De igual manera, suponer que los modelos y narrativas en torno a la selección natural nos permiten afirmar con certeza que los papeles de género vienen precableados, o son innatos o heredables, es otro ejemplo de falacia filogenética, la cual se guarda un silencio estratégicamente conveniente para ocultar nuestra ignorancia sobre los mecanismos específicos que, creemos, deberían producir esas conductas.<sup>17</sup>

No existe un consenso entre los biólogos sobre dichos mecanismos. Suponer que la selección natural explica los roles de conducta que atribuyen a los géneros masculino y femenino, es ignorar o excluir investigaciones que puedan dar cuenta de distintos mecanismos en los que se desarrollan esos roles.

Otra crítica que puede plantearse es la cuestión del androcentrismo en el desarrollo de la ciencia y sus métodos epistémicos. La ciencia, como muchas actividades humanas, está sumergida en un contexto social con distintas creencias culturales y presente dentro de un sistema político y económico. Creer que la racionalidad científica no se encuentra influenciada por dichos factores de su contexto representa una creencia ingenua que ha sido rebatida por la filosofía y la sociología de la ciencia. Kathleen Okruhlik, en *Gender*

and the biological sciences (1998), plantea cómo el contexto social ha influenciado androcéntricamente a las investigaciones biológicas sobre la sexualidad y el género.

Okruhlik presenta algunos casos de elección, interpretación y justificación de hipótesis o modelos, para la explicación de fenómenos biológicos, en que los criterios fueron influenciados por creencias androcéntricas.<sup>18</sup> Uno de los ejemplos es el proceso de reproducción que se da entre el óvulo y el espermatozoide. Por mucho tiempo se creía que el óvulo jugaba un rol pasivo, mientras esperaba que un espermatozoide lo fecundara. Similar al rol social atribuido a la mujer como pasiva, esperando a que un hombre busque relacionarse con ella. Mientras que el espermatozoide juega un rol activo en competencia con otros espermatozoides dentro del útero hasta llegar al óvulo. Similar al rol social atribuido al hombre como individuo que debe ser activo en el mundo y encontrar a una mujer para relacionarse con ella. En este caso, la explicación de la reproducción biológica iba acorde con los roles de género atribuidos a hombres y mujeres. A través de distintas investigaciones se planteaba la hipótesis de que el óvulo y el espermatozoide no interactuaban de esta forma:

En cambio, el óvulo dirige el crecimiento de pequeñas proyecciones en forma de dedo de la superficie celu-

<sup>17</sup> *Ibid.*, 122.

<sup>18</sup> Kathleen Okruhlik, "Gender and the biological sciences" en *Philosophy of science. The central issues*, eds. Martin Cud y J.A. Cover (New York, W W. Norton Sc Company, 1998), 201.

lar para apretar el esperma y atraerlo lentamente. Este montículo de microvellos que se extiende hasta el esperma fue descubierto en 1895 cuando se publicaron las primeras fotografías de la fecundación del erizo de mar; pero fue ignorado hasta hace poco. Lo que importa para nuestros propósitos aquí no es si la nueva teoría es enteramente correcta (todavía es controvertida), sino que su propia existencia como rival de los puntos de vista más establecidos arroja en relieve las sospechas cuestionables del modelo anterior. Nos muestra cómo las suposiciones teóricas preexistentes informan qué preguntas hacemos, qué hipótesis investigamos y qué datos decidimos ignorar como evidencialmente insignificantes.<sup>19</sup>

Otro ejemplo interesante que muestra Okruhlik es el caso de la teoría de la evolución de Darwin. Varias teorías feministas cuestionan como dicha teoría fue interpretada de manera en la que el hombre fue el encargado de la sobrevivencia de la especie, quien se dedicaba a la caza, a intervenir en el ambiente natural y a la protección de su familia, dejando a la mujer relegada a roles secundarios. Esta parte de la teoría de Darwin ha influido en disciplinas como la antropología, haciendo que las investigaciones sobre la cultura tuvieran enfoques androcéntricos. Afirmando que el desarrollo de las sociedades se debe a la actividad del rol masculino. Éste es el punto de vista defendido por Laje y Márquez. El problema de tal tesis es que distintas investigaciones arqueológicas y antropológicas han

---

<sup>19</sup> *Ibid.*, 194.

sugerido que el 80% de la dieta de las antiguas sociedades humanas se basaba en frutas, verduras y legumbres que se recolectaban y que sólo el 20% de la dieta era carne. Las mujeres eran las encargadas de la recolección de alimentos, lo que se les permitió desarrollar múltiples herramientas para poder realizar tales actividades. De nuevo, lo que importa aquí no es que la hipótesis ginecéntrica sea verdadera, sino más bien que haga evidente la medida en que la interpretación estándar de la evidencia antropológica ha sido coloreada por un sesgo androcéntrico. Los casos examinados hasta ahora son casos en los que la atención a la carga teórica de la observación o la subdeterminación de la teoría por los datos arrojan cierta luz sobre la forma en que los compromisos teóricos preexistentes sobre sexo y género pueden influir en las decisiones sobre qué preguntas se plantean, cuáles datos deben ser tenidos en cuenta y cuáles se pueden ignorar con seguridad, así como qué interpretación entre aquellos que son empíricamente adecuados se adopta realmente<sup>20</sup>.

La filosofía y sociología de la ciencia muestran cómo la actividad científica es atravesada en sus procesos epistémicos por el contexto social y el cultural donde se practica. Laje y Márquez presentan ejemplos de publicaciones científicas sin tomar en cuenta su contexto social. En varias investigaciones biológicas, como se ha mostrado, varias veces no se describe cómo la naturaleza determina ciertos roles de género, sino se muestra cómo esos roles influyen sobre los estudios científicos de la “na-

---

<sup>20</sup> *Ibid.*, 195.

turalidad humana”. La justificación de hipótesis no se hace por verificación en el mundo de la naturaleza, sino que se comparan con otras hipótesis rivales que pretenden describir el mismo fenómeno<sup>21</sup>.

Continuando con la crítica al punto de vista de Laje y Márquez, hoy día la evidencia científica en los estudios genéticos no sostiene que rasgos como la orientación sexual o la identidad de género sean innatos. En el reporte especial de la revista *The New Atlantis. A Journal of Technology and Society* titulado “Sexuality and Gender Findings from the Biological, Psychological and Social Sciences”, escrito por los psiquiatras Lawrence S. Mayer y Paul R. McHugh, se sostiene que la orientación sexual y la identidad género no son definidos totalmente por la estructura genética de las personas y que los estudios biológicos no pueden echar luz, por sí solos, de cómo las personas viven su sexualidad y asumen su identidad de género. Su trabajo es relevante ya que es un estudio sobre una considerable cantidad de investigaciones que se han hecho sobre temas de sexualidad y género ligados a la salud pública. En el presente artículo sólo se presenta lo concerniente a la identidad de género.

La identidad de género está relacionada con el sexo biológico y el género de las personas. Mientras que el sexo biológico puede ser definido por su condición de macho o hembra, es decir: por su anatomía física sexual, sus cromosomas (XX o XY) y sus hormonas; el género lo es por la construcción social de los roles de conducta, activida-

<sup>21</sup> *Ibíd.*, 201.

des y atributos que en las sociedades consideran apropiados para hombres y mujeres<sup>22</sup>. Así, la identidad de género es “el sentido subjetivo interno de ser un hombre o una mujer (o alguna otra categoría de género)”<sup>23</sup>. Es que una persona, dados los rasgos biológicos de su cuerpo (macho o hembra), se identifique personalmente con el género que se le atribuye socialmente (hombre o mujer). La identidad de género es muy compleja pues puede variar según cada persona y según cada cultura.

Dado que el género varía según cada sociedad y además tiene una función legal, pueden llegar a discrepar el género y el sexo biológico de una persona. Presentando casos en los que una persona sea biológicamente madre, pero social y legalmente padre. Por ejemplo, Mayer & Mchug describen el caso de Thomas Beatie. Thomas nació como mujer, pero a través de distintas interferencias quirúrgicas y legales se hizo hombre y decidió ser padre. Biológicamente sigue teniendo aparatos sexuales de mujer y biológicamente es su madre, pero, por decisión de él, fue reconocido como su padre por el Estado de Arizona en Estados Unidos de América. Su sexo biológico discrepa con su identidad de género<sup>24</sup>. Mayer & Mchug presentan más estudios sobre la explicación causal de por qué existen varias personas cuya identidad de género es contraria a su sexo biológico. En

<sup>22</sup> Lawrence S. Mayer y Paul R. McHugh, “Sexuality and Gender Findings from the Biological, Psychological, and Social Sciences” *The New Atlantis. A Journal of Technology and Society*: 50 Special Report (2016): 87.

<sup>23</sup> *Ibíd.*, 86.

<sup>24</sup> *Ibíd.*, 90.

la mayoría de ellos se intentaba estudiar las diferencias cerebrales y hormonales que había entre hombres y mujeres transgéneros, y hombres y mujeres que identificaban su identidad de género con su sexo biológico:

En resumen, los estudios presentados anteriormente muestran evidencia no concluyente y hallazgos mixtos con respecto al cerebro de adultos transgéneros. Los patrones de activación cerebral en estos estudios no ofrecen evidencia suficiente para extraer conclusiones sólidas sobre posibles asociaciones entre la activación cerebral y la identidad sexual o la excitación.<sup>25</sup>

También señalan las limitaciones epistémicas en este tipo de estudios. La consideración de los factores que pueden ser relevantes o no, la consideración sobre qué resultados podrían ser relevantes o no y la relevancia o no de la muestra que es estudiada, son problemas metodológicos importantes de las ciencias biológicas que les impide dar veredictos sobre si la identidad de género es innata. Por ello, desde su posición como científicos, sólo pueden brindar algunas recomendaciones, como lo son evitar operaciones quirúrgicas u hormonales en niños que no se identifican con su propio sexo<sup>26</sup>, ampliar las investigaciones de los problemas de salud que afectan a la comunidad LGBTI para ayudarlos, y no afirmar, como lo hacen Laje y Márquez, que los estudios biológicos respaldan alguna posición política respecto a un

---

<sup>25</sup> *Ibíd.*, 102.

<sup>26</sup> *Ibíd.*, 106.

tema en el que todavía mucho se desconoce.<sup>27</sup>

Sobre la identidad de género, Martha Lamas, en su artículo *La antropología feminista y el concepto género*, lanza los cuestionamientos sobre las distintas articulaciones del sexo biológico y la identidad de género que asumen las personas: ¿hay machos que son femeninos o hembras que son masculinas? Planteando que el sexo biológico es constante en los seres humanos pero el género asume diferentes formas:

El sexo biológico, salvo raras excepciones, es claro y constante; si de él dependieran las características de género, las mujeres siempre tendrían las características consideradas femeninas y los varones masculinas, además de que éstas serían universales.<sup>28</sup>

Además, muestra cómo los estudios sociológicos y médicos dan cuenta de que, aunque hay diferencias claras en la fisiología de hombres y mujeres, no se puede reducir la explicación de su conducta por el sexo biológico:

Justamente una feminista, la socióloga francesa Evelyne Sullerot, se propuso, junto con Jacques Monod (premio Nobel de medicina), estudiar el “hecho femenino” desde una perspectiva que incluyera lo biológico, lo psicológico y lo social (...) Las conclusiones a que llegaron echan abajo la argumentación biologicista, pues si bien reconocen que, según las investigaciones más re-

---

<sup>27</sup> *Ibíd.*, 114.

<sup>28</sup> Martha Lamas, *EL GÉNERO. La construcción cultural de la diferencia sexual*, 111.

cientes, es perfectamente plausible que existan diferencias sexuales de comportamiento asociadas con un programa genético de diferenciación sexual, estas diferencias son mínimas y no implican superioridad de un sexo sobre otro. Se debe aceptar el origen biológico de algunas diferencias entre hombres y mujeres, sin perder de vista que la predisposición biológica no es suficiente por sí misma para provocar un comportamiento. No hay comportamiento o características de personalidad exclusivas de un sexo. Ambos comparten rasgos y conductas humanas.<sup>29</sup>

### Consideraciones morales y políticas

Breves consideraciones morales y políticas se pueden hacer a la posición de Laje y Márquez sobre si es viable que las normas morales se establezcan por fundamentos biologicistas, y si las teorías feministas realmente son ineficaces a la hora de hacer análisis y presentar soluciones a las problemáticas de las mujeres.

Christine Korsgaard, en su obra, *Las fuentes de la normatividad* (2000) muestra que una teoría biologicista de la moralidad podría servir para explicar las conductas humanas, mas no justificarlas o establecer exigencias morales. Ella pone el ejemplo de una persona que sostuviera una teoría biologicista de la moralidad. Para esa persona la acción correcta sería aquella que promueve la conservación de la especie y los instintos morales le harían actuar de

tal manera<sup>30</sup>. Una postura biologicista podría servirle para describir distintas acciones de los seres humanos, pero ¿consideraría esas acciones correctas? ¿Esa misma postura le serviría para plantearse sus deberes morales? En pro de la preservación de la especie se cometieron actos horribles, como los campos de concentración en la segunda guerra mundial. Una teoría que busque preservar la especie humana podría considerar correctas las acciones de los nazis y no tendría restricciones a acciones que consideramos racionalmente reprobables o que sobrepasen otros valores morales como la autonomía y la felicidad:

El ejemplo de la teoría evolucionista muestra que una teoría podría ser adecuada para los propósitos de la explicación, y, sin embargo, no da respuesta a la pregunta normativa; y hay una razón importante para ello. La pregunta de cómo explicar el comportamiento moral es una pregunta teórica en tercera persona, una pregunta que inquiriere por qué cierta especie de animales inteligentes se comporta de cierta manera, mientras que la pregunta normativa es una pregunta en primera persona que surge para el agente moral que efectivamente debe hacer lo que la moralidad dicta.<sup>31</sup>

Las teorías feministas se han elaborado desde distintas tradiciones políticas y a veces divergen entre sí. Varias teorías feministas, lejos de apoyar la

<sup>29</sup> *Ibíd.*, 107.

<sup>30</sup> Christine Korsgaard, *Las fuentes de la normatividad*, trads. Laura Lecuona y Laura E. Manríquez (Ciudad de México: UNAM, 2000), 27.

<sup>31</sup> *Ibíd.*, 29.

pederastia o el asesinato de los hombres, (como las que mencionan Laje y Márquez en su obra), buscan evidenciar cómo los roles de género atribuidos a las mujeres las colocan en una situación de injusticia y limitan sus capacidades y desarrollo personal. Esto muestra que Laje y Márquez caen en la falacia de generalización al afirmar que todo el feminismo contemporáneo desciende de teorías marxistas que proponen una lucha entre los sexos.

Teóricas feministas como Martha Nussbaum y Susan Moller Okin, quienes pertenecen a una tradición liberal, en sus obras *Women and Human development* (2000) y *Justice, Gender and the Family* (1989), analizan cómo los cuidados relacionados a la maternidad, ubican a las mujeres en una situación de injusticia frente a los hombres. Los cuidados maternos asociados a las mujeres, designados por los roles de género, que son las “tareas de maternidad” como la crianza de los hijos y las tareas del hogar, ocupan gran parte de su esfuerzo y tiempo, limitando sus capacidades humanas, su desarrollo en la esfera pública y sus aspiraciones de vida. La crítica que hacen a los roles de género se elabora en este sentido. Ambas abogan por mecanismos de justicia que permitan que la tarea de la crianza de los hijos sea una labor equitativa, entre madre y padre, eliminando así los roles de género tradicionales<sup>32</sup>. Las

---

<sup>32</sup> En América Latina, según un estudio realizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), las mujeres trabajan más que los hombres y ganan menos. Tal situación es debida, en parte, a que las mujeres dedican gran parte de su tiempo al trabajo (no remunerado) del hogar. Cf. DPA, 2017, “Cepal:

propuestas de Nussbaum y Okin están alejadas de planteamientos feministas de inspiración marxista y psicoanalítica. Su marco teórico se encuentra más próximo al liberalismo y al enfoque de las capacidades. Es más, Nussbaum (1999) presenta duras críticas a las propuestas psicoanalíticas-feministas contemporáneas, como la de Judith Butler, por su falta de coherencia, claridad argumentativa, y su ausencia de propuestas normativas. Lo que muestra que el feminismo contemporáneo es rico en su variedad de planteamientos y debates internos. Laje y Márquez hacen del feminismo un hombre de paja, comentan una falsa generalización y reflejan su ignorancia respecto a las teorías feministas.

## Conclusiones

En conclusión, Laje y Márquez ignoran la metodología y los aspectos epistemológicos de las ciencias biológicas. Tal como se ha demostrado, las investigaciones biológicas no consideran como explicación suficiente de las conductas de hombres y mujeres los procesos químicos de la división sexual. Mienten o reflejan su ignorancia al suponer que los procesos hormonales y la estructura fisiológica del cuerpo determinan los roles de género y la identidad de género.

Las investigaciones biológicas abarcan el estudio de los procesos quími-

---

Tiempo de trabajo de mujeres es superior al de hombres” en *El Economista*, 30 de mayo. URL: <http://www.eleconomista.net/2017/05/30/cepal-tiempo-de-trabajo-de-mujeres-es-superior-al-de-hombres>

cos, sus funciones en los organismos, los sistemas en los que se integran y el medio ambiente en el que estos interactúan. Laje y Márquez ignoran los contextos sociales en los que se han desarrollado muchas de las investigaciones científicas. La ciencia es una actividad humana atravesada por elementos culturales y políticos. Además, como se ha señalado en varias ocasiones a lo largo del artículo, las investigaciones biológicas y antropológicas sobre la sexualidad humana siguen desarrollándose sin presentar conclusiones definitivas. Es por los argumentos anteriores que el punto de vista de Lamas es el correcto: no existe una naturaleza de ser hombre y ser mujer.

Por último, es necesario distinguir entre la explicación de hechos y la for-

mulación de normas morales y políticas. Laje y Márquez cometen la falacia naturalista al recomendar que las normas políticas y morales deben elaborarse a partir de hechos biológicos. Además de que su explicación de hechos es errónea y falaz, las normas morales y políticas se formulan por medio de principios y valores. Si bien son necesarias las investigaciones científicas en áreas como la salud pública, los valores de la igualdad, autonomía y justicia anteceden en el planteamiento de normas morales y políticas. Por otra parte, la implementación de acciones políticas basadas en explicaciones biologicistas han provocado los mayores genocidios en la historia reciente. Por lo que es importante distinguir entre hechos y normas.

## Bibliografía

- DPA, 2017, “Cepal: Tiempo de trabajo de mujeres es superior al de hombres” en *El Economista*, 30 de mayo. URL: <http://www.economista.net/2017/05/30/cepal-tiempo-de-trabajo-de-mujeres-es-superior-al-de-hombres>
- Guerrero, Fabrizio. “La filosofía de la biología y los estudios de género. Una simbiosis demorada”. *Crítica: Revista Hispanoamericana de Filosofía* 46: 137 (2014): 113-128.
- Korsgaard, Christine. *Las fuentes de la normatividad*. Traducido por Laura Lecuona y Laura E. Manríquez. Ciudad de México: UNAM, 2000.
- Laje, Agustín y Nicolás Márquez. *El Libro Negro de la Nueva Izquierda. Ideología de género o subversión cultural*. Buenos Aires: Libre-Grupo Unión, 2016.
- Lamas, Martha. *EL GÉNERO. La construcción cultural de la diferencia sexual*. Ciudad de México: UNAM, 1996.
- Mayer, Lawrence S. y McHuhg Paul R. “Sexuality and Gender Findings from the Biological, Psychological, and Social Sciences”. *The New Atlantis. A journal of thecnology and society: 50 Special Report* (2016): 13-59.
- Moller Okin, Susan. *Justice, Gender, and the Family*. New York: Basic Books Inc, 1989.

- Nagel, Ernst. *La estructura de la ciencia*. Traducción de Néstor Míguez. Barcelona: Paidós, 2006.
- Nussbaum, Martha. "The Professor of Parody: The Hip Defeatism of Judith Butler". *The New Republic* 22: (1999): 37-45.
- Nussbaum, Martha. *Women and Human development. The Capabilities Approach*. New York: Cambridge University Press, 2000.
- Okruhlik, Kathleen. "Gender and the Biological Sciences". En *Philosophy of science. The central issues*, editado por Martin Cud y J.A. Cover. New York: W W. Norton Sc Company, 1998, 192-208.
- Roughgarden, Joane. *Evolution's Rainbow. Diversity, Gender, and Sexuality in Nature and People*. Berkeley: University of California Press, 2004.
- UN Women. *Guidance note. Gender mainstreaming in development programming*, New York: 2014.