Inclusión del análisis de género en la ciencia

Norma Blazquez Graf y Ana Cecilia Chapa Romero (coords.)

Leticia García Solano*

El libro *Inclusión del análisis de género en la ciencia*, coordinada por las doctoras Norma Blázquez Graf y Ana Cecilia Chapa Romero, es una obra colectiva que presenta diversos motivos que invitan a las personas a sumergirse entre sus páginas, por cuestiones de espacio sólo mencionaré dos, pero en el entendido de que el texto posee otras luminosidades.

El primer motivo resulta un hecho significativo en las líneas de reflexión que nos proponen: la revisión acuciosa de distintas investigaciones que enriquecen la fundamentación de la relevancia del género en la ciencia o bien dan cuenta de la complejidad al abordar los temas. Por ello, el texto es una muestra clara de cómo puede emplearse el análisis de género desde diferentes disciplinas de manera rigurosa a la luz de necesidades y problemáticas que hoy por hoy dominan, interesan y preocupan a la sociedad en su conjunto: la salud mental, la educación, el agua, los derechos reproductivos, la tecnología, entre otros. Con ello permite a quienes lo revisan acercarse a los diferentes campos del conocimiento desde otra mirada: la mirada de género.

El segundo motivo es la riqueza de sus participantes. Esta obra nos ofrece la riqueza de textos elaborados por académicas con amplias trayectorias e importantes aportes teórico-metodológicos y jóvenes que, si bien no son nuevas en la tarea de investigación, se encuentran en pleno proceso de consolidación académica. Lo anterior me parece importante resaltarlo ya que la obra

* Maestra y Licenciada en Pedagogía por la UNAM, cuenta con estudios de Doctorado en Pedagogía también por la máxima casa de estudios. Cursó el Diplomado Internacional de actualización profesional: Feminismo, Desarrollo y Democracia; CEIICH/UNAM. Docente en la Licenciatura de Pedagogía y en la Maestría en Derecho. Participante en proyectos de investigación PAPIIT (Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica) y PAPIME (Programa de Apoyo a Proyectos para la Innovación y Mejoramiento de la Enseñanza) de la UNAM. Sus líneas de investigación son: Sujetos de la educación, Sexualidad, Género y Ciencia. Entre sus publicaciones se encuentra Guía Educativa Género, Ciencia y Práctica Docente en el Bachillerato (2018), un texto en coautoría con Sánchez Alma, Solís María de Jesús. Ha participado como ponente en diversos eventos nacionales e internacionales.
Correo: pedagogalety2010@gmail.com

que aquí nos convoca no sólo es un conjunto de caracteres negros impresos en hojas bancas, sino es la apuesta de un colectivo de académicas que nos muestran que los estudios de género son un aporte sin el cual la ciencia no puede continuar, porque la inclusión del análisis de género en la ciencia, permite desarrollar una idea del mundo que coloca a la vida de las mujeres, sus experiencias y perspectivas en el centro del análisis, y al hacerlo corrige las distorsiones, sesgos y explicaciones erróneas que se han realizado en distintos campos del conocimiento.

La obra consta de nueve capítulos, a los cuales me referiré a continuación de manera breve, con el ánimo de promover su revisión profunda directamente en la obra reseñada.

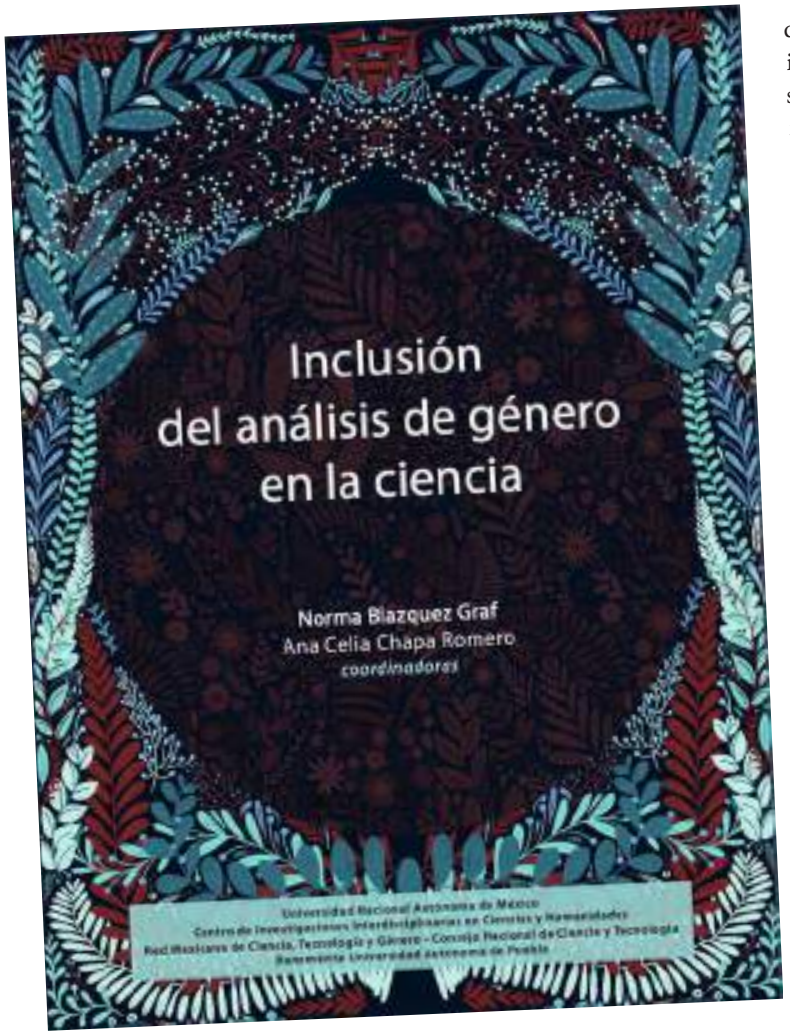
En el primer capítulo, *Género y Salud*, Ana Chapa aborda diversas dimensiones de la salud/enfermedad en los cuerpos de las mujeres y los hombres. Nos describe con fundamento en diversas investigaciones, los efectos y las diferencias sexo-genéricas en los factores de riesgo para la salud, los obstáculos en el acceso a los servicios sanitarios; las diferencias observadas entre mujeres y hombres al incluir el análisis de género y que son evidentes, por ejemplo, en los trastornos psiquiátricos en adolescentes, el desgaste por el cuidado de familiares enfermos, el consumo de drogas y alcohol. Sus reflexiones son importantes en tanto nos lleva a evitar generalizaciones y sesgos, en el entendimiento tratamiento y prevención, de las situaciones de salud descritas. En la salud mental y género se hacen evidentes las diferencias entre hombres y mujeres. Ana Chapa, nos muestra que existe una relación entre trastornos mentales y otras enfermedades crónicas como las enfermedades cardiovasculares el cáncer y la infección por VIH/Sida, y éstos son experimentados de manera diferente por mujeres y hombres. De ahí la necesidad de incluir el género en los estudios sobre salud.

El capítulo 2, *Género y Trastornos Afectivos*, de la autoría de Ma. Del Carmen Cortés y Adíela Fierro ponen en relieve la importancia y la necesidad de que las mujeres y grupos denominados como minorías, sean considerados como sujeto en la investigación clínica. Mencionan que por muchos años los estudios sobre lo que ocurre en el cerebro humano, se realizaron sólo en el cerebro del sexo masculino; lo cual llevó a suponer que los resultados podían aplicarse de manera indistinta a hombres y mujeres sin obtener información de las diferencias de sexo, género, raciales y étnicos.

Así, las autoras destacan desde factores biológicos y fisiológicos relativos, por ejemplo, al funcionamiento hormonal distinto en hombres y mujeres, pero sobretodo, la relación de éstos con el contexto y los esquemas de comportamiento socioemocional, los estereotipos y actividades diferenciadas y desiguales para cada sexo en función del orden sexo-género dominante.

La investigación en neurociencia y género ayuda a comprender los orígenes de ciertas enfermedades, la forma cómo son enfrentadas por quienes las padecen, así como las estrategias de prevención; por lo que considerar el análisis de género y su interacción con factores psiquiátricos, puede proteger a las mujeres y a los hombres de algunas enfermedades o evitar riesgos de contraerlas en tanto se aprecian diferencias importantes en las consecuencias sociales y económicas por su relación con los roles y responsabilidades de género. Lo anterior queda ilustrada en la selección de casos que nos ofrecen las autoras.

Por su parte, Elsa Guevara Ruiseñor, expone en el capítulo 3, *Género en Investigación Educativa*, la inclusión de la perspectiva de género en la investigación educativa y su importancia al identificar las condiciones, prácticas pedagógicas y valores presentes en los procesos educativos que afectan de manera diferencial a mujeres y hombres. Destaca cómo la escuela reproduce ordenamientos de género que inciden y afectan negativamente en el desempeño escolar, en los procesos de aprendizaje en trayectorias académicas y en la formación de orientaciones científicas. En su exposición nos muestra la riqueza que adquiere la investigación educativa cuando se



utiliza el género como categoría analítica. Lo ilustramos con dos ejemplos que la autora detalla: el primero parte de las diferencias en el desempeño en matemáticas entre las niñas y jóvenes respecto a sus compañeros varones; pues diversos estudios muestran que éstos aventajan a sus compañeras en los puntajes obtenidos en esa materia especialmente a partir de la secundaria. Dicha creencia ha llevado a reforzar la idea de las diferencias "naturales" entre mujeres y hombres, capacidades intelectuales distintas entre uno y otro género, no obstante, diversas investigaciones en las ciencias sociales han demostrado que las diferencias entre uno y otro género obedecen a procesos sociales asociados al orden de género que se recrean desde la familia y la escuela. El segundo ejemplo, que Elsa Guevara nos comparte en su texto, es el papel que las académicas pueden generar en sus alumnas, en la inspiración y gusto por el conocimiento. Señala que diversas investigaciones apuntan a reconocer la influencia positiva que pueden tener las profesoras para que las estudiantes desarrollen tales inspiraciones.

Rosa María Farfán Márquez y María Guadalupe Simón Ramos, nos muestran que todo el tiempo las mujeres han estado presentes en el desarrollo de las matemáticas, desde las filósofas griegas, pasando por las astrónomas hasta Ada Lovelace o Maryam Mirzakani (la primera mujer en ganar la medalla Fields, reconocimiento internacional que se otorga a los descubrimientos sobresalientes en matemáticas, la recibió a los 37 años, en 2014, murió tres años después).

Ellas son las autoras del capítulo 4, que se titula *Género en el Aprendizaje de las Matemáticas*. Afirman que la incorporación de categoría de género en las investigaciones y políticas en educación, ha dado una nueva visión a las problemáticas de aprendizaje que se analizan actualmente. Asimismo, señalan que en investigaciones realizadas se destaca que las formas de interacción que tienen las estudiantes con el conocimiento matemático no son aquellas que se privilegian en el aula de matemáticas tradicional.

La propuesta de la perspectiva socioepistemológica posibilita, de acuerdo con las autoras, el cambio "de relación con el conocimiento matemático", permite reconocer a la humanidad y la diversidad que hay en ella, como constructora de conocimiento matemático. A su vez permitirá ampliar su mirada respecto al discurso matemático escolar y como éste excluye a las mujeres de la construcción del conocimiento matemático.

Farfán y Simón explican que se requiere que la gestión didáctica responda a las exigencias del pensamiento, del aprendizaje y de los escenarios –culturales, históricos e institucionales– que requiere la actividad matemática. Con dicha concepción las autoras ofrecen ejemplos de cómo las situaciones de aprendizaje desde esta teoría permiten crear espacios para la construcción de conocimiento matemático por parte de mujeres y hombres en equidad.

Llegamos al capítulo 5 a cargo de Javier Flores y Norma Blazquez *Género y tecnologías de la reproducción asistida*,

donde introducen a un importante debate en torno al avance y perfeccionamiento de las tecnologías de la reproducción asistida (TRA) incorporando el análisis de género y la reflexión ético-feminista sobre las implicaciones de los cambios en los significados y los mecanismos de la reproducción humana en la sociedad, en las mujeres y sus cuerpos. Ponen de relieve la importancia de revisar tanto los aspectos biomédicos de la reproducción, como líneas de investigación derivadas de la amplia gama que ofrece la TRA para enfrentar la infertilidad de las personas, pero también sus implicaciones en la organización social, en las nociones de familia y parentesco, entre otras. Flores y Blazquez dejan muy clara la importancia del análisis de género como herramienta para indagar la relación entre tecnología y cuerpo, en particular los efectos sobre los cuerpos de las mujeres.

A lo largo del texto se realizan distintos cuestionamientos, aquí uno de ellos: ¿por qué para los hombres sí se acepta la posibilidad de preservar sus células en los bancos de semen y postergar su capacidad reproductiva por años y las mujeres no pueden hacerlo conservando una parte de su tejido ovárico? El análisis de género resulta aquí fundamental pues para ellas prevalece la idea de una "naturaleza" reproductiva que corresponde sólo a una etapa de su vida. Las TRA rompen con las formas tradicionales de asociación reproductiva limitada a la pareja heterosexual y permiten extender el derecho a la reproducción biológica a las personas de la amplia gama de la diversidad sexual lo que conlleva nuevas formas de familia y potencialmente nuevas formas de organización social.

En el capítulo 6, *Género y Tecnologías de Información y Comunicación*, de Raquel Güereca se abona al avance de la inclusión del análisis de género en las tecnologías emergentes, enfatizando la necesidad de hacer visible la presencia, las aportaciones y relaciones que las mujeres hacen y establecen con las tecnologías como consumidoras, usuarias, pero también como productoras. En su análisis resalta la presencia vindicativa del feminismo en las distintas etapas del desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC). Asimismo, enfatiza el impacto de las TIC en la organización social a través de la revolución telemática cuyo eje ha sido la inclusión de Internet y la informática en actividades sociales, personales, políticas y económicas, lo que derivó en las llamadas sociedades de la información y el conocimiento. Al respecto la autora advierte, por un lado, que hoy como nunca se había tenido una sociedad tan relacionada ni tan articulada alrededor de las tecnologías; pero también, que la incorporación de las TIC a la vida social se realiza sobre las exclusiones ya existentes derivadas de la condición de género, de clase, etnia y nacionalidad entre otras. A lo largo del capítulo Raquel Güereca argumenta que si bien las diferencias de género poseen una sutileza numérica, las investigaciones dan cuenta del sexismo presente en el acceso y en los usos de las TIC. Para documentarlo reporta los resultados de su investigación entre el estudiantado universitario de la FES Acatlán y UAM Azcapotzalco.
Género, Ambiente y Sustentabilidad es el capítulo 7, donde Beatriz Martínez Corona plantea que es necesaria la discusión sobre la construcción de procesos de desarrollo sustentable o sostenible, el uso de enfoques agroecológicos en la producción de alimentos y considerar la vulnerabilidad diferenciada por género y generación, y otras categorías interseccionales presentes en la relación sociedad-ambiente, porque permiten visibilizar las relaciones desiguales entre mujeres y hombres con el medio ambiente.

Beatriz utiliza el enfoque de la Ecología Política del Género propuesta por Rocheleau, donde se hace énfasis en los procesos de toma de decisiones en el contexto económico, político y social que conforman las políticas y las prácticas ambientales. Asimismo, cuestiona la distribución del acceso a los recursos y su control al interactuar con la clase, raza, casta y cultura, y apunta a consolidar procesos de cambios ecológicos.

Hacia al final nos presenta una serie de trabajos donde se analizan las relaciones de género, los saberes y el acceso, uso y control que mujeres campesinas e indígenas tienen con respecto a los bienes o recursos de la naturaleza, así como la forma en que desde el interior de los grupos domésticos se establecen patrones en la división de tareas y en la forma en que se toman las decisiones. En función de ello se determinan las prácticas de acceso, uso, propiedad y control de los recursos ambientales, el reconocimiento diferenciado del trabajo, de los saberes y prácticas. Dichos trabajos se enmarcan en estados como Oaxaca, Estado de México, Puebla y Chiapas.

El manejo y la gestión del agua, es uno de los temas más apremiantes a nivel global. Verónica Gutiérrez Villalpando y Cynthia Gutiérrez Pérez analizan la importancia de la perspectiva de género en la gestión del agua y las diferentes metodologías de investigación para abordar la situación teórica de género, política y de participación, así como la organización social que se ha desencadenado en torno al agua en contextos rurales y urbano marginales, donde las mujeres juegan un papel importante en la gestión del agua para el uso doméstico.

La intención que establecen las autoras en el capítulo ocho *Género y agua* es reflexionar sobre la manera en que jurí-

dica, teórica y operativamente se ha pretendido incluir a las mujeres como gestoras del vital líquido, de tal manera que al final se pueda dar cuenta si la participación de las mujeres en el tema del agua puede ser real de acuerdo al contexto económico, social, ambiental y cultural que muchas veces limita su participación. El capítulo está estructurado en seis partes, en la primera nos ofrece una revisión teórica en la que se destaca el reconocimiento internacional de la participación de las mujeres en la gestión del agua. En la segunda se analiza un estudio de caso en el que pretenden cotejar las propuestas de la agenda azul de 2006 con la finalidad de reflexionar sobre la viabilidad de las propuestas dado el contexto que se tiene. En la tercera parte se presenta una investigación en el marco de un contexto rural donde se aborda la organización social de las mujeres en la gestión del agua. En la cuarta se aborda el tema de género y participación de las mujeres en la gestión del agua. La quinta parte describe un estudio que aborda la variable de jefatura de familia y su vínculo con el acceso al agua para consumo doméstico en un contexto rural. En la sexta parte se presentan las conclusiones de los estudios analizados.



Hoy en día el tema de la crisis alimentaria, desnutrición, hambre son consecuencia del modelo económico neoliberal que ha dejado saldos irreparables en el medio ambiente es justo el tema de "*Género y Alimentación*" la exposición que nos ofrece en este texto Patricia Castañeda, en el que al igual que en los otros capítulos explica, ilustra con investigaciones sobre género y alimentación las desigualdades sociales que existen entre hombres y mujeres del campo en lo que toca a la alimentación.

Patricia Castañeda Salgado examina la participación diferenciada de mujeres y hombres en las distintas etapas y procesos de la producción, distribución acceso, elaboración y consumo de alimentos. La importancia de atender a las mujeres como actoras inmediatas de los procesos de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria permite comprender de manera integral la articulación de las políticas macroestructurales con los niveles microsociales de preservación de la vida. La autora nos explica que las diferencias alimentarias y nutricionales entre mujeres y hombres rurales pobres no responden únicamente a condiciones estructurales, sino también a creencias, entre las que sobresale la que atribuye mayor importancia y desgaste al trabajo masculino que al femenino, con lo que en la práctica, la balanza alimenticia se inclina a favor de los hombres. Tenemos entonces que los efectos positivos de la inclusión de género en la investigación pueden contribuir, por ejemplo, en la formulación de políticas publicas incluyentes, en diagnósticos que distinguen condiciones, necesidades, requerimientos diferentes para uno y otro género, en la eliminación de generalizaciones que poco contribuyen para atender, o prevenir problemas de salud reproductiva, mental o educativa.

Finalmente, sólo me resta decirles que: ¡disfruten la lectura! El libro completo lo pueden obtener de manera gratuita en **http://redciteg.org**

