

# Introducción

## Introduction

---

ROSA SAN SEGUNDO

Universidad Carlos III de Madrid  
Madrid, 126, 28903 Getafe, Madrid

[RSAN@BIB.UC3M.ES](mailto:RSAN@BIB.UC3M.ES)

ORCID: 0000-0002-1449-8175

CELIA LÓPEZ ONGIL

Universidad Carlos III de Madrid  
Madrid, 126, 28903 Getafe, Madrid

[CELIA@ING.UC3M.ES](mailto:CELIA@ING.UC3M.ES)

ORCID: 0000-0001-9451-6611

DOI: <https://doi.org/10.24197/st.1.2022.i-xi>

RECIBIDO: 01/01/2022  
ACEPTADO: 10/01/2022

**Resumen:** Los Estudios de Género, Feministas y de las Mujeres han introducido importantes aportaciones teóricas al conocimiento científico sin las cuales sería imposible comprender la realidad que nos rodea. Entre las aportaciones más importantes se encuentra la consolidación de la categoría género y la epistemología feminista como vía para una ciencia más inclusiva y menos segregacionista. Una herramienta de análisis indispensable para comprender los procesos de desigualdad entre hombres y mujeres, y el desarrollo de un punto de vista crítico que cuestione la tradicional y androcéntrica forma de hacer ciencia.

**Palabras clave:** Violencia de género, Nuevas tecnologías, Interseccionalidad entre las tecnologías I+D+i y la igualdad de género.

**Abstract:** Women's Studies, Feminists and Gender Studies have raised relevant theoretical contributions to scientific knowledge that are essential to understand the surrounding reality. Among the most important contributions is the consolidation of the gender category and feminist epistemology as a way for a more inclusive and less segregationist science. An essential analysis tool to understand the processes of inequality between men and women, and the development of a critical point of view that questions the traditional and androcentric perspective of scientific knowledge.

**Keywords:** Gender Violence, New Technologies, Intersectionality between R&D and innovation technologies and gender equality.

## Introducción

Las mujeres fueron relegadas de los saberes instituidos, de las universidades y de las tecnologías, por lo que la exclusiva mirada masculina al ámbito del conocimiento ha generado una ciencia sexista y segregacionista, lo que tiene su correlación necesaria en la tecnología. El conocimiento científico no ha estado exento de posicionamientos de clase, raza, género u otros que inciden en sus formas y contenidos, ocultándose detrás de formas de objetividad y neutralidad. Cada lenguaje es compatible con una forma específica de ver el mundo, de igual forma lo es la ciencia, que se enmarca como uno de los productos culturales de Occidente y así ha de ser contextualizada, también como herramienta fundamental y pilar del desarrollo tecnológico.

El saber tecnológico institucionalizado fue dejando de ser un elemento más de la cultura popular para pasar a ser patrimonio de unas minorías, posicionándose en una estructura de poder, convirtiéndose, al igual que la ciencia, en objetivo y neutro. De forma tal, el objeto de nuevas técnicas fue, a su vez, progresivamente alejándose de la búsqueda del bienestar cotidiano, aunque con posterioridad, éste se beneficiará de las mismas. La tecnología se ha conformado como el gran motor del desarrollo, y ha estado fundamentalmente mediada por objetivos militaristas y económicos, y siempre ubicada en el contexto de los varones, constituyéndose como un medio gracias al cual se reproducen las desigualdades. Las tecnologías no son agentes transparentes que eliminen el problema de la diferencia de género, sino medios que la promueven. Es a partir de la segunda mitad del XX cuando se va a iniciar un gran desafío tecnológico, reproduciéndose en este desafío el paradigma patriarcal.

En la actualidad, con la incorporación de las mujeres al ámbito científico y tecnológico se está generando cierta feminización de la ciencia y de la tecnología. Se ha iniciado una incipiente apuesta por la vinculación entre las mujeres y la tecnología, para que la tecnología no se fosilice y se contemplen sus cambios, y sea el fundamento de la propia comunidad que la sostiene, desde una perspectiva mucho más compleja y desde luego, más pragmática. Puede instaurarse como metáfora de la des-jerarquización, y posicionar a la mujer en una iniciativa simbólica científica y tecnológica. La deconstrucción epistemológica de la ciencia incluye los saberes tecnológicos y conlleva un desplazamiento de objetivos, fondos y formas del quehacer científico y tecnológico, gestando una nueva urdimbre conceptual y práctica. Se abre un nuevo espacio de conquista de nuevas concepciones y expresiones, mediante una exploración y redefinición de la tecnología hecha por el feminismo, por la cual deja de concebirse como un ámbito aséptico para entenderse como una práctica social que, lejos de la aparente objetividad y neutralidad, se enmarca en una fuente de poder masculino y de constante exclusión de las mujeres. El feminismo académico y epistemológico ha repensado la tecnología, este nuevo espacio epistemológico, tiene sólidas apoyaturas teóricas como las aportadas por Dona Haraway en 1985, en ese momento el debate sobre la ciencia y la tecnología entraría en la agenda de los incipientes estudios de feministas y de género.

Continuado por otras muchas como Judy Wajcman, surgiendo la reflexión sobre las repercusiones de lo tecnológico en la realidad contemporánea.

Las tecnologías se infiltran en nuestras vidas y ocupan todos sus resquicios, más allá de lo que podemos imaginar, hasta llegar incluso a ser concebidas como una prótesis, como una enorme prolongación de nosotros mismos, de nuestros cuerpos. Alcanzando nuevos ámbitos de aplicación como pueda ser la violencia y la violencia contra las mujeres, invirtiendo uno de sus fundamentos originarios. El abordaje, desde el ámbito científico y tecnológico de la violencia de género conlleva nuevos retos y desafíos, en tanto que es muy elevado el número de mujeres que padecen violencia y de mujeres asesinadas, incluso mujeres que disponían de medidas de protección. En la pretensión de abordar propuestas de mejora para la protección a las mujeres se creó un equipo de investigación UC3M4Safety en la Universidad Carlos III de Madrid. Equipo que tiene como objeto investigar, con una perspectiva de gran amplitud multidisciplinar, elementos teóricos y tecnológicos que puedan ayudar a paliar esta situación. En esta convivencia de saberes diversos se aúna la tecnología, distintas ciencias, saberes humanistas, y epistemologías integradoras, convivencia imprescindible como ya nos enunciaba Ortega y Gasset en La misión de la universidad “La cultura es, en el sentido verdadero de la palabra, lo que salva del naufragio vital, lo que permite al hombre vivir sin que su vida sea una tragedia sin sentido o radical envilecimiento... y la ciencia es el mayor portento humano pero por encima de ella está la vida misma”.

El equipo UC3M4Safety, desde este afán multidisciplinar, trata de aportar recursos tecnológicos y teóricos para combatir lo más execrable que alcanzan a obrar los humanos: la violencia. Así investiga entender las reacciones y estados emocionales de miedo o pánico de las víctimas de la violencia de género ante situaciones de peligro, con el objeto de generar mecanismos de detección automática de estas situaciones, y elaborar un sistema de alertas automático, basado en inteligencia artificial, que permita detectar y avisar de situaciones de peligro. Ello se complementa con la grabación de la situación de peligro, lo que puede servir en los procedimientos judiciales a las mujeres agredidas, también para la necesaria terapia de las víctimas de violencias, que acarrearán estrés postraumático con el que van a convivir de por vida. De esta forma la tecnología va a servir a un propósito más grande, salvar vidas o hacer la vida más agradable, y la vamos a recibir en uno de los ámbitos que requiere mayor sensibilidad y atenciones.

Las investigadoras adscritas al Instituto de Estudios de Género de la Universidad Carlos III de Madrid Celia Lopez Ongil y Rosa San Segundo abordan en el artículo “EMPATÍA-CM: protección integral de las víctimas de violencia de género Mediante computación Afectiva multimodal”, los resultados obtenidos en el proyecto de investigación sinérgico, financiado por la Comunidad de Madrid, EMPATIA-CM. En especial, se resaltan los aspectos interdisciplinares y multidisciplinarios más relevantes de la investigación realizada en la lucha contra la violencia de género.

El trabajo *La perspectiva de género en el desarrollo tecnológico: a propósito del Proyecto EMPATÍA-CM* ha sido desarrollado por las investigadoras adscritas al Instituto de Estudios de Género de la Universidad Carlos III de Madrid Eva Rubio y Barbara Alboreca. En el mismo abordan, de forma crítica, la construcción androcéntrica del conocimiento y de la tecnología, incluyendo la perspectiva de género, desde el marco teórico de la epistemología feminista. Abordan la investigación el Equipo UC3MSafety de la Universidad Carlos III de Madrid materializada en el Proyecto de investigación EMPATÍA-CM, proyecto que tiene por objeto desarrollar un sistema capaz de detectar situaciones de riesgo para las mujeres víctimas de violencia de género, a través de la identificación de reacciones emocionales de las mujeres que pueden ser agredidas.

Aquí, se materializa la perspectiva de género en un proyecto de investigación orientado a la aplicación tecnológica para la protección de las mujeres que puedan ser supervivientes de situaciones de violencia de género. Para ello se cuestiona la objetividad y universalidad del conocimiento, en tanto que la construcción de la realidad depende del contexto socio-histórico en el que está inmersa, así se conforma una ciencia como construcción social, lo que va a determinar a la ciencia misma. Ante la dificultad epistemológica para aprehender la realidad, la epistemología feminista procuró superar las limitaciones de la supuesta objetividad de la ciencia androcéntrica, en tanto que los conocimientos, valores, contexto, y concepciones son inherentes a la subjetividad del sujeto que los construye. En donde va a ser determinante la exclusión sistemática de las mujeres en la ciencia como objeto de la misma y como sujeto. Constituidos así los saberes, ésta va a ser androcéntrica, generando un saber parcial, sexista y segregacionista. Rubio y Alboreca abordan superar la dicotomía objetividad-relativismo, y superar el discurso hegemónico. Citan a Judy Wajcman en su obra *el tecno feminismo*, que el desarrollo tecnológico ha supuesto un instrumento más para la desigualdad entre los sexos, y no a la inversa, La tecnología no es neutra, pero se basa siempre en la explotación y el dominio de la naturaleza, en la explotación y la sumisión de las mujeres, en la explotación y la sumisión de otros pueblos.

La diferencia fundamental entre los estudios de la tecnociencia convencionales y el tecnofeminismo, es que éste incorpora un análisis social y promueve proyectos de transformación social. Por lo que, en los últimos años se ha producido una novedosa aplicación de la tecnología, generando grandes retos y desafíos en su aplicación, como a tratar de solventar desde un nuevo abordaje la violencia contra las mujeres. El camino hacia una tecnología menos androcéntrica parece estar abriendo sus primeras vías. Sin embargo, nos añaden sus autoras, la escasa aplicación de los avances tecnológicos con perspectiva de género, así como la carencia de bibliografía que atestiguan dificultad para un nuevo avance.

Las investigadoras adscritas al Instituto de Estudios de Género de la Universidad Carlos III de Madrid Clara Sainz de Baranda e Irene de Lamo, y Patricia Nieto adscrita a la Universidad Nacional de distancia abordan el texto *Uso de*

dispositivos tecnológicos y la (re)victimización en delitos de género en España: estudio cualitativo sobre las percepciones de los y las profesionales. En el que su análisis lo circunscriben a España el uso, en ocasiones, de dispositivos electrónicos en el cumplimiento de las órdenes de protección para las mujeres, impuestas a hombres acusados de agredir a sus parejas cuando así lo estima un juez. Analizan el uso de los dispositivos electrónicos, desde la perspectiva de los y las profesionales de distintos perfiles que están implicados en el tema, desde la abogacía, la psicología, el trabajo social, los agentes policiales, todo ellos involucrados en el sector de la violencia de género de la Comunidad de Madrid. De la aportación de las autoras se infiere que los y las profesionales consideran que los dispositivos actuales no contribuyen al bienestar de las víctimas, sino a la inversa, que revictimiza a las mujeres.

Con relación al dispositivo del Centro de Control de Medidas Telemáticas de Alejamiento, denominado COMETA se emplea para el control telemático de las órdenes de alejamiento en las condenas de los delitos de violencia de género. Los profesionales perciben como una tecnología nociva para las víctimas de género, ya que implica una presencia u omnipresencia, generadas por las alarmas ya visitas policiales, y los agresores con mucha frecuencia utilizan el dispositivo para acosar a la víctima. Pero además el dispositivo COMETA puede ser contraproducente en tanto que reduce el miedo al asesinato, pero no disminuye el peligro real. La tecnología como nos decía Wajcman reproduce la dominación y sometimiento real. Es por ello que esta traslación al ámbito tecnológico reporta protección a las mujeres, pero sin embargo promueven revictimizar de nuevo a las mujeres que portan el dispositivo. En definitiva, esta traslación deriva de la situación de la víctima con referencia al sistema judicial.

La investigación titulada Valoración de los sistemas telemáticos de prevención de la violencia de género por las profesionales que atienden a las víctimas de violencia de género está desarrollada por la investigadora adscrita al Instituto de Estudios de Género de la Universidad Carlos III de Madrid Begoña Marugán, donde, a partir de entrevistas, analiza la valoración de las profesionales sobre los Puntos Municipales de Atención a Mujeres Víctimas de Violencia de Género de la Comunidad de Madrid, incide en la utilidad de los sistemas de seguimiento telemáticos para protección a las mujeres víctimas de violencia de género.

La investigación parte que solo una cuarta parte de las mujeres asesinadas habían denunciado previamente a su agresor, el 77,5 % habían solicitado medidas de protección. Según la Ley Orgánica 1/2004 el juez podrá condenar a la prohibición de aproximación a la víctima de género. Para ello se cuenta con el Centro de Control de Medidas Telemáticas de Alejamiento COMETA, que incluye un Protocolo de Seguimiento por Medios Telemáticos de las Penas de Alejamiento y un sistema de protección Y de su dispositivo denominado COMETA. En caso de incumplimiento por parte del agresor condenado, el sistema COMETA avisa a las fuerzas y cuerpos de seguridad y a la víctima.

En la Comunidad de Madrid, al sistema anterior, se añade otro servicio de teleasistencia que utiliza el teléfono móvil, gestionado por Cruz Roja, el Servicio Telefónico de Atención y Protección para víctimas de la violencia de género, cuyo dispositivo se conoce como ATENPRO. Sobre estos nuevos mecanismos telemáticos es necesario conocer la valoración que realizan las profesionales que atienden a las víctimas de violencia de género, hay que el funcionamiento de los sistemas actuales COMETA y ATENPRO puede comprender déficits. Para lo que entrevistó a los profesionales de los Puntos Municipales del Observatorio Regional de Violencia de Género, responsables de la gestión de estos dispositivos, que ofrecen asesoramiento jurídico, atención psicológica y social individualizada a las víctimas, la Unidad de Familia y Mujer de la Policía Nacional también son partícipes de esta cuestión.

El artículo aborda el análisis del discurso de las entrevistas, y su análisis sistematiza dos tipos de discursos: uno securitario -o securitario- y otro prevencionista, que valoran de modo diferente la validez de estos dispositivos. El primero reduce el campo de visualización de la violencia contra las mujeres solo a la violencia conyugal de pareja, y de esta sólo repara en la violencia física y el asesinato, lo que significa una visión reduccionista de la violencia de género, que se emite desde un tipo de discurso centrado en la seguridad denominado: securitario, y el otro que interpreta que la agresión física es una ínfima parte visible de la violencia contra niñas y mujeres, que materializa otras violencias contra las mujeres instituidas y naturalizadas por una estructuración social discriminatoria y desigual. Entre las profesionales la visión mayoritaria es la reduccionista, en tanto que entienden la violencia de género en los términos que se formula en la Ley /2004 relativa a la que padecen las mujeres en el ámbito de las relaciones afectivas de pareja heterosexual. Esta concepción deja fuera el resto de las violencias que recogiera en 1993 la Declaración de Naciones Unidas contra la violencia hacia las mujeres y el Convenio del Consejo de Europa sobre Prevención y Lucha contra la Violencia sobre las Mujeres y la Violencia Doméstica, firmado en Estambul en 2011 y ratificado por España en 2014, sólo acabando con la discriminación hacia las mujeres se logrará eliminar la violencia, apelan a la necesidad de transformación del sistema para evitar una situación de discriminación y dominación masculina que permita que ninguna mujer sea violentada. A este discurso se le denomina prevencionista se centra en evitar el daño. En el discurso prevencionista postula como principio la socialización y la educación para poner fin a la violencia -discurso que habrá de tener una apoyatura mayor en el ámbito educativo-.

Marugán incide que socialmente la concepción de limitar la violencia y reducirla sólo a la violencia física está muy extendida, a pesar de que para las víctimas lo primero que asumen es la violencia psicológica, sin embargo, cuando existe violencia, en la generalidad de los casos, alcanza a todos los tipos de violencia: física, psicológica, sexual, económica, afectiva, social y otras. La incipientemente denominada violencia vicaria, para denominar la violencia sobre los hijos, en realidad se trata de una violencia directa, en el sentido que puede afirmarse que no existen

mujeres víctimas de violencia de género sino familias de violencia o maltrato, en tanto que cuando existe violencia la perciben todos los miembros. El artículo incide en el trato a las mujeres supervivientes de la violencia, ya que se las mantiene escondidas y aisladas en casas de acogida y se les coloca a ellas un dispositivo, en una situación como si de victimarios se tratara, centrando la atención en la agredida y no en el agresor, en tanto que éste continúa con su vida, y puede acercarse a la víctima cuando decida, siendo ella quien ha de estar alerta. El dispositivo reporta otras insuficiencias en quienes, tras comprobar el uso intimidatorio que hacen de él los victimarios, solicitan su retirada ya que para su vida diaria puede ser un impedimento. Los victimarios en un porcentaje muy elevado se acercan a la víctima, transgreden el alejamiento impuesto, generando de forma reiterada mensajes de alerta, lo que incrementa la angustia y ansiedad de las mujeres e incluso puede contribuir a cronificar su vivencia de hipervigilancia y alerta constantes. Implantar tecnologías para la protección de las víctimas de violencia se ha de hacer siempre a través de un abordaje integral de la violencia contra las mujeres, sin ese abordaje integral la mera aplicación tecnológica presentará muchas connotaciones de implantación estéril: la tecnología nunca será un fin en sí misma, sino un medio para otro fin ulterior.

*Comunicar los avances en tecnología y robótica: una cuestión de género*, es una investigación desarrollada por las profesoras de la Facultad de Ciencias de la Información de la Universidad Complutense de Madrid Yanna Franco e Isabel Tajahuerce, donde analizan el tradicional vínculo en el imaginario colectivo entre la tecnología y la masculinidad, dado el dominio que los hombres han tenido históricamente sobre las máquinas, y la permanente infrarrepresentación de las mujeres en los campos científico y tecnológico.

Existe una reproducción continua de una mirada patriarcal en todo aquello que tiene relación con la información con los medios de comunicación, la tecnología y de forma más específica con la robótica. En el artículo realizan un análisis cualitativo desde una epistemología feminista interseccional, analizando una muestra de artículos de ciencia y tecnología publicados el período de los años 2020 y 2021 en las ediciones digitales de los diarios El País, El Mundo, y La Vanguardia. Con el objeto de identificar e investigar los estereotipos y patrones de representación de género, y las relaciones de poder subyacentes. De ello se infiere que el avance tecnológico, en la actualidad, todavía es específicamente masculino, y continúan invisibilizándose todos aquellos aspectos relativos a las mujeres, y empleando en el lenguaje y en las imágenes formas de expresión del masculino genérico. De la investigación también se infiere, que una parte importante de todas estas informaciones tienen un sesgo sexista muy estereotipado. El periodismo que no incorpora a la perspectiva de género en sus informaciones genera un periodismo sexista y segregacionista, careciendo de objetividad en tanto que omite, infraestima o malinterpreta las realidades de las mujeres como usuarias, consumidoras y creadoras de productos y servicios tecnológicos. Se evidencia una diferenciación en

el tratamiento, interpretación y transmisión de los avances tecnológicos en las informaciones con perspectiva de género, frente a aquellas que carecen de estos contenidos inclusivos.

Nos encontramos en los inicios de construir una idea de las mujeres que ofrecen algunos referentes femeninos, las mujeres se han incorporado al ámbito de la ciencia y la tecnología, pero raramente aparecían en los medios. Sin embargo, en los últimos años aparecen en los medios los medios como mujeres expertas en ciencia y tecnología. Por tanto, con el objeto de revertir la situación de sexismo y segregacionismo, en el contexto de los medios informando sobre ciencia y tecnología, se hace muy necesaria la formación en género de las/los profesionales del periodismo y la comunicación, así como de quienes diseñan estas tecnologías y de quienes gestionan su comercialización. Todo ello ha de conformarse, además, de con una formación reglada mediante un debate social y una reflexión ética y política respecto a los efectos, no exclusivamente de género, de las nuevas relaciones. El sistema educativo universitario ha de incorporar en su docencia e investigación formación en estudios de feministas y de género para las y los profesionales del periodismo y de los medios. Porque es necesario que los medios de comunicación incorporen una reflexión ética y política, con referencia a la perspectiva de género y a la inclusión de las mujeres en los contenidos y en la forma de abordar los mismos, ya que, en numerosas ocasiones, ofrecen patrones nocivos de masculinidad. Pero además se hace imprescindible incorporar el universo de las mujeres al ámbito tecnológico y científico, las mujeres han de ser también partícipes en el discurso y en el análisis con relación a la dicotomía relativa a sobre si nos humaniza o nos deshumaniza ese tipo de relación con la máquina.

La ciencia y la tecnología no son neutras, todos los productos humanos culturales, científicos, artísticos y tecnológicos son a su vez expresión del entorno que los genera, de la Weltanschauung que los instituye. En tanto se incorpora el conjunto de opiniones, creencias, imágenes que conforme se aplican a todos los ámbitos de la vida. La tecnología también se instituye en este espacio. Velar por la conformación de una tecnología inclusiva para las mujeres contribuirá a la construcción de mundos, más adecuados inclusivos y humanos.

*La investigación Diferencia en la productividad académico-científica desde la perspectiva de género tras el COVID-19* mediante un modelo de simulación de los profesores Sandra Patricia Barragán Moreno de la Facultad de Ciencias Naturales e Ingeniería de la Universidad de Bogotá y de Alfredo Guzmán Rincón de la Escuela de Ciencias Económicas y Administrativas, de la Corporación Universitaria, UNITEC (Colombia) analiza la productividad investigadora y científica de artículos publicados, ejecución de proyectos de investigación y de procesos editoriales, con perspectiva de género tras la COVID-19, siendo periodo de objeto del análisis el comprendido ente 2020 y 2025. El objeto del trabajo es poner de manifiesto diferencias de género en la producción de artículos manuscritos, sometidos a evaluación para ser publicados en un horizonte de cinco años, De ahí la elección del

periodo a investigar. El artículo trata de simular la productividad académico-científica del citado período de investigadores, vinculados a una institución de educación superior (IES), y analizar, empleando los parámetros proporcionados por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Colombia, para una investigación del área de las Ciencias Sociales.

La investigación parte de la premisa que las mujeres invierten mayor parte de su tiempo en docencia y en trabajos administrativos y de gestión, mientras que los varones invierten más tiempo en investigación disciplinar y asesoramiento a alumnado de posgrado. De forma tal que la productividad académico-científica de las mujeres se resiente, consideran que la dedicación de éstas a tareas domésticas compite en tiempo con sus tareas investigadoras, lo que repercute en la investigación, con disminución de la presencia en SCOPUS y WoS, así como en otros motores de indexación. Con anterioridad al confinamiento de la Covid ya existía menos conciencia por parte de las mujeres de que sus vidas personales incidían directamente en su actividad académica y científica lo que significaba una menor tasa de publicación de autoría propia o coautoría. En el artículo se hace mención a cuestiones personales en vez de incidir en cuestiones estructurales. Esta situación posibilitaba a los varones someter a procesos de publicación más número de propuestas de publicaciones, generando mayor vinculación con los sistemas nacionales de ciencia, tecnología.

Tras la pandemia emergió una variable de tipo socioeconómico como consecuencia del COVID-19 que influyó de forma considerable sobre el PIB a nivel mundial contrayendo la economía en un 4,3% para 2020. El artículo analiza el efecto de la COVID-19 en la producción científica de las mujeres poniendo de manifiesto el detrimento de la producción de artículos para ser publicados en el período 2020-2025. Este trabajo se propone como instrumento para la toma de decisiones y para la formulación de políticas que impulsen a las investigadoras a impulsar su investigación y publicaciones que visibilicen su carrera y otorgue prestigio académico. Diferentes factores personales, académicos y organizativos inciden en , las segregación de las mujeres en la investigación, los cuales estaban, en principio, fuera del alcance del artículo, como aseveran sus autores.

Pero, en definitiva, durante gran parte de la historia de la ciencia moderna, las mujeres han sido excluidas deliberadamente, discriminación evidente, que el confinamiento debido a la Covid lo expresa una vez más. La historia invisible y de exclusión de la mujer en la ciencia, sin embargo, más que personal, sin duda, es estructural.

El artículo titulado Género y patentes: revisión de un debate del investigador de la Universidad de Salamanca, Benedicto Acosta, expone el estado de la cuestión sobre los estudios de género en las patentes. Inicia su exposición sobre el interés de esta revisión y hace una breve reseña sobre los sistemas de patentes. Analiza investigaciones teóricas con relación a la problemática de la brecha y sesgos de género en las solicitudes y concesiones de patentes, se basan, fundamentalmente, en

estudios de género que han aplicado a muchos campos de la propiedad industrial en Estados Unidos. El punto de partida, de esta situación, es la escasez mujeres estudiando ingeniería y diseño, pero incluso las que acceden a la invención lo hacen, en la generalidad de los casos, como coinventoras y siempre en posiciones de menor visibilidad y responsabilidad. pues su contexto y perfil es distinto del perfil de los varones. Acosta explicita que las mujeres que patentan son más jóvenes y tienen menos hijos, siendo esto una forma de penalización, y no vincula esta correlación con el nivel de ingresos.

En la solicitud de patentes si la formula una mujer tiene mayor de probabilidad de ser rechazada, mientras que las solicitudes hechas por mujeres con nombres difícilmente reconocibles son menos rechazadas. Es por ello que infiere la existencia de sesgo de género entre los examinadores. Con relación a quienes hacen la valoración de patentes, las mujeres examinadoras dedican más tiempo a comprobar las solicitudes que sus compañeros varones, de modo que ellos terminan examinando un mayor número de documentos. Dado que los incentivos de la Oficina Estadounidense privilegian la cantidad examinada frente a la calidad, la promoción de evaluadores de patentes interna de hombres y mujeres es desigual. La metáfora de la “tubería con fugas”, que ha servido para describir ese recorrido tan característico de las carreras investigadoras de las mujeres ha puesto de manifiesto la enorme influencia que los agentes de la propiedad industrial ejercen sobre los examinadores y, en general, sobre la vida y transcurso de una patente. Estos agentes son los profesionales liberales encargados de asesorar a los inventores y, en ocasiones, incluso de redactar las propias solicitudes. El interés, por tanto, es doble: debe examinarse la participación de las mujeres en este colectivo (no solo entre los solicitantes, como ha ocurrido hasta ahora), pero a la vez deben explorarse los modos en que estos profesionales pueden colaborar en la construcción de sistemas de patentes más justos e igualitarios.

Las cifras que vinculan la relación entre el sexo y los sistemas de patentes ponen de manifiesto la brecha de género, en tanto que, en principio, es un problema de participación, pero también de productividad y de comercialización. El artículo muestra la situación desigualitaria de las mujeres respecto a la de sus compañeros varones, en las tres variables de participación, productividad y comercialización. También expone la diferente brecha entre sectores tecnológicos, países, y otras variables anejas como la maternidad. Son muy numerosos los sesgos que influyen en el curso de una patente, además de los resultados que se infieren en el momento de la concesión. Sesgos sobre la situación de las mujeres, se trata de sesgos en el examen de las solicitudes que realizan los examinadores, e incluso sesgos existentes en las leyes de patentes. Finalmente, al estudio propone líneas de investigación, algunas a partir de la revisión que realizan, aportando a visión panorámica de la problemática, y también como un acicate para su abordaje.

La brecha de género en la participación de las mujeres es un común denominador de los distintos sistemas de patentes, es necesario tener en

consideración, al mismo tiempo, presente, a la vez, que los datos en que se cifran esas brechas cambian según múltiples variables. En definitiva, las mujeres tienen más dificultades para solicitar, promover y comercializar incluso cuando producen lo mismo que los hombres. La desigualdad de las mujeres también se manifiesta en el sistema internacional de patentes.