

MISOGINIA EN EL MUNDO CIENTÍFICO: CULTURA ANDROCENTRISTA

Misogyny in the scientific world: culture androcentric
María Baeta

RESUMEN

El presente ensayo tiene como propósito rescatar la valoración de las mujeres en el mundo de la Ciencia, destacando su participación, desempeño y contribución en el campo científico, donde han sido ignoradas e invisibilizadas a través de la historia, llevando consigo el marcado poder androcéntrico, ese poder ejercido por el sistema patriarcal sobre la Ciencia, donde los grandes aportes y descubrimientos en el progreso de la misma son exclusivamente de los hombres, dejando a un lado a un gran número de mujeres científicas, desconocidas la mayoría de ellas y que permanecen aún en el anonimato. Una cultura androcéntrica predominante en la que el hombre, sus intereses y sus experiencias han sido consideradas el centro del universo y, que se ha hecho de éste el paradigma de lo humano, lo único válido y verdadero, que lamentablemente sigue percibiéndose en las diferentes costumbres y tradiciones actuales.

Palabras claves: valoración, mujer, invisibilizadas, ciencia, androcéntrica.

ABSTRACT

This essay aims to rescue the valuation of women in the world of science, highlighting their participation, performance and contribution in the scientific field, which have been ignored and made invisible through history, bringing the marked androcentric power, the power exercised by the patriarchal system on Science, where the great contributions and discoveries in the progress of it are those of the men, leaving aside a large number of women scientists, most of them unknown and remain still anonymous. A predominant androcentric culture in which men, their interests and their experiences have been considered the center of the universe, who has made this the paradigm of the human, the only valid and true, which unfortunately is still perceived in different ways and current traditions.

Key words: assessment, woman, invisible, science, androcentric.

María Baeta. Licenciada en Biología (UCV). Magister en Educación Superior mención Enseñanza de la Biología (UPEL Maracay). Docente e Investigadora de la FCS Departamento Clínico Integral Escuela de Bioanálisis Universidad de Carabobo Sede Aragua. Coordinadora del Laboratorio de Investigación en Biología Molecular del CIADANA. Cursante del Doctorado de Salud Pública de la Universidad de Carabobo Sede Aragua.

Artículo recibido en Marzo 2016 y aprobado en Septiembre 2016

Introducción

Históricamente la mujer ha sido ignorada de la producción, difusión y aplicación de los conocimientos científicos, no ha aparecido como protagonista de la Ciencia, como tampoco lo ha sido en otros campos y facetas de la historia, y se debe fundamentalmente a que las mujeres desde el patriarcado están asignadas “naturalmente” como las reproductoras, las maternas, dulces, delicadas, sumisas, limitadas siempre a su espacio privado, a sus labores domésticas, y por lo tanto incapaces de realizar aportes al campo de la Ciencia, sin embargo aquellas mujeres que se atrevieron y lograron contribuir a la Ciencia nunca fueron llamadas científicas sino más bien asistentes o ayudantes de los científicos varones, sus esposos, hermanos, o de sus propios padres que tenían poder jerárquico dentro de la sociedad (Amorós, 1994:16). Y un ejemplo evidente por nombrar alguno de ellos es el caso de Caroline Herschel, nacida el 16 de marzo de 1750 en Alemania, trabajó durante cincuenta años a la sombra de su hermano mayor William Herschel, considerado el astrónomo más importante del siglo XVIII, sin aparecer el nombre de Caroline quien descubrió diez cometas y tres nebulosas en 1783.

En todas las épocas, las mujeres han participado en el desarrollo de la Ciencia, desde ser sanadoras, curanderas, comadronas y brujas. Atendían los partos, sabían hacer abortos y cuidaban de la salud de las personas. También fueron las primeras farmacólogas dedicadas al cultivo y recolección de hierbas medicinales. Durante muchos siglos fueron médicas sin título y la única atención médica al alcance de los pobres y de las mismas mujeres. Observaron la naturaleza, realizaron experimentos, desarrollaron técnicas, diseñaron aparatos, especularon con la estructura del universo así como idearon sistemas filosóficos. Mujeres que rara vez recibieron el crédito que merecían, vieron como su trabajo se atribuía a los científicos varones, y su existencia se ha visto negada por sus propios historiadores, quienes son hombres y escriben para los hombres.

González, Lola (1982) nos señala que:

La ciencia Histórica viene marcada por el fenómeno del androcentrismo al igual que el resto de las ciencias, evidenciando en primer lugar la ausencia de la mujer en el terreno de la elaboración conceptual, en segundo lugar el olvido de la Historia en recoger su presencia y por último, la resistencia de la propia Historia a integrar en ella la Historia de la lucha de la mujer por sus reivindicaciones, por carecer de rigor científico. El androcentrismo pone de manifiesto el poder ejercido por el sistema patriarcal sobre la ciencia (González, 1982:152).

Estamos marcados desde épocas remotas por una cultura predominantemente androcentrista, en la que el hombre, sus intereses y sus experiencias han sido considerados el centro del universo, han hecho de éste el paradigma de lo humano, lo válido y verdadero. Cultura androcentrista que lamentablemente seguimos percibiendo en diferentes costumbres y tradiciones actuales. Está empíricamente probado (Facio y Fries, 2005) que la jerarquización se hizo y se hace a favor de los varones. En la mayoría de las culturas conocidas, las mujeres han sido consideradas de alguna manera o en algún grado, inferiores a los hombres.

Cada cultura hace esta evaluación a su manera y en sus propios términos, a la vez que genera los mecanismos y las justificaciones necesarias para su mantenimiento y reproducción. Sin embargo, a pesar de que en cada cultura el grado de inferioridad de las mujeres con respecto a los hombres y los argumentos para justificarla pueden ser distintos, todas las culturas conocidas tienen algunos rasgos en común como la ideología y el lenguaje que explícitamente devalúa a las mujeres dándoles a ellas, a sus roles, sus labores, sus productos y su entorno social, menos prestigio y/o poder que el que se le da a los de los hombres; significados negativos atribuidos a las mujeres y sus actividades a través de hechos simbólicos o mitos (que no siempre se expresan de forma explícita); y estructuras que excluyen a las mujeres de la participación en, o el contacto con los espacios de los más altos poderes, o donde se cree que están los espacios de mayor poder tanto en lo económico y lo político como en lo cultural. En nuestras culturas, las mujeres no existen, y mucho menos como protagonistas (Facio y Fries, 2005)

Debe haber conciencia de la invisibilización que han tenido las mujeres y se valore su participación dentro de la historia de la Ciencia como en todos los campos, se debe rescatar aquellas figuras femeninas, que han permanecido durante muchos años oscurecidas por los hombres y olvidadas del mundo científico y por el mundo de la academia, se debe hablar de las mujeres científicas, sus aportes y también de sus obstáculos, de los principios religiosos dominantes, la sociedad y el imperante sistema patriarcal que tuvieron que enfrentar en su época, y que se sigue dominando en la actualidad...todo por contribuir al desarrollo de la Ciencia.

Mujeres Científicas de todos los tiempos

A partir de la prehistoria, las mujeres han fabricado joyas y mezclado sustancias para la elaboración de cosméticos, han sido curanderas, cirujanas y parteras. Descubrieron las propiedades medicinales de las plantas y aprendieron a secar, almacenar y preparar

sustancias para el tratamiento de diferentes enfermedades.

En la Grecia clásica las mujeres vivían en un estado de difícil segregación, legitimada además por la opinión difundida, y suscrita por voces autorizadas como la de Aristóteles sobre la inferioridad de la mujer. Algunos nombres de mujeres como los de la astrónoma Aglaonice de Tesalia, autora de tratados y profesora de Ciencias naturales, o de Agnodice, famosa en el campo de la medicina y la obstetricia. No era fácil que las mujeres aprendieran o ejercieran la medicina en esa época, por lo que Agnodice tuvo que utilizar un recurso inesperado para conseguir sus propósitos: se vistió de hombre, se cortó el cabello y se fue a las clases de Herófilo (médico pionero en la anatomía pélvica de la mujer) y además haber sido protagonista de una de las primeras rebeliones femeninas (Moral, 2011:47).

Para los siglos V y IV a.C se organizó en Atenas un cierto movimiento de emancipación femenina. La sociedad no aceptaba a las mujeres sabias y establecieron mecanismos de sanción social para mujeres brillantes y cultas. Excepto en el caso de Teano, la mujer de Pitágoras, considerada un modelo de mujer, madre, esposa y filósofa, el resto de las filósofas fueron señaladas aparte. Fue maestra en la oratoria y se incorporaba a los círculos masculinos de Atenas (no muy bien visto en su época). La sanción social se da incluso en los mitos; Medea, el mito de la mujer culta e inteligente, queda invalidado a los ojos de la sociedad griega debido a que no es una buena madre porque mata a sus hijos.

En el contexto romano destaca una mujer llamada Hipatia de Alejandría, donde me detendré un poco a detallar su participación y sobre todo su oposición al pensamiento cristiano imperante de la época que la llevó a la muerte por ser mujer y pensar diferente. Hipatia nació en Egipto (Alejandría) en el año 370 de nuestra era y murió en esa misma ciudad en el 415. Creció en el culto ambiente Alejandrino, donde ya otras científicas, como las alquimistas María "la Hebrea" y Cleopatra habían dejado su huella. De la madre de Hipatia no hay ningún dato pero sí de su padre Teón de Alejandría, ilustre filósofo y matemático de esa época y maestro de Hipatia desde niña. Teón hace una excepción y permite que su hija se convirtiera en mujer de Ciencia y Filosofía, algo muy inusual en un sistema social en el que las mujeres no tenían derecho a la educación y sus vidas transcurrían en los espacios privados de sus casas.

Se dedicó, durante veinte años a investigar y enseñar Matemáticas, Geometría, Astronomía, Lógica, Filosofía y Mecánica. Oficialmente nombrada para explicar

las doctrinas de Platón y Aristóteles, en la Biblioteca de Alejandría por lo que sus compañeros la llamaban "la filósofa". Además de la filosofía y las matemáticas, enseñó geometría, astronomía y álgebra, interesándose también por la mecánica y la tecnología práctica. Diseñó el astrolabio plano que se usaba para medir la posición de las estrellas, los planetas y el sol. Escribió al menos 44 libros e inventó aparatos como el idómetro, el destilador de agua y el planisferio.

Hipatia se negó tanto a convertirse al cristianismo como a renunciar al conocimiento griego, a la Filosofía y a la Ciencia que por más de veinte años había aprendido y enseñado. En la cuaresma, en marzo del 415, fue asesinada por un centenar de monjes encapuchados y vestidos de negro, que la sacaron de su carruaje y la arrastraron de sus cabellos hasta dentro de una iglesia. Estos asesinos despiadados, bajo el liderazgo de San Cirilo y su mano derecha Pedro el Lector, la desnudaron y allí frente al altar y el crucifijo le arrancaron la carne de sus huesos con pedazos de ostras afiladas. Después la despedazaron, arrojando finalmente el cuerpo mutilado a las llamas. Y más tarde San Cirilo proclamó que en realidad Hipatia estaba viva en Atenas, fue canonizado y elevado a santo. El brutal asesinato de Hipatia marcó el final de la enseñanza platónica en Alejandría y en todo el Imperio Romano (Colino, 2007:20; Guil, 2008:216).

En la época medieval encontramos la participación de grandes mujeres que han sido invisibilizadas: Hildegarda de Bingen nacida en Alemania de padres muy creyentes que la entregaron a la Iglesia como un diezmo (por ser la menor de sus diez hijos) cuando ella tenía ocho años, acto simbólico para esa época (su nacimiento coincidió con la Primera Cruzada que llegó a Jerusalén en 1099). Excelente cosmóloga y médica. En su obra *Causae et curae* aplicó la teoría de los cuatro humores al sexo femenino y escribió claramente sobre la concepción y la menstruación. También realizó estudios entorno a los medicamentos e influyó en hombres y mujeres de la edad media, pero hoy no es conocida en la historia de la Ciencia y si es citada en alguna ocasión lo hacen como visionaria. Encontramos también a Trótula de Salerno primera ginecóloga de la historia, ejerció extensamente la medicina y la docencia, logrando escribir varios tratados, entre ellos: "*Passionibus Mulierum*" (Trotula Maior), textos usados en las escuelas de medicina hasta el siglo XVI.

Durante los siglos XVII y XVIII, las mujeres de la aristocracia tenían cierto poder y prestigio social, pero los historiadores de la Ciencia solo les conceden un papel pasivo, siendo obligadas a ocupar posiciones periféricas. A partir del siglo XVII, las mujeres de

las clases acomodadas recibían educación en casa y algunas de las clases intermedias asistían a colegios femeninos en conventos como: Emile du Chatelet matemática y física francesa, promocionó los descubrimientos de Newton. La española María Andrea Casamayor investigadora de aritmética; Mary Anning británica que descubrió el primer esqueleto casi completo de un plesiosaurio; Marie Anne Poulze Lavoisier, química y física francesa esposa del célebre Lavoisier, quien dominaba las matemáticas, física, química y sentó las bases del sistema de nomenclatura química.

Margaret Cavendish duquesa de Newcastle, participó en las discusiones más importantes de su tiempo sobre la materia y el movimiento, la existencia del vacío, la percepción y el conocimiento. Escribió "Poemas y fantasías"; Anne Finch condesa de Conway, de familia aristócrata. Miembro de la Cámara de los Comunes. Estudió en Cambridge. Fue una excelente estudiante de lenguas clásicas, pero se inclinó más por las matemáticas, Maria Sybilla Merian entomóloga que logró la identificación de seis plantas y nueve mariposas; Mary Pierrepont después Lady Montagu conoció la práctica de la inoculación contra la enfermedad, la vacuna. Ella misma mostraba las cicatrices de la viruela y había perdido a un hermano por la misma causa. Mary hizo inocular a sus propios hijos y a su regreso trató de introducir en Europa esta práctica, encontrando un gran número de prejuicios entre médicos y científicos, lo que hizo retrasar sesenta años la adopción de la vacuna en occidente y todo por ser mujer. En este siglo, también se han destacado en filosofía de la Ciencia Maria Gaetana Agnesi; en astronomía a Caroline Herschel; en botánica a Marianne North; en matemáticas y física a Marie Sophie Germain.

A finales del siglo XVIII, el ámbito de influencia femenina quedó progresivamente restringido a la esfera de la casa. Esto significó un importante cambio de situación para las mujeres pertenecientes a las clases privilegiadas, que poco a poco tuvieron que ir asumiendo las tareas consideradas propias de la nueva familia relacionada con la alimentación, atención, salud y educación de sus miembros. En los países en los que las mujeres habían participado en el trabajo científico, perdieron el lugar que hasta entonces habían ocupado. Las Universidades de la mayoría de los países europeos permanecían cerradas a las mujeres hasta la segunda mitad del siglo XIX. En Alemania, solo a partir de 1870 fueron admitidas a título de oyentes sin derecho a matrícula.

A pesar de las adversas dificultades institucionales, algunas mujeres siguieron participando en la actividad científica y encontramos a: Mary Anning geóloga

inglesa que localizó el primer esqueleto completo de ictiosaurio; Caroline Fox fue una de las mujeres que luchó para que la Sociedad Británica avanzara en la Ciencia y abrieran las puertas a las mujeres; Maria Emma Smith botánica que se dedicó al estudio de las algas; Mary Somerville recibió una tradicional educación femenina e inglesa e inició su interés por la Ciencia gracias a la lectura de un ensayo matemático. Mary ejerció la autoridad científica entendida como mediación y se preocupó de la formación de las mujeres. Fue una firme defensora de la igualdad de derechos para las mujeres, la presencia de mujeres en las clases era rechazada por que se las consideraba no académicas; Augusta Ada Byron Lovelace condesa de Lovelace e hija de Lord Byron matemática inglesa, considerada la precursora de la informática; María Mitchell primera mujer astrónoma de Estados Unidos y en 1848 se convirtió en la primera mujer aceptada por la Academia de Artes y Ciencias; Sonia Kovaleskaia una de las importantes matemáticas de la época y la primera mujer Catedrática, cargo que compaginó con la lucha por la igualdad de derechos de la mujer.

En el siglo XX hallamos las figuras científicas de Henrietta Swan Leavitt astrónoma que durante su carrera descubrió más de 2.400 estrellas variables y, debido a los prejuicios de la época no pudo desarrollar sus propios métodos de trabajo, por lo que no tuvo la oportunidad de sacar el máximo rendimiento a su intelecto; Elizabeth Blackwell primera mujer en doctorarse en medicina en Estados Unidos y su hermana Emily la primera cirujana, siendo rechazada previamente por doce universidades, logró la insólita osadía de matricularse en la escuela de medicina de la Universidad de Geneva, situada en el occidente del estado de Nueva York. La carrera que Elizabeth Blackwell comenzó ese día la llevó a la pobreza, al ridículo y al ostracismo social; pero también hizo de ella la pionera que abrió las puertas de las escuelas de medicina a las mujeres en muchas partes del mundo.

Figuran también Annie Jump Cannon astrónoma estadounidense que desarrolló el sistema de Harvard de clasificación de las estrellas por sus espectros; Marie (Sklódowska) Curie nacida en Varsovia (Polonia), con el nombre de María Skłodowska, se trasladó a París y estudió Química y Física en la Sorbona, donde se convirtió en la primera mujer en enseñar en sus aulas. En la universidad se unió a otro profesor, Pierre Curie, con quien se casó. Juntos estudiaron los materiales radiactivos. Tras varios años de trabajo constante, aislaron dos nuevos elementos químicos. El primero fue nombrado polonio en referencia a su país nativo, y el otro, radio debido a su intensa radiactividad.

Junto a Pierre Curie y Henri Becquerel fue galardonada con el Premio Nobel de Física (1903), primera mujer que obtuvo tal galardón y ocho años después recibió el Premio Nobel de Química, murió en 1934 a causa de la leucemia, seguramente por la exposición masiva a la radiación durante su trabajo. Su hija mayor Irène Joliot-Curie, también obtuvo el Premio Nobel de Química, en 1935, al año siguiente de su muerte. En 1995 sus restos fueron trasladados al Panteón en París, convirtiéndose así en la primera mujer en ser enterrada en él.

Mileva Maric matemática yugoslava, fue la primera esposa de Einstein, con quien trabajó en la elaboración de la teoría de la relatividad, ella era la única mujer inscrita en matemáticas y la primera mujer que se licenció en física. Algunos investigadores sostienen que las ideas esenciales fueron de la señora Einstein, pero ella prefirió sacrificar su carrera para beneficiar a su esposo, quien por ser hombre tenía más posibilidades de conseguir un puesto académico; Emmy Noether creadora del álgebra moderna y Margaret Mead antropóloga cultural.

Y por último menciono a una mujer que ha sido ignorada e invisibilizada al igual que el resto de las mujeres que ilustran éste breve recorrido histórico por la Ciencia: Rosalind Franklin química y cristalógrafa inglesa. Obtuvo a través de fotografías por difracción de rayos X resultados claves para que Watson y Crick pudieran proponer el modelo de doble hélice del ADN que les proporcionaría el Premio Nobel en 1962 junto a Maurice Wilkins, y el nombre de Rosalind Franklin nunca se mencionó, ni se reconoció su contribución al descubrimiento de la estructura del ADN (Delgado, 2011:245; Colino, 2007:26-30; Peppino, 2006:6-7).

Al realizar éste recorrido por el mundo científico en las diferentes épocas de la historia, siento que la lista de mujeres científicas es mucho más amplia, sus aportaciones a la construcción de la Ciencia han sido muy importantes y relevantes, así como también percibo desprecio, odio, repulsión, discriminación, e invisibilidad hacia la mujer, actitudes misóginas que ha estado siempre presente desde la antigüedad, manifestándose de diversas maneras y en distintos momentos a lo largo de la historia, historia que se ha construido a través del relato de los hombres y para los hombres desde el patriarcado.

Sin derecho a la Educación

Ya que la mujer es la razón primera del pecado, el arma del demonio, la causa de la expulsión del hombre del paraíso y de la destrucción de la antigua ley, y ya que en consecuencia hay que evitar todo comercio con ella, defendemos

y prohibimos expresamente que cualquiera se permita introducir una mujer, cualquiera que ella sea, aunque sea la más honesta en esta universidad.
Decreto de la Universidad de Bologna, 1377 (Itatí, 2006:12)

Durante siglos, las mujeres han estado excluidas de la educación, aún en su etapa más elemental en la que se aprenden los rudimentos de lectura y escritura, especialmente aquellas que no pertenecían a la clase pudiente porque en ésta era posible que las bibliotecas de los hombres (abuelos, padre, tíos o hermanos), fueran reducto también de las jóvenes inquietas ya que, muchas de ellas eran preparadas por institutrices o por los preceptores de sus hermanos. O, como en el caso de Émilie de Breteuil marquesa de Châtelet raductora, analista e impulsora de la obra de Newton, recibió una esmerada educación que incluyó lenguas antiguas, alemán y matemáticas, porque su padre, rico y poderoso, reconoció el intelecto de su hija reconoció el intelecto de su hija aunque, al parecer, influyó su pesimismo respecto a las pocas oportunidades que tendría de casarse, porque su altura y demás proporciones no correspondían al modelo femenino dominante en la época (Itatí, 2006; Peppino, 2006).

A pesar de que muchas sociedades científicas europeas se fundaron bajo los auspicios de mujeres poderosas, como la Academia de Berlín, en 1700, gracias a Sofía Carlota, reina de Prusia o la Academia de Ciencias de San Petersburgo, con el patrocinio de las emperatrices Catalina I, Ana y Catalina la Grande, se prohibía la entrada a las mujeres aún a finales del siglo XIX (Álvarez y cols., 2003:15).

En 1794, se fundó la École Polytechnique de Paris, pero las mujeres no fueron admitidas en ella hasta 1972. En Gran Bretaña, la Real Sociedad seguía siendo totalmente masculina, pero la Real Institución, fundada en 1799 por el conde Rumford para promover la investigación científica, dependía de las suscripciones de los miembros de ambos sexos y las señoras elegantes asistían a las conferencias de la institución.

Posteriormente en 1831 se fundó la Sociedad Británica para el avance de las Ciencias y, una vez más, la participación de las mujeres saltó a la palestra, pues su presidente consideraba que las mujeres no deberían asistir a la lectura de los trabajos, ya que de lo contrario las reuniones se convertirían en reuniones de diletantes en lugar de una reunión filosófica seria de hombres que trabajan. Finalmente, se admitió a las mujeres en la reunión general y en las conferencias vespertinas, en calidad de Asociados Filosóficos de los Miembros. Como su asistencia era más numerosa que la de los hombres, se restringió su acceso, pero ellas hicieron caso omiso de las restricciones y

continuaron asistiendo a las reuniones. Mientras que la Sociedad Botánica de Londres, la Sociedad Zoológica y la Real Sociedad de Entomología, fundadas entre 1827 y 1833, admitieron mujeres desde ese mismo momento, la Sociedad Linneana, la Real Sociedad de Microscopía y la Real Sociedad de Londres, no admitieron mujeres hasta el siglo XX (Álvarez y cols., 2003:16; Colino, 2007:7).

En Francia se produjo en los siglos XVI y XVII la "Querelle des Femmes", donde los hombres discutían si era o no conveniente que las mujeres accedieran a la educación. A finales del XVII la cultura de las mujeres no era un valor en alza, ni siquiera entre los intelectuales y escritores como Molière autor de "Las mujeres sabias" y "Las preciosas ridículas" en las que ridiculizaba a las mujeres. También Quevedo resulta ingenioso para burlarse de las que iban de listas en "La culta latiniparla". El mismo Darwin en "El origen de las especies" establece que sólo los hombres, que eran los que empleaban útiles para cazar, habían evolucionado, mientras que las mujeres se habían especializado en buscar a los hombres más fuertes e inteligentes (Colino, 2007:5).

Sin embargo a pesar de todas estas y otras dificultades, las mujeres científicas siguieron insistiendo en conocer la naturaleza, el universo, el ser humano y las ciencias exactas. Así en Inglaterra encontramos a Margaret Cavendish duquesa de Newcastle, que escribe sus libros en verso y en Alemania a la astrónoma María Winkelman, que descubrió un cometa pero a quien no concedieron la plaza de profesora que dejó su marido al fallecer, porque hubiera sido un mal ejemplo para otras mujeres.

Durante el siglo XVIII, fue un paso clave en los avances científicos la fundación de las Academias científicas. Eran instituciones estatales, fundadas y protegidas por los reyes, pero tampoco las mujeres tenían acceso a dichas instituciones, ya que ni la ganadora por dos veces del Premio Nobel de Química Marie Curie admitida en la Academia científica de Francia. Una de las Academias científicas que más resistencia puso a la entrada de las mujeres fue la Real Sociedad Londinense.

A diferencia de la nobleza medieval que era iletrada, a partir del siglo XVIII, la vida de la nobleza (la alta sociedad) incluía la lectura y la escritura, además de la dedicación a la caza, a la comida y a la bebida, entre otras actividades, con lo que el mundo de la fuerza, las armas y la autoridad derivadas de dicha actividad, estaba reservado a los hombres, de esta manera, las mujeres podían dedicarse al mundo intelectual.

Las mujeres actuaban como mecenas de los jóvenes talentos y los promocionaban en sus carreras para que éstos pudieran ser escogidos como miembros de las

Academias, aunque ellas, por el hecho de ser mujer, no podían acceder a ellas. Crearon los Salones Científicos que funcionaban como filtros sociales para los jóvenes con talento. Se formaron Salones Científicos en París, Londres y en las ciudades más importantes de Europa. Pero en el siglo XVIII estos salones perdieron prestigio, pues el filósofo francés Rousseau culpó a las mujeres de la decadencia de las artes y las Ciencias por su participación en los mismos.

Pero al surgir las Universidades, la mayor parte de ellas impidió el acceso de las mujeres hasta finales del siglo XIX. Cuando consiguieron entrar, muchas veces era sin derecho a matrícula, por lo que solamente podían asistir en calidad de oyentes. En España, no hubo acceso real hasta 1910, y las primeras mujeres que se pudieron matricular en las Escuelas de Ingeniería lo hicieron en la década de los años 60 del siglo XX (Guil, 2008:212).

Este rechazo no se debe a la falta de interés de las mujeres por la ciencia, o a su bajo nivel de calidad, sino que obedece a la condición de la institucionalización en virtud de la cual las normas no deben entrar en conflicto con los valores sociales, unos valores que en las sociedades de los siglos XVI al XVIII eran política e ideológicamente misóginas. La institucionalización de la ciencia moderna parecería haber legitimado, la exclusión de la mujer, por ser considerada un ser inferior, como ha sido definida desde la época griega por Platón y Aristóteles "las mujeres son inferiores por naturaleza, son seres humanos defectuosos, resultado de una degeneración física del hombre" (Amorós, 1994:10; Bosh y cols., 1999:39).

Este estatus de inferioridad de la mujer fue aceptado por los romanos y fuertemente arraigado en la Iglesia. La confirmación del estatus inferior de la mujer estuvo basada en la creencia de que sólo el hombre, no la mujer, fue hecho a imagen y semejanza de Dios. Los teólogos de la Edad Media, que aceptaron la filosofía griega, la ley romana, la enseñanza de los Padres y los Cánones de la Iglesia como válidas fuentes para sus razonamientos, heredaron los prejuicios acerca de la inferioridad de la mujer y lograron imponer sobre la sociedad las leyes de la iglesia.

Muchas mujeres con conocimiento de medicina natural, hierbas medicinales o parteras llegaron ser consideradas brujas. Todo esto sucedía bajo el terror sembrado sobre la sociedad y donde el tribunal de la santa inquisición asumía un papel de cruel verdugo, las delaciones eran obligatorias y el no denunciar a esas mujeres que hacían Ciencia era considerado un delito. Y la Inquisición se contempló como un enemigo dogmático de la emancipación de la mujer, fue introducido por el papa Inocencio

III en 1199 con el objetivo de luchar contra las herejías de un modo más eficaz. En 1252 Inocencio IV autoriza las torturas como método para obtener confesiones y este miedo a estas jugó un rol importante. La acusada terminaba diciendo lo que querían oír con la esperanza que terminara el tormento o incluso con el deseo de una muerte rápida, en muchos casos estas acusaciones fueron un instrumento de los poderosos para librarse de sus adversarios (Bosch y cols., 1999).

Estas características intrínsecas de la sociedad patriarcal han tejido prejuicios acerca de la capacidad de las mujeres para desarrollarse en el campo de la ciencia. La perspectiva de género permite documentar el paso de las mujeres en estas actividades y analizar este fenómeno en el entorno de una sociedad discriminatoria, androcentrista, que relega a más de la mitad de la población al círculo privado y con ello a la invisibilidad. Los estudios históricos desde la perspectiva de género han constatado la invisibilización de las aportaciones de las mujeres a la ciencia (leyes y legislación han colaborado en ese sentido), mientras que historiadoras de la ciencia han rescatado la presencia femenina en este ámbito con resultados sorprendentes.

La historia escrita por historiadoras de la Ciencia, sensibilizadas con la exclusión de la mujer ha producido resultados sorprendentes. Cuando se habla de mujer y Ciencia, la reacción inmediata es la de indicar la ausencia de mujeres en el desarrollo de esa actividad a lo largo de la historia. Sin embargo, la historia de la Ciencia hecha por mujeres ha puesto en descubierto una gran cantidad de científicas que dieron los mejores aportes para explicar los fenómenos de la Ciencia.

REFERENCIAS

- Álvarez, M; Nuño, T; Solsona, N. (2003). El papel de las mujeres en el nacimiento y consolidación de la ciencia moderna: Las científicas y su historia en el aula. Madrid: Síntesis.
- Amorós, C. (1994). Espacio público, espacio privado y definiciones ideológicas de "lo masculino" y "lo femenino". Feminismo, igualdad y diferencia. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bosch, E; Ferrer, V; Gili, M. (1999). La Historia de la Misoginia: Misoginia la historia de un concepto. (1ra Ed.). Barcelona: Anthropos.
- Colino, A. (2007). Las Mujeres en la Ciencia. [Documento en línea] Disponible: <http://www.umer.es/images/doc/n65.pdf> [Consulta: 2015, abril 6].
- Delgado, A. (2011). Apuntes sobre el origen de la misoginia. Revista Estudios Culturales, Volumen 4, Numero 8, 235-247.

Facio, A. y Fries, L. (2005). Feminismo, Género y Patriarcado. Revista sobre Enseñanza del Derecho de Buenos Aires, Año 3, Numero 6, 259-294.

González, M. y Pérez E. (2002). Ciencia, Tecnología y Género. [Documento en línea]. Diponible: <http://www.oei.es/revistactsi/numero2/varios2.htm> [Consulta: 2015, abril 6].

González, L. (1982). El Sexismo en la ciencia. Androcentrismo e Historia de América. Grupo de Estudios de la Mujer. Departamento de Sociología. Universidad Autónoma de Barcelona, 151-159.

Guil, A. (2008). Mujeres y Ciencia: Techos de Cristal. EccoS Revista Científica de Sao Paulo, Volumen 10, Numero 1, 213-232.

Itatí, A. (2006). El acceso de las mujeres a la educación universitaria. Revista Argentina de Sociología, Volumen 4, Numero 7, 11-46.

Moral, M. (2011). Mujer y medicina en la antigüedad clásica: la figura de la partera y los inicios de la ginecología occidental. Fronteiras, Dourados, Volumen 13, Numero 24, 5-60.

Peppino, A. (2006). Las mujeres y la Ciencia en una sociedad patriarcal. I Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Sociedad e Innovación (pp1-13). Universidad Autónoma de México. Azcapotzalco México.