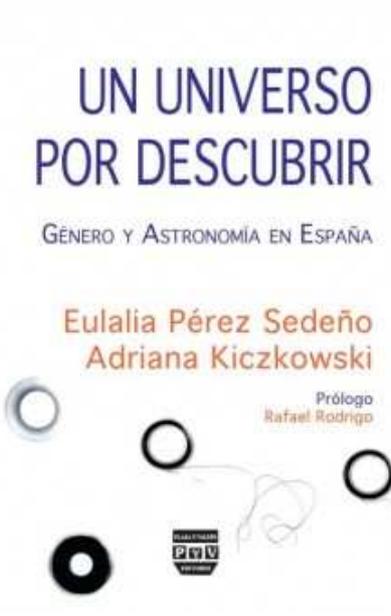


Recensiones de libros:

Un universo por descubrir. Género y Astronomía en España.

Eulalia Pérez Sedeño y Adriana Kiczkowski.



Eulalia Pérez Sedeño y Adriana Kiczkowski,
Un Universo por descubrir.
Plaza y Valdés,
Madrid, 2010.

Un universo por descubrir nos muestra un universo sobre el que reflexionar. Partiendo del caso particular de las mujeres astrónomas en España, Eulalia Pérez Sedeño y Adriana Kiczkowski presentan datos, opiniones y nuevas miradas a la situación ge-

neral de las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología español. En líneas generales nos muestran que, a pesar de las mejoras y los avances, la discriminación, aunque sutil y soterrada, aún persiste.

Tal y como se señala en la presentación del libro, *Un universo por descubrir* es el resultado de un estudio realizado en el marco de las actividades realizadas por el grupo de trabajo “Ella es una astrónoma”, uno de los proyectos más destacables de los impulsados por la Unión Astronómica Internacional en el 2009, Año Internacional de la Astronomía. El objetivo de este estudio fue realizar un informe que recogiera la mayor cantidad de datos posible sobre la situación de la mujer en este ámbito de la ciencia, datos necesarios para poder detectar los problemas específicos del área y así ofrecer soluciones que nos acercaran al objetivo último de este proyecto: promover la igualdad.

El resultado de este estudio ha sido más que satisfactorio, ya que nos presenta los datos necesarios para la realización de un diagnóstico adecuado de la situación actual de las mujeres astrónomas en España, a la vez que nos ofrece un estudio de género de corte sociológico con pinceladas filosóficas de una lectura sorprendentemente amena y reveladora que nos hace reflexionar no sólo sobre los estereotipos, las desigualdades, la sutileza de la discriminación, la inconsciencia en la aceptación de los roles y de la situación actual, sino también sobre nuestro modelo de ciencia, un modelo altamente competitivo que perpetúa la discriminación y las desigualdades y que es claramente desfavorable para las mujeres.

Antes de exponer los resultados del estudio sociológico, las autoras dedican la primera parte del libro a una contextualización general que han titulado ‘Las mujeres en la Astronomía’, esta sección comienza con una reflexión sobre la relevancia de los estudios sobre mujeres y ciencia. Estos surgen por el interés de algunas científicas en explicar la ausencia de mujeres en la historia de la ciencia, lo que contribuyó al desarrollo del estudio de las condiciones sociales, psicológicas y pedagógicas que han propiciado esta ausencia. A día de hoy la relevancia de los estudios de Ciencia y Género sigue vigente ya que aunque el acceso a las instituciones científicas es abierto para mujeres y hombres, los datos nos siguen mostrando que sigue habiendo diferencias en función de las áreas además de una clara discriminación jerárquica que bloquea el acceso de las mujeres a los puestos de responsabilidad de forma igualitaria. La infrarrepresentación de las mujeres en el sistema de ciencia y tecnología va en detrimento de la calidad del mismo ya que se está dejando al margen del sistema perspectivas diferentes que contribuirían al desarrollo y enriquecimiento de la actividad científica.

Tras la contextualización teórica de este estudio, las autoras hacen un recorrido histórico en el que se muestra que la presencia de mujeres en la astronomía desde la antigüedad no es un asunto irrisorio, son numerosas las mujeres que participaron en el desarrollo de esta actividad científica incluso después de la institucionalización de la misma cuando fueron explícitamente excluidas. En astronomía, al igual que en el resto de actividades científicas, la profesionalización e institucionalización garante del prestigio social de la disciplina deja atrás a las mujeres prohibiendo explícitamente su participación en estas actividades e invisibilizando sus contribuciones. Pero a pesar de las dificultades que las mujeres han tenido a lo largo de la historia, mantuvieron el interés por realizar tareas de observación, investigación, divulgación e innovación y fueron muchas las que lograron obtener reconocimiento por su trabajo aunque más tarde la historia las haya relegado al olvido. Las pitagóricas, Aglaonike, la famosísima Hipatia, Maria Cunitz, Sophia Brahe, Caroline Herschel, Mary Somerville, Maria Mitchell, Annie Jump Cannon, son algunos de los nombres más conocidos, pero este libro nos presenta a muchísimas más mujeres que, a pesar de las dificultades sociales, contribuyeron al desarrollo de esta disciplina que paradójicamente se presenta como una actividad propicia para las mujeres dada nuestra “innata” docilidad, paciencia y meticulosidad a la hora de observar y atender a los detalles.

Un universo por descubrir

La primera parte de este libro finaliza con una breve exposición de la situación actual basada en los datos ofrecidos por un número especial de *Mercury* en enero-febrero de 1992 donde se mostraba que las astrónomas consideraban en un número considerable que había importantes discriminaciones en el área tanto en el trato como en las prácticas de contratación, salarios, oportunidades, consecución de becas y proyectos, etc. Este informe cierra el contexto teórico-histórico y abre la puerta a la segunda parte del libro donde se expone detalladamente los resultados del estudio realizados en el marco de trabajo de "Ella es una astrónoma".

Este estudio combina de forma magistral las bondades de la metodología cuantitativa con los matices y profundidad que nos ofrece la metodología cualitativa. Las cifras nos permiten ofrecer descripciones detalladas e información precisa y objetiva que deja a un lado los posibles efectos del investigador, mientras que la investigación cualitativa a través del análisis de los discursos nos permite matizar el fenómeno siendo conscientes de la complejidad del mismo y de las múltiples variables que intervienen. Los datos describen una situación y su interpretación y explicación es posible gracias a las claves que aporta la información complementaria extraída de las entrevistas y los grupos de discusión. Cabe destacar la participación de los hombres en este estudio ya que sus reflexiones nos permiten dibujar un mapa más exacto de la situación actual, detectar sesgos de género y ver diferencias explícitas en la percepción de mujeres y hombres sobre las desigualdades en su ámbito de trabajo.

De las cifras (se muestran datos desde el año 2000 al 2007) la única conclusión clara que podemos deducir es la existencia de discriminación jerárquica. Dado que no hay una licenciatura propia de astronomía o astrofísica hay que analizar las licenciaturas o grados de matemáticas y físicas. Los datos de la licenciatura de física en cuanto al número de matrículas de ingreso, con un 30% de mujeres frente a un 70% de hombres, se asemejan más a los de ingenierías que a los de matemáticas donde el número de mujeres y hombres es bastante igualitario, no obstante, más allá de esta diferencia las pautas de una y otra licenciatura son bastante similares. El número de mujeres y hombres que terminan la licenciatura es proporcional al número de matriculados, se da también proporcionalidad en el número de matrículas de doctorado y el de licenciados y licenciadas, sin embargo, cuando vemos los datos de tesis leídas podemos observar que es en este punto y sobretodo durante el periodo de becas postdoctorales donde se percibe la pérdida de mujeres y la aparición de comportamientos diferencia-

dos que se harán patentes en el nivel de cátedras y profesores de investigación.

Pero los datos por sí solos no son capaces de mostrarnos la complejidad de relaciones y variables de este universo. Las entrevistas y grupos de discusión nos aportan luz bajo la cual interpretar los datos y nos permite ver los límites del universo de la investigación astronómica. Si bien es cierto que en este estudio se insiste por parte de mujeres y hombres de todas las edades en la mejora de la situación de las mujeres en su área de trabajo, también es cierto que hay elementos claves en los que todos y todas coinciden y que suponen una limitación para que las mujeres puedan desarrollar sus investigaciones en plena igualdad. La conciliación de la vida familiar y profesional y la ausencia de mujeres en puestos de responsabilidad son las problemáticas en las que se insiste una y otra vez se esté al comienzo, en la mitad o al final de la trayectoria académica.

Los problemas que genera la conciliación de la vida profesional y personal es una tema que preocupa a las mujeres de todas las edades, esta preocupación se centra en la responsabilidad por el cuidado de los hijos, dado que esto exige un parada temporal pero obligatoria en la investigación, pero también se hace referencia al cuidado de los padres, o al interés general de las mujeres en que su vida no se centre exclusivamente en el trabajo. Es destacable que este asunto no surja de forma espontánea en las entrevistas a los hombres, especialmente en los más jóvenes. Ellos son conscientes de que esto supone una dificultad para la mujer, no así para ellos, pero lo ven como un reflejo de un problema social general y no como un obstáculo propio del área. Se deduce de las entrevistas que aún queda mucho por andar para que el tema de la responsabilidad se perciba y se asuma de igual forma entre hombres y mujeres, ya que las mujeres asumen como natural esta responsabilidad y dicen tener suerte cuando sus parejas masculinas participan de las mismas. Dentro del ámbito de la conciliación también se puede introducir el problema de la movilidad obligatoria, que en líneas generales también preocupa más a las mujeres que a los hombres, y las dificultades para conseguir estabilidad en el ámbito académico, lo cual hace que muchas mujeres decidan abandonar la carrera académica, de ahí la pérdida de mujeres durante el periodo postdoctoral que reflejaban los datos.

La cuestión de la ausencia de mujeres en los puestos de responsabilidad es un asunto que presenta múltiples percepciones. En primer lugar, se percibe como un

Un Universo por descubrir

hecho natural dada la situación heredada, en la que el número de mujeres era escasísimo, se considera que es una cuestión de proporcionalidad y que en los próximos años esto se irá corrigiendo, esta es la percepción de la mayoría de mujeres y hombres sin ser consciente de que a día de hoy se sigue dando una disminución del número de mujeres a lo largo de la trayectoria académica. Por otra parte, la mayoría de las mujeres considera que asumir responsabilidades de gestión mina su labor investigadora, a la vez que reduce los tiempos para el disfrute de su vida personal, y en algunos casos son conscientes de que muchas no quieren asumir estos puestos porque o bien no les gusta este tipo de puestos que identifican con poder y ambición o porque tienen una autopercepción negativa de su capacidad como gestoras. Los hombres por su parte señalan explícitamente que las mujeres no acceden a este tipo de puestos porque no están educadas para competir.

Otro asunto relacionado con la responsabilidad es el de las políticas de igualdad, en general tanto hombres como mujeres son muy críticas con estas medidas compensatorias, consideran que son negativas para las mujeres, que a las pocas que están las cargan de trabajo, que pueden introducir preferencias subjetivas de otro tipo y uno de los elementos más llamativos, las mujeres más jóvenes consideran que dada las dificultades por las que han tenido que pasar sus antecesoras, las mujeres que están en comités de evaluación son más exigentes. Los datos nos dicen otra cosa, los comités paritarios han permitido una presencia más igualitaria en el ámbito de la docencia e investigación, por lo que se puede deducir la plena inconsciencia de los sesgos sobre los que se asientan estas opiniones. Algunas estimaciones señalan que si tomamos la igualdad como un asunto social que tenderá a corregirse de forma natural tendremos que esperar más de 120 años para poder hablar de paridad en los ámbitos de investigación científica, al igual que en otros muchos, de ahí la necesidad de políticas activas que ya se ha demostrado que tienden a acelerar esta tendencia.

En líneas generales, lo que se concluye tras la lectura de *Un universo por descubrir* es que aunque de forma sutil y casi imperceptible las desigualdades y discriminación hacia las mujeres están presentes en la astronomía, al igual que en otros ámbitos del sistema de ciencia y tecnología español, y aunque hay particularidades propias del área como la necesidad de movilización para realizar observaciones, hay un eje transversal que es común para cualquier actividad científica y que es el central para la perpetuación de las desigualdades: el carácter competitivo de la ciencia. La competitividad hace que las y los investigadores estén sometidos a unos ritmos de trabajo que les impide conciliar

la vida profesional y personal, ritmos que se presentan también como impedimentos para asumir puestos de responsabilidad en el caso de las mujeres. La mayoría de las críticas al sistema de ciencia y tecnología deriva en última instancia en la crítica a la competitividad, competitividad que perjudica en especial a las mujeres pero también a los hombres y que nos lleva a reflexionar, tal y como ya han hecho muchas epistemólogas feministas, sobre la necesidad de plantear un modelo de ciencia alternativo con un funcionamiento más horizontal y democrático que contribuiría entre otras cosas a que las mujeres puedan desarrollar la actividad investigadora de forma igualitaria.

Zenaida Yanes Abreu
Universidad de La Laguna
zyanesa@gmail.com