

La mujer,
innovadora en la ciencia

Carolina Lucrecia Herschel



Carolina Herschel fue una auténtica cazadora de cometas. Vivió marcada por la época, en pugna entre su padre que deseaba que se cultivara y su madre que la convertiría a la muerte del padre en una cenicienta. Curiosamente, el hada madrina de este cuento fue su hermano William (descubridor de Urano) que la rescata de una vida al servicio de su madre y la lleva a vivir con él a Inglaterra.

Nació el 16 de marzo en Hanover. Su padre tocaba el oboe en la banda militar y llegó a ser el director de la banda. Aunque no tenía educación formal quería que sus cuatro hijos y dos hijas la tuvieran, especialmente en música, astronomía y filosofía, pero la madre no aceptaba que las hijas estudiaran, sólo los varones.

Mientras sus hermanos recibían una educación formal convirtiéndose en músicos, Carolina estudiaba a escondidas de su madre, que sólo quería que aprendiera las tareas domésticas, con la complicidad de su padre. Lamentablemente, cuando los franceses invaden Hanover en 1757, su padre se va a la guerra regresando gravemente enfermo, falleciendo en 1767. Fue una década negra para Caroline: sin el apoyo de su padre pasa de dedicarse a las matemáticas y la astronomía a estudiar confección y costura, convirtiéndose en una sirvienta de su propia madre. Esta etapa dura hasta 1772 año en el que se va a vivir con su hermano William, organista en Bath (Inglaterra).

Para ella debió ser como volver a abrir los ojos. Desde entonces encadenó su destino al de su hermano: mientras él se dedicó a la música ella aprendió canto para acompañarle, sin aceptar jamás cantar sin él. Después del trabajo, ambos hermanos estudiaban matemáticas y astronomía. En 1781 William abandona su trabajo de músico para dedicarse por entero a la astronomía, gracias a unas rentas que le otorga Jorge III. Naturalmente, la fiel Carolina deja de cantar para convertirse en astrónoma. Rápidamente desarrolla métodos de exploración celeste a la vez que se encarga de realizar cálculos matemáticos para su hermano; siempre fue su hermano (y más tarde su sobrino John) su prioridad por encima de sus propias investigaciones. Aún así, llegó a realizar grandísimos trabajos: descubrió 8 cometas y 3 nebulosas, una de ellas la compañera de Andrómeda. También ayudó en la construcción de telescopios y realizó una revisión del catálogo estelar de Flamsteed. Sus descubrimientos eran de tal envergadura que la Real Sociedad Astronómica de Inglaterra no podía dejar de reconocerlos aunque provinieran de una mujer. Y no bastaba con la medalla de oro por su catálogo de 2500 nebulosas; merecía pertenecer a la Sociedad, así que fue nombrada “miembro honorario” en vez de miembro de pleno derecho. También fue miembro de la Real Academia Irlandesa y recibió la medalla de oro de Prusia.

Murió en Hanover el 9 de enero de 1848.

¿Es Plutón un planeta?

Carolina participó con su hermano en el descubrimiento del planeta Urano, el último planeta del sistema solar hasta que en 1842 Mary Somerville publica un estudio matemático en el que, observando la órbita de Urano, sugiere que debe haber algún otro planeta (Neptuno). En 1930 se descubre Plutón, que ha sido considerado el último planeta del sistema solar hasta hace bien poco.

Desde el principio, Plutón fue aceptado con reservas en la familia planetaria. Al estar mucho más lejos que el resto de los planetas no se supo lo pequeño que era hasta que avanzó la tecnología. Ese avance hizo que hace poco se descubrieran planetas más alejados y más grandes como 2003UB (Eris). Además no quedaba claro el estatus de Caronte o de Ceres. Por lo tanto, si Plutón lo era, también lo tenían que ser aquellos cuerpos. ¿Tendríamos que aprender más de 9 planetas!

La XXVI Asamblea General de la Unión Astronómica Internacional que se celebró en Praga desde el 14 hasta el 24 de agosto de 2006 realizó una votación el día 24 con el siguiente resultado: por 237 votos a favor, 157 en contra y 30 abstenciones Plutón fue degradado a la categoría de planeta enano. La definición de planeta enano ha quedado así: “Un **planeta enano** es un cuerpo celeste que está en órbita alrededor del Sol, que tiene suficiente masa para tener gravedad propia para superar las fuerzas rígidas de un cuerpo de manera que asuma una forma equilibrada hidrostática, es decir, casi esférica; que no ha despejado las inmediaciones de su órbita y que no es un satélite.”

En la imagen podéis comparar el tamaño de la Tierra con el de los planetas enanos oficialmente reconocidos en Praga (Ceres, Plutón y Eris) y algún que otro candidato. También se puede apreciar que Eris es más grande que Plutón.

