
CALENDARIO 2018: HÉROES CIENTÍFICOS LATINOAMERICANOS

FEBRERO: María Teresa Ruiz González, Chile. Astrónoma, Universidad de Chile. Presidenta de la Academia Chilena de Ciencias (2015-2018). Descubridora de la primera estrella enana café que flota libremente en el espacio.

Texto: Alexandra De Castro

En las asoladas, gélidas y desérticas cumbres andinas, donde la vida natural es escasa, los telescopios proliferan. Este escenario es perfecto para la contemplación del cielo profundo y la instalación de observatorios. María Teresa Ruiz González siendo aún estudiante de ingeniería tuvo la oportunidad de mirar pacientemente al cielo en el Observatorio Astronómico Interamericano en el cerro Tololo, al norte de Chile. Fue allí, en este ambiente aislado y cargado de ciencia, que nuestra heroína quedó prendada del gran espectáculo nocturno.

Cuando distinguí la Vía Láctea, la cual se me caía encima de la cabeza, y con un poco de conocimiento me pareció una cosa espectacular y me dije, si puedo y tengo talento para esto, es lo que quiero hacer.

María Teresa Ruiz González

La primera en todo

Oriunda de Santiago de Chile, María Teresa Ruiz González forjó una trayectoria académica impresionante. Fue la primera mujer en ser aceptada y en egresar del Doctorado en Astrofísica de la Universidad de Princeton en 1975 y la primera en recibir el Premio Nacional de Ciencias Exactas de Chile en 1997. [Primera mujer presidenta de la Academia Chilena de Ciencias](#). Ha sido profesora e investigadora de la Universidad de Chile desde 1987 y ostenta varias distinciones de prestigio, entre otras el Premio L'Oréal UNESCO para mujeres en ciencia de 2016.

La Astronomía tiene un carácter especial porque junta de manera extraordinaria lo que es típico de la ciencia con lo humano y las tremendas preguntas sobre la trascendencia, de dónde venimos y cuál es el lugar que ocupamos en el Universo.

María Teresa Ruiz González

Kelu 1, una estrella extraña

El carácter del astrónomo, humilde ante la grandeza del firmamento y a la vez osado y resuelto a desentrañar los secretos del universo, le permite alcanzar distancias inimaginables y hallar toda una variedad de cuerpos refulgentes. Bajo este temple, nuestra heroína científica descubrió en 1997 uno de los objetos celestes más raros, hasta aquel momento desconocido: una estrella enana café que flota libre en el espacio. María Teresa Ruiz y colaboradores la llamaron Kelu 1.

Las enanas café son en realidad superplanetas que tienen entre 13 a 75 veces la masa de Júpiter, pero que no logran la masa crítica para comenzar las reacciones nucleares típicas de una estrella. Son muy difíciles de descubrir pues no brillan con luz propia. La primera candidata a enana café había sido descubierta apenas en 1995, dos años

antes que Kelu 1. El descubrimiento de superplanetas que no están unidos a sistemas planetarios es fundamental en el estudio de formación estelar y planetaria.

María Teresa Ruiz González ha sido una investigadora tremendamente prolífica, entre otros hallazgos importantes también cuenta con el descubrimiento de dos nebulosas planetarias en el halo de nuestra galaxia. Además, no contenta con toda su brillantez en una carrera tan exigente, a nuestra campeona de la astronomía le queda tiempo para la divulgación. Su libro *Hijos de las Estrellas* (editorial Debate) es una excelente referencia para aprender sobre el conocimiento científico acumulado acerca del universo, explicado con sencillez pero sin pérdida alguna de rigor técnico.

No cabe duda que nuestra heroína de febrero es una de las científicas más brillantes de Chile, de toda América Latina y del mundo.

Referencias:

1. Rosales, Natalia. (2013, marzo). [María Teresa Ruiz: «Soy una hija de la Educación Pública»](#). *Portal de noticias de la Universidad de Chile*.
2. Ruiz, M. T., *et al.* (1997). [Kelu-1 : A Free-floating Brown Dwarf in the Solar Neighborhood](#). *The Astrophysical Journal*, 491(2):L107–L110.
3. Ruiz, M. T. (2017). [Hijos de las Estrellas](#). Debate. ISBN: 9788499927749

