

— “SI LES GUSTA LA CIENCIA,

—
ATRÉVANSE”

Maritza Soto Vázquez
Astrónoma



Tras cuatro meses en la Universidad de Cambridge, Reino Unido, la estudiante del Doctorado en Ciencias, mención Astronomía, de la Universidad de Chile, Maritza Soto, regresó al país con nuevos conocimientos que le permitirán desempeñarse en nuevas líneas de investigación. La joven se hizo conocida el año 2015, cuando tenía 25 años, tras descubrir un nuevo planeta.

Los antecedentes fueron recogidos en el Observatorio de La Silla, ubicado en la Región de Coquimbo, cuyos datos tomó desde la página del European Southern Observatory (ESO), alcanzando el sistema HD 110014, donde se encuentra la estrella en torno a la cual gira el planeta que descubrió, y cuyo tamaño es dos veces más grande que el Sol.

Dos años luego de este suceso, que marcó un hito en su carrera científica, la joven habla con la Revista Brotes Científicos sobre sus inicios y sus proyecciones en este ámbito.

¿Cuándo supiste que querías dedicarte a la ciencia?

En realidad, nunca lo dudé mucho. Me gustaba leer cosas de astronomía, por lo tanto, quería ser astrónoma. Una decisión que tuve clara a los 10 o 12 años. No podría haber estudiado otra cosa, porque no me gustaba.

Tus padres son abogados, entonces ¿cómo surge tu vínculo con las ciencias?

Mis papás nunca me dijeron qué estudiar. A mí me gusta aprender pero no estudiar para los controles, me carga, y era como cualquier niña que estudiaba para la prueba el día anterior.

La diferencia es que en matemática, si hacíamos cierta cantidad de problemas nos regalaban décimas para las pruebas. Yo -claramente-, los hacía todos, porque necesitaba esas décimas para tener buenas notas. Prefiero aprender antes de tener que memorizar algo.

¿Cuál es el problema de los estudiantes cuando se enfrentan a las ciencias?

Creo que tiene que ver con que los estudiantes piensan que será como historia o castellano, donde tienen que memorizar las cosas, pero en las ciencias se requiere ir un poco más allá, para entender lo que se está haciendo y saber cómo resolver los problemas.

Cuando estudiaba física con mis compañeros, trataba de explicarles que primero tenían que identificar el problema y luego aplicar las fórmulas, y eso es lo que muchas veces le cuesta más a la gente.

¿Qué mensaje darías a los niños y jóvenes que se interesan en las ciencias?

Lo que yo les digo a los niños es que si les gusta la ciencia que se atrevan y lo intenten, y después se preocupan de todos los otros problemas.

Además, que se informen de la realidad de la ciencia en Chile. Se puede entender lo que pasa sin necesariamente tener que estudiar ciencia.

Desde tu experiencia como científica ¿te ha tocado vivir la discriminación?

Creo que soy un mal ejemplo para eso. Jamás dudé que por ser mujer no iba a poder ser científica, mis papás jamás me lo preguntaron.

Ellos me preguntaron ¿te gusta la ciencia? ¿Te gusta la astronomía? Entonces te vamos a comprar todos los libros que podamos para que sigas aprendiendo de astronomía.

Y esa fue mi actitud durante toda la enseñanza media y la universidad. Llegué hasta aquí así que puedo seguir. En mi caso, nunca he vivido una situación que me haya hecho sentir discriminada por ser mujer. Si ha pasado, yo no lo he notado.

Obviamente hay instancias en donde las mujeres se les discrimina por ser mujer, y eso va a hacer que no te quieras dedicar a la ciencia.

¿Qué recuerdos tienes del descubrimiento del planeta?

Estaba feliz, porque me habían aceptado el paper y era el primero en que iba como primera autora. Feliz con el descubrimiento, pero sigamos. Ya estaba pensando en mi siguiente trabajo y tuve que volver a pensar esto cuando salió en televisión.

Llegué a pensar, en un momento, que hubiese sido mejor si no hubiese aparecido en televisión. Soy una persona que necesita seguir su rutina, entonces que me sacaran de mi rutina por una semana fue complejo. Además, soy de bajo perfil.

Ahora, lo positivo de eso fue que se mostró que en Chile se hace ciencia y eso puede motivar a mucha gente y a muchas niñas, para que puedan estudiar ciencia. Eso es lo que rescato de esa experiencia.

Respecto al descubrimiento mismo, hay como 2 mil planetas descubiertos y este fue uno más, entonces por eso me cuesta el reconocimiento, porque no lo encuentro algo tan importante y me cuesta hablar de eso.

¿Qué problema hay en Chile para hacer ciencia?

Claramente el financiamiento, porque uno necesita fondos para hacer sus proyectos, porque la ciencia no te paga, no te va a dar plata para el supermercado. Uno necesita tener fondos para comprar sus instrumentos y si esos fondos no están, no tenemos nada. Necesitamos tener más fondos, porque si no la gente se va a tener que salir de la ciencia.

Y si dejas de hacer ciencia ¿En qué trabajarás?

Eso es lo difícil, aún me lo estoy preguntando.

Haciendo difusión, utilizando las capacidades profesionales que uno obtuvo en el pregrado y postgrado, pero es algo que aún estamos buscando: las posibilidades laborales fuera de la ciencia.

¿Y realizar tu carrera en el extranjero?

El problema de la ciencia es que es muy inestable. Tú puedes ir al extranjero por dos años, si encuentras una posición postdoctoral, luego puedes ir otros dos años a otro lugar, pero ¿en qué momento te asientas, en qué momento generas tu proyecto de vida?, y ese es el problema con la ciencia en el mundo.

Sería bueno que la inserción de los científicos fuera algo más fácil, que a las empresas se les enseñe que los científicos no son solo personas que saben mirar por el telescopio, sino que son personas que tienen una serie de capacidades que pueden aportar a la industria.

¿Qué rol juega el científico en la divulgación de la ciencia?

La gente común cree que lo que hace el astrónomo es solo mirar por el telescopio, hay que dar más cabida a lo que hacen los científicos en los medios de comunicación, para cambiar los estereotipos existentes.

Como no aparece la ciencia todos los días en la televisión existen estos estereotipos que no son reales hoy en día, hay que dar charlas, hay que acercarse a la gente para entregar estos conocimientos.

