

PERFILES

Andrés Guzmán, investigador del Centro de Astrofísica CATA

La investigación del Doctor de la Universidad de Chile se centra en cómo se forman las estrellas de alta masa.

Andrés Guzmán es astrónomo de la Universidad de Chile. Chileno, desde siempre quiso dedicarse a la ciencia. Entró al Plan Común de Ingeniería sabiendo que lo suyo era la física y disfrutó mucho los ramos que le hicieron conocer la labor de los científicos. En segundo año tomó como electivo Astronomía General que dictaba el profesor Edgardo Costa y con ese curso decidió que lo suyo era la Astronomía; luego hizo una práctica de verano en Cerro Calán donde trabajó con el profesor Sebastián López y los quasares. El camino hacia el Magíster y luego Doctorado en la Universidad de Chile era sólo cuestión de tiempo, dedicación y aprendizaje.



Andrés Guzmán, investigador del Centro de Astrofísica CATA

“Tengo muy buenos recuerdos de mis profesores guías quienes fueron las personas más importantes en mi formación como astrónomo: Jorge May y Simon Casassus en el Magíster, y Guido Garay en el Doctorado”, afirma el postdoc.

Luego de obtener su doctorado en 2012 se fue a trabajar al CFA de Boston, reconocido centro dedicado a la Astrofísica. Desde septiembre de 2014 es postdoc de la FCFM a través de un proyecto* financiado por Fondecyt hasta el 2017.

“Quise seguir en esta Facultad porque aquí trabajan colegas en formación estelar –mi área de especialización– con los cuales he trabajado antes y compartimos intereses científicos. Me interesa mucho trabajar en Chile pues nuestro país tiene muchas ventajas para los astrónomos observacionales.

Mis planes son investigar cómo se forman las estrellas de alta masa. Específicamente, busco evidencias observacionales que apoyen o refuten la hipótesis de acreción (adquisición de material a través de su propia gravedad) a través de discos (de gas) como mecanismo de formación de las estrellas de alta masa.



¿Qué logros has obtenido?

Hace poco logramos determinar el movimiento propio de un chorro de gas que escapa desde un región de gas ionizado, ambos producidos por una misma estrella masiva. Determinamos que la velocidad del chorro es compatible con la velocidad de escape desde la superficie del objeto estelar joven. Esto indica que la aceleración del chorro ocurre muy cerca de la estrella misma, de la misma forma que ocurre para estrellas de baja masa sin gas ionizado a través de discos magnetizados. Es un descubrimiento importante, ya que es la última pieza que faltaba para confirmar que la emisión proviene efectivamente de un jet o chorro de acreción.

Y aunque habla con entusiasmo de los avances de su investigación, expresa también su desazón por el rechazo que tuvo una propuesta de observación liderada por el al Telescopio Hubble. “De todas maneras, este tipo de cosas ocurren todo el tiempo”, dice el astrónomo.

Su experiencia como investigador postdoctoral en el Departamento de Astronomía en la Facultad ha sido muy buena: “He encontrado colegas que también se encuentran haciendo postdoctorados acá con los que ha sido muy grato compartir y discutir de ciencia. El ambiente es muy bueno para trabajar, con varias actividades, seminarios e instancias de discusión”, concluye el investigador.

*Proyecto Fondecyt N°3150570 "The accretion shaped hypercompact HII regions" ("Las regiones hipercompactas de gas ionizado moldeadas por acreción")

Martes 7 de julio de 2015

[Volver](#)

[Imprimir](#)
