



CONOCIENDO UN ASTEROIDE

En octubre de 2014 ALMA generó diez imágenes del asteroide Juno, cuando éste rotaba alrededor de su propio eje, lo que permitió observar varios ángulos de la roca espacial. Los asteroides son cuerpos rocosos que orbitan alrededor del Sol, entre las órbitas de los planetas Marte y Júpiter. Juno es uno de los más grandes que se conocen y fue el tercer asteroide en ser descubierto, en 1804 por el astrónomo alemán Karl Ludwig Harding. Adquirió el nombre Juno de una diosa romana. En ese momento se lo clasificó

como un planeta nuevo. Más tarde los astrónomos se dieron cuenta de que había tantos objetos pequeños entre las órbitas de Marte y Júpiter que era imposible llamarlos planetas a todos. Por ende, ahora se les conoce como asteroides (o planetoides). Aunque Juno tiene 250 kilómetros de ancho, es difícil observarlo en detalle debido a que se encuentra muy lejos. Durante las observaciones de ALMA, el asteroide se encontraba a 295 millones de kilómetros de distancia. Aún así ALMA pudo ver la forma levemente alargada de Juno. Los asteroides como Juno son fríos y oscuros. Solo podemos verlos porque reflejan un poco de luz solar. No obstante, los astrónomos

ya habían descubierto que la luz del Sol reflejada por Juno cambia cada 7,2 horas debido a la rotación del asteroide. En función de las variaciones de luminosidad, se dedujo que Juno tiene un forma levemente ovalada. Y las nuevas observaciones de ALMA, realizadas por un gran equipo internacional de astrónomos encabezado por Todd Hunter, del Observatorio Radioastronómico Nacional de Estados Unidos, lo confirmaron. Al estudiar la radiación milimétrica de los asteroides como Juno, los astrónomos esperan comprender mejor de qué tipo de roca están hechos, y si su superficie es lisa o porosa. En noviembre de 2018 Juno estará relativamente cerca de la Tierra de nuevo y ALMA podrá observarlo una vez más.