

Observación del Nacimiento de una Estrella

9 de Agosto de 2010.

Unos astrónomos han vislumbrado lo que podría ser la estrella más joven conocida, ya que parece hallarse justo en su proceso de nacimiento. El astro no se ha desarrollado plenamente como estrella, sino que se encuentra en las primeras etapas de formación estelar y ha comenzado recientemente a absorber materia desde su envoltura de gas y polvo, según el nuevo estudio.

Los autores del estudio, entre quienes figuran astrónomos de la Universidad Yale, el Instituto Max Planck de Astronomía en Alemania, y el Centro para la Astrofísica, gestionado conjuntamente por la Universidad de Harvard y el Instituto Smithsonian, encontraron el objeto gracias al Observatorio Submilimétrico en Hawái y al Telescopio Espacial Spitzer.



El astro, conocido como **L1448-IRS2E**, está localizado en la región de formación estelar de Perseo, a unos 800 años-luz de distancia de la Tierra.

Las estrellas se forman en frías y densas regiones de gas y polvo llamadas nubes moleculares, que existen por toda la galaxia. Los astrónomos piensan que L1448-IRS2E se encuentra entre la fase preestelar (cuando una región particularmente densa de una nube molecular comienza a concentrarse en lo que será el embrión de la estrella) y la fase de protoestrella (cuando la gravedad ya ha extraído el material suficiente de su entorno como para formar un núcleo denso y caliente).

Tal como indica Xuepeng Chen, del equipo de investigación, es muy difícil detectar objetos en esta fase de formación estelar, porque dura poco y durante la misma emiten muy poca luz. Pese a las dificultades, el equipo consiguió detectar la débil luz emitida por el polvo que rodea al objeto.

La mayoría de las protoestrellas son entre 1 y 10 veces más luminosas que el Sol, y cuentan con grandes envolturas de polvo que brillan en longitudes de onda infrarrojas. **Debido a que L1448-IRS2E tiene menos de una décima parte de la luminosidad del Sol, el equipo cree que el objeto es demasiado tenue para ser considerado una verdadera protoestrella.** Sin embargo, también descubrió que el objeto está expulsando desde su centro chorros de gas a alta velocidad, lo que confirma que algún tipo de masa preliminar ya se ha formado y que el objeto se ha desarrollado más allá de la fase preestelar. Este tipo de emanación se ve en protoestrellas (como resultado del campo magnético que rodea a la estrella en formación), pero hasta ahora no se había visto en embriones estelares de tan corta edad.

Información adicional en:

- Scitech News (<http://www.scitech-news.com/2010/07/astronomers-witness-star-being-born.html>)