



**Astrónomos captan la primera imagen de estrella supergigante**

Jueves, 10 Diciembre 2015

Twitter Share 3



Pierre Kervella, astrónomo UMI-FCA de la Universidad de Chile

*La estrella supergigante roja Betelgeuse está ubicada a 640 años luz de la Tierra, en la constelación de Orion, y su observación apunta a descubrir el proceso por el cual expulsa material químico procesado al medio interestelar.*

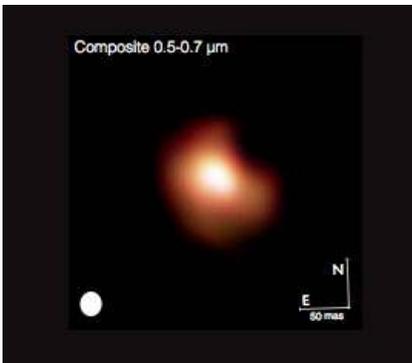
La primera imagen de la superficie visible de Betelgeuse fue captada por un equipo internacional de astrónomos liderado por Pierre Kervella, investigador de Unidad Mixta Internacional Franco-Chilena de Astronomía (UMI-FCA) de la Universidad de Chile, entregando información fundamental sobre cómo las estrellas masivas enriquecen el medio interestelar con material procesado.

Las observaciones se realizaron en marzo pasado y los investigadores utilizaron el modo ZIMPOL del instrumento SPHERE, instalado sólo hace algunos meses en el Observatorio de Cerro Paranal (ESO), pudiendo observar a Betelgeuse "tal como la vería el ojo humano, con una superficie irregular, una capa de polvo incompleta y rodeada de capas gaseosas", explica el astrónomo CNRS. Estas asimetrías fortalecen las teorías que indican que la pérdida de masa de Betelgeuse estaría ligada a los movimientos convectivos en su atmósfera.

Los astrónomos han determinado que esta supergigante roja está perdiendo masa a un ritmo de varias masas terrestres por año, enriqueciendo con este proceso el medio interestelar con elementos químicos producidos por las reacciones nucleares (oxígeno, carbono, silicio, entre otros).

Betelgeuse es una de las mayores estrellas conocidas, con un radio de 700 veces el Sol. Gracias a su proximidad (~ 640 años luz), su diámetro angular (45 milisegundos de arco) se encuentra entre la más grande de todas las estrellas. Su color anaranjado es uno de los fenómenos más notables del cielo del verano. Esta tonalidad es causada por la temperatura particularmente baja de su superficie (en comparación con el Sol) de aproximadamente 3.500 grados Celsius.

Como es una estrella masiva, Betelgeuse tiene una vida de unos diez millones de años, lo que es considerablemente poco tratándose de una estrella y en la actualidad se encuentra en las últimas etapas de su evolución. Es probable que su vida termine en una poderosa explosión de supernova dentro de los próximos millones de años.



Color composite of the V, CntH $\alpha$  and TiO717 images

El descubrimiento fue publicado en la última edición de la revista científica *Astrophysical Journal*, para ver la noticia original revise la siguiente dirección web: <http://www.aanda.org/articles/aa/abs/2016/01/aa27134-15/aa27134-15.html>.



**Links de Interés**

- Archivo noticias
- DAS en la prensa

**Conoce la U. de Chile**

- FCFM
- Escuela de Ingeniería y Ciencias
- Escuela de postgrado
- Acceso a U-Cursos
- Acceso a U-Campus
- Boletín FCFM
- Acreditación
- Universidad Transparente

**DAS**

- Galería de Imágenes
- Calendario Lunar
- Organigrama
- OAN

**FCFM**

- Futuro Alumno
- Escuela de Verano
- Ex Alumnos
- Guía anexos FCFM

**Proyectos DAS**

- CATA
- MAS
- MAD

Camino El Observatorio #1515, Las Condes, Santiago, Chile.  
 E-mail: [secretaria\[at\]das.uchile.cl](mailto:secretaria[at]das.uchile.cl).  
 Visitas Observatorio: (+56 2) 2 977 1093.  
 E-mail visitas: [comunicaciones\[at\]das.uchile.cl](mailto:comunicaciones[at]das.uchile.cl).



Síguenos por

Fono: (+56 2) 2 9771091