

# Científicos chilenos logran observar explosión de supernovas en tiempo real

Para realizar la observación, los investigadores desarrollaron un nuevo software de análisis.

Publicado: **Viernes 11 de Abril de 2014 a las 09:46**

Autor: **EFE**

Científicos chilenos lograron observar por primera vez una explosión de supernovas en tiempo real a tan sólo horas de su aparición en el cielo, informaron fuentes del Centro Astroinformático de la Universidad de Chile.

"El descubrimiento constituye un hito para la astronomía, puesto que nunca antes se había monitoreado la explosión de estrellas prácticamente en vivo", dijeron en un comunicado investigadores del Laboratorio de Astroinformática del Centro de Modelamiento Matemático (CMM) de esa universidad y del Instituto Milenio de Astrofísica.

Para realizar la observación, los investigadores desarrollaron un nuevo software de análisis, capaz de diferenciar entre pares de imágenes y filtrar sólo aquellas con variaciones que correspondieran a nuevas estrellas en el cielo.

Asimismo, se apoyaron en herramientas estadísticas y de inteligencia artificial, según los científicos.

"El inédito monitoreo digital del espacio en tiempo real, nos permitió detectar al menos 12 supernovas, es decir, la muerte explosiva de estrellas, a tan sólo horas de su aparición en el cielo", subrayó el comunicado.

Según el astrónomo Francisco Förster, que estuvo a cargo del equipo de expertos, "en una galaxia se espera que una supernova explote cada 100 años, de modo que la probabilidad de encontrar una supernova a solo horas de su aparición es extremadamente baja".

"La búsqueda tradicional de supernovas se basa en observar muchas galaxias en largos intervalos de tiempo, días o semanas. En este nuevo experimento se capturó la misma región del cielo a intervalos de sólo dos horas, garantizando que las supernovas descubiertas fueran muy jóvenes", explicó Förster.

El astrónomo puntualizó que el estudio de los datos capturados permitirá descifrar aspectos nunca antes observados sobre las primeras horas de vida de las supernovas.

El director del CMM, Alejandro Jofré, indicó que "este nuevo procedimiento para detectar supernovas, a partir del modelamiento matemático y análisis astronómico en tiempo real sobre big data, es una nueva muestra de interesantes descubrimientos que se producen cuando la

frontera de dos ciencias confluyen".

Por su parte, el profesor de astronomía de la Universidad de Chile y director del Instituto Milenio de Astrofísica, Mario Hamuy, aseguró que "este trabajo pionero demuestra que es posible reaccionar de forma rápida a nuevos fenómenos en el universo a través del análisis de grandes volúmenes de datos de forma automática, utilizando un enfoque interdisciplinario y nueva infraestructura tecnológica, indispensable para la ciencia actual".

Junto con el descubrimiento de al menos 12 supernovas de sólo horas de vida, se encontraron cientos de estrellas variables en las regiones más externas de la Vía Láctea y miles de asteroides nuevos para la ciencia, además de objetos variables aún no clasificados.

[\[Cerrar\]](#)