

Sociedad y Cultura

¿QUÉ HAY EN EL CIELO? ► EL UNIVERSO DESDE EIVISSA



Ciencia. Las estrellas mueren de diferente forma en función de su tamaño. Las que tienen una masa similar a la del Sol acaban sus días expulsando lentamente al espacio sus capas de gas, en un proceso que dura milenios. Pero las estrellas de gran masa estallan repentinamente, de un día para otro, formando lo que se conoce como una supernova. Es el caso de M1.

La muerte de una estrella gigante

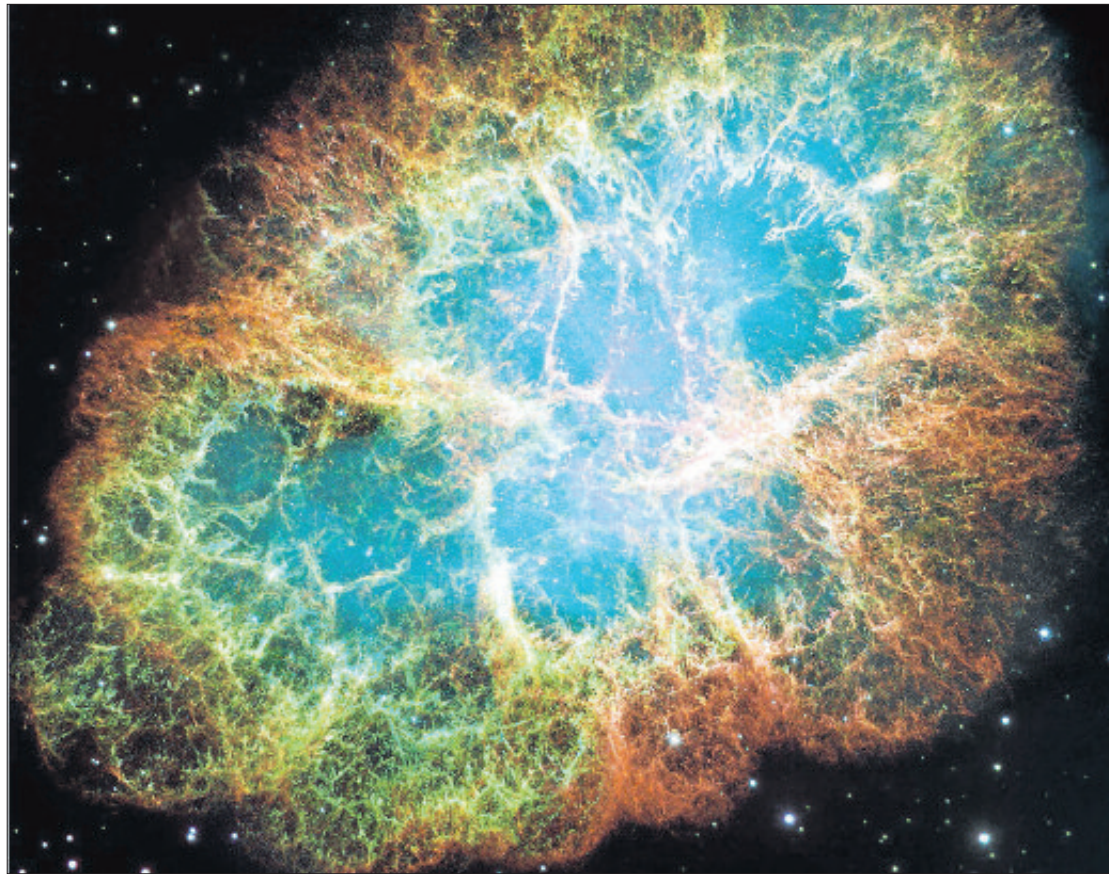
► La Nebulosa del Cangrejo (M1), en la constelación de Tauro, es la explosión de una estrella masiva que ha llegado al final de su vida

A.A.E. EIVISSA

M1 o la Nebulosa del Cangrejo es el remanente de la explosión de una estrella de gran masa que pudo observarse en el año 1054. Esta explosión llamada supernova pudo verse, incluso durante el día, durante varios meses. Fue documentada por astrónomos chinos y árabes el 5 de julio del año 1054, y es una de las pocas supernovas observadas a lo largo de la historia humana dentro de nuestra propia galaxia. No estallan supernovas todos los días en una misma galaxia, por lo que es más fácil detectarlas en otras diferentes a la nuestra.

Cuando una estrella muy masiva alcanza el final de su vida, explota expulsando violentamente su contenido hacia el exterior, enriqueciendo así el espacio que la rodea con elementos pesados. La onda expansiva o 'metralla' de esa deflagración está formada por nubes de polvo y gas, que a lo largo del tiempo se van diluyendo en el espacio.

El centro de la Nebulosa del Cangrejo contiene los restos de la estrella moribunda. Es una esfera de material ultracondensado llamada púlsar, que gira sobre sí misma a 30 revoluciones por segundo, emitiendo chorros de radiación electromagnética en el rango de radio, rayos X y rayos gamma, muy intensos. Cuando el polo magnético de la estrella apunta hacia la Tierra, recibimos esta radiación, muy bre-



La Nebulosa del Cangrejo, en una de las mejores fotografías tomadas de este objeto. HST/NASA

ve y extremadamente regular, dando la impresión de que la estrella 'pulsaba' y de ahí su nombre. La regularidad de sus pulsaciones es tan exacta que en un principio se sospechó de un ingenio extraterrestre.

Los restos de esta nebulosa fueron descubiertos por John Bevis en

1731, aunque Charles Messier la encontró de forma independiente en agosto de 1758, cuando estaba buscando el cometa Halley ante el próximo retorno a la Tierra, y aunque en principio pensó que era el cometa, pronto reconoció que no tenía su movimiento propio apa-

rente. El descubrimiento de este objeto fue lo que llevó a Charles Messier a comenzar la compilación de su famoso catálogo, en el que incluyó objetos brillantes del cielo que pudieran confundirse con cometas, con el fin de descartarlos. M1 significa que es el primer objeto

catalogado por Messier.

En estos días de invierno se observa alta en el cielo al principio de la noche. Se sitúa en la constelación Taurus, justo encima de Orión. Trazando una línea imaginaria desde Betelgeuse (en Orión) con Capella (la estrella más brillante de la constelación de Auriga), la encontraremos aproximadamente a un tercio del camino desde Betelgeuse.

Nubecilla difusa

No se trata de un astro visible a simple vista. La nebulosa puede verse con instrumental mediano como una nubecilla difusa, siempre y cuando se disponga de un cielo oscuro y despejado, pero puede ser igualmente fácil perderla con el fondo de la iluminación en condiciones menos favorables. M1 es visible como una mancha tenue con unos binoculares 7x50 o 10x50. Con un poco más de aumento, puede percibirse como una mancha nebulosa ovalada, rodeada por un halo.

En telescopios a partir de 10 cm de abertura, ya comienzan a aparecer algunos detalles de su forma, con algunos indicios de estructuras en la zona central de la nebulosa.

Como la Nebulosa del Cangrejo se halla a 6.300 años luz de distancia de la Tierra, ello significa que la observamos tal y como era entonces, pues su luz tarda todo ese tiempo en llegar hasta nosotros.

El observatorio de Cala d'Hort descubrió 81 asteroides en 2014

► El telescopio detecta 212 de estos cuerpos desde 2011, incluido uno especialmente próximo a la Tierra

REDACCIÓN EIVISSA

El Telescopio de Cala d'Hort (TCH), dependiente de la consejería de Cultura del Consell, y gestionado por la Agrupación Astronómica de Eivissa (AAE), descubrió durante el año 2014 un total de 81 asteroides, por lo que la cifra total de los que han sido de-

tectados e inicialmente asignados a la entidad ibicenca desde 2011 ya es de 212.

Según informaron ayer el Consell y la AAE, la cifra de asteroides que se ha descubierto anualmente ha ido creciendo de forma sostenida durante estos años, ya que si en la primera anualidad en que funcionó el TCH se encontraron cinco astros, en 2012 ya fueron 14, en 2013 pasaron a 36 y en 2014 se han registrado los 81 citados.

Estos cuerpos han sido adecuadamente homologados y re-



Observatorio de Cala d'Hort, propiedad del Consell. J. A. R.

gistrados por los dos organismos que se ocupan de reunir los descubrimientos de asteroides en todo el mundo: el Minor Planet Center (MPC) y el Jet Propulsion Laboratory (JPL) de la NASA.

Todos los asteroides descu-

biertos pasan a formar parte del banco de datos de estos dos organismos, que elaboran un censo sobre todos los componentes que figuran en el Cinturón de Asteroides que hay en el Sistema Solar, un anillo de rocas situados

entre Marte y Júpiter, y donde se halla la mayor parte de los asteroides que hay en nuestra vecindad cósmica, añade la nota del Consell y la AAE.

Entre las rocas descubiertas en 2014 hay un Objeto Cercano a la Tierra (NEO, en sus siglas en inglés), es decir, un objeto especialmente próximo a la Tierra y que, por su potencial peligrosidad, pasa a formar parte de un inventario especial en el que se le efectúa un seguimiento detallado de su órbita, por si experimentara cambios. El asteroide 2013XVB tiene el tamaño del islote de es Vedranell, pero su distancia a la Tierra no parece representar ningún peligro de momento.

El asteroide más grande encontrado por el Telescopio de Cala d'Hort mide unos 7,2 kilómetros de longitud, aunque hay otros de tamaño próximo a este, según la citada nota.