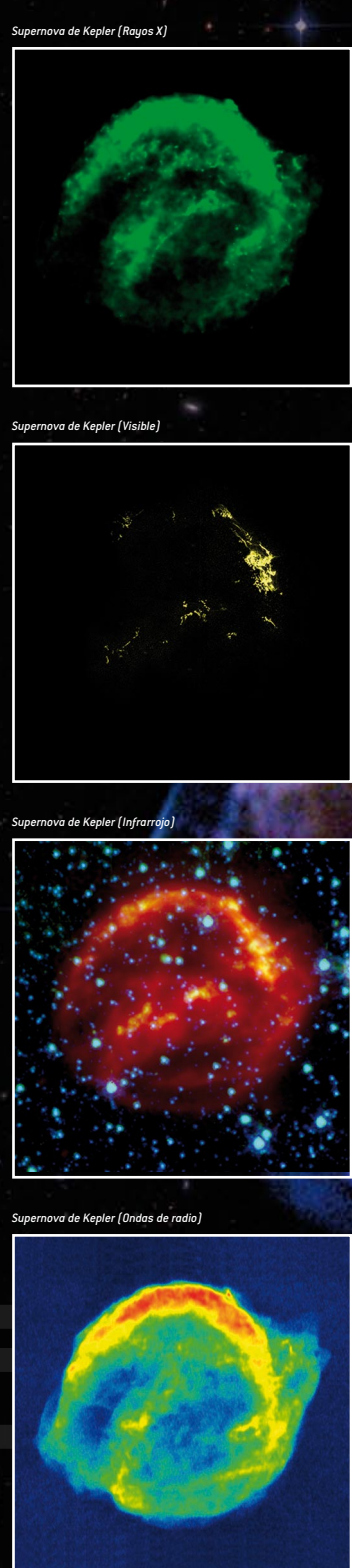




7

Imagen en rayos X obtenida por el satélite Chandra del resto de la explosión observada por el astrónomo Kepler en 1604. Los distintos colores indican la presencia de elementos químicos diferentes



Cataclismos cósmicos

LA MUERTE DE LAS ESTRELLAS PROPAGA UNA ONDA EXPANSIVA ARDIENTE VISIBLE EN RAYOS X QUE AL MISMO TIEMPO DISPERSA EN EL ESPACIO LOS ELEMENTOS DE LA VIDA



La vida de las estrellas más masivas llega a su fin con una **gigantesca explosión**.

Estos **fuegos artificiales** celestes iluminan el cielo visible durante varias semanas.

En esos momentos salen propulsados hacia el espacio todos los **núcleos** de átomos fabricados en el corazón de las estrellas a lo largo de su vida.

Estos **polvos de estrellas** son los elementos que se encuentran en la Tierra, en la **materia** que nos rodea y en nuestro propio cuerpo. En el momento de la explosión, la materia se calienta alcanzando decenas de millones de grados que durante varios miles de años brilla emitiendo **rayos X**, formando una especie de cáscara o una red de filamentos.

Tamaño

Las explosiones que marcan el fin de la vida de las estrellas más masivas se denominan "supernovas". Los núcleos de átomos fabricados por las estrellas, como el carbono, el oxígeno o el hierro, se dispersan en el espacio a velocidades que sobrepasan los 10 000 kilómetros por segundo. Como ceniza de la explosión, esta materia enriquece con elementos pesados el medio interestelar. Dichos elementos los encontramos en los planetas y organismos vivos que resultan de esta manera estar formados por auténtico polvo de estrellas. Las supernovas son acontecimientos raros a escala humana, solo ocurren dos o tres explosiones por siglo en la Galaxia. La última explosión visible a simple vista fue la que el astrónomo Kepler observó el 17 de octubre de 1604. Se sitúa a 16 000 años-luz de la Tierra en la constelación de Ofiuco. Tamaño de la burbuja de gas cuatrocientos años después de la explosión: cerca de 100 días-luz, es decir, 18 000 veces la distancia Sol-Tierra.

