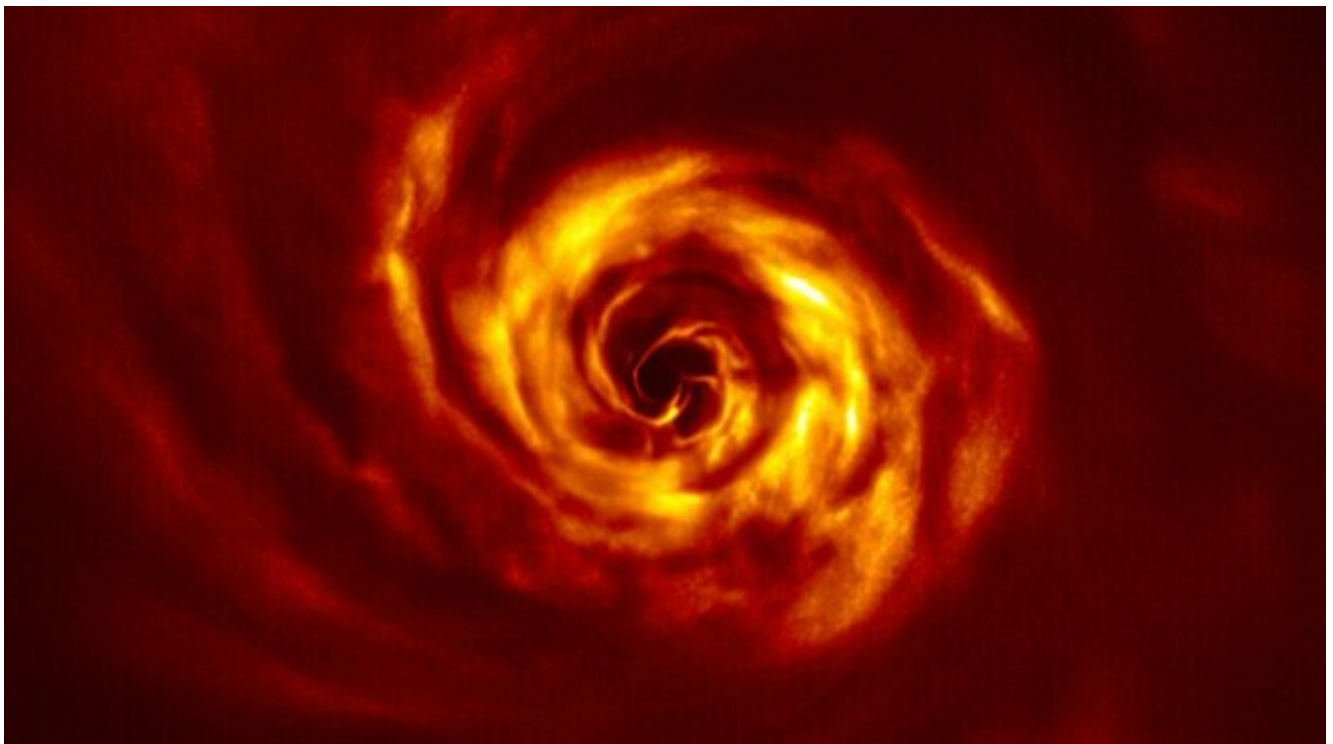


Está naciendo un nuevo planeta y es aterrador y hermoso

Está naciendo un nuevo planeta, aterrador y hermoso, en el espacio interestelar, y lo han capturado en directo.

En un lugar mínimo del infinito cosmos, en la constelación de Auriga, a 520 años luz de la Tierra, los astrofísicos detectaron una masa ardiente de gas naranja girando en espiral al rededor de una estrella.



Era una pista inequívoca de que podía tratarse de un nido de planetas, el convulso origen de un nuevo sistema planetario. Aquel centro agitado en medio de la nada se convirtió en uno de los puntos de mira del Observatorio Europeo Austral (ESO).

Las observaciones realizadas desde Chile con el Very Large Telescope (VLT) han captado señales reveladoras del nacimiento de este nuevo planeta.

Han dado con el embrión de un gigante planetario en formación

Alrededor de la joven estrella AB Aurigae hay una vorágine de gas y polvo y en un brazo de esa espiral inabarcable para la imaginación humana, gira a su propio ritmo lo que llegará a ser un planeta gigante.

El protoplaneta en formación engulle con avidez la materia incandescente que lo circunda. Esa materia es la que lo está formando. Realmente, los astrofísicos han dado con el embrión de un gigante planetario en formación.

Han podido detectarlo porque dentro de esa espiral de gas y polvo ardiente el protoplaneta crea su propia estela. Al girar en torno a su estrella, AB Aurigae, genera un giro disonante que ha podido ser captado por los astrofísicos. Ese giro alrededor de su estrella es la huella que delata su existencia.

Este tipo de espirales señalan la presencia de planetas recién nacidos, que 'patean' el gas, creando "perturbaciones en el disco en forma de onda, algo así como la estela de un barco en un lago", afirma Anthony Boccaletti, que ha dirigido este estudio

A medida que el planeta gira alrededor de la estrella central, esta onda toma forma de brazo espiral.

Con respecto a su estrella, se encuentra a la misma distancia que Neptuno del Sol

En esta imagen de AB Aurigae, en la región amarilla espiral del centro, intensamente brillante, se aprecian los puntos de perturbación generados por el nuevo planeta.

AB Aurigae, una estrella ubicada a unos 520 años luz de la Tierra, ha fascinado a los científicos durante años por esa espiral de gas y polvo que la rodea. Observaciones anteriores

incluso detectaron estructuras espirales dentro del disco, cerca de la estrella, que insinuaban la presencia de un planeta en desarrollo, un espectáculo extremadamente raro de capturar.

Un viaje al corazón de una estrella

Este vídeo comienza mostrando la constelación del Auriga. Luego se acerca para mostrar AB Auriga, el joven sistema estelar donde el Very Large Telescope de ESO ha detectado signos del nacimiento del planeta.

Los científicos piensan que este efecto en espiral es la firma de las interacciones entre los planetas que se están formando y el material de polvo y gas que los rodea y los nutre.

Al mismo tiempo que dibuja estas espirales de disco, el planeta bebé también incorpora gas en su cuerpo

La masa de estos mundos jóvenes produce perturbaciones en forma de onda en el disco de gas, que luego se distorsionan en espirales a medida que el planeta orbita su estrella.

Al mismo tiempo que dibuja estas espirales de disco, el planeta bebé también incorpora gas en su cuerpo en crecimiento.

«De esta manera, el planeta aumenta y acumula el gas y forma una gran envoltura que vemos en los planetas gigantes de nuestro sistema solar», como Júpiter o Saturno», explica Boccalett

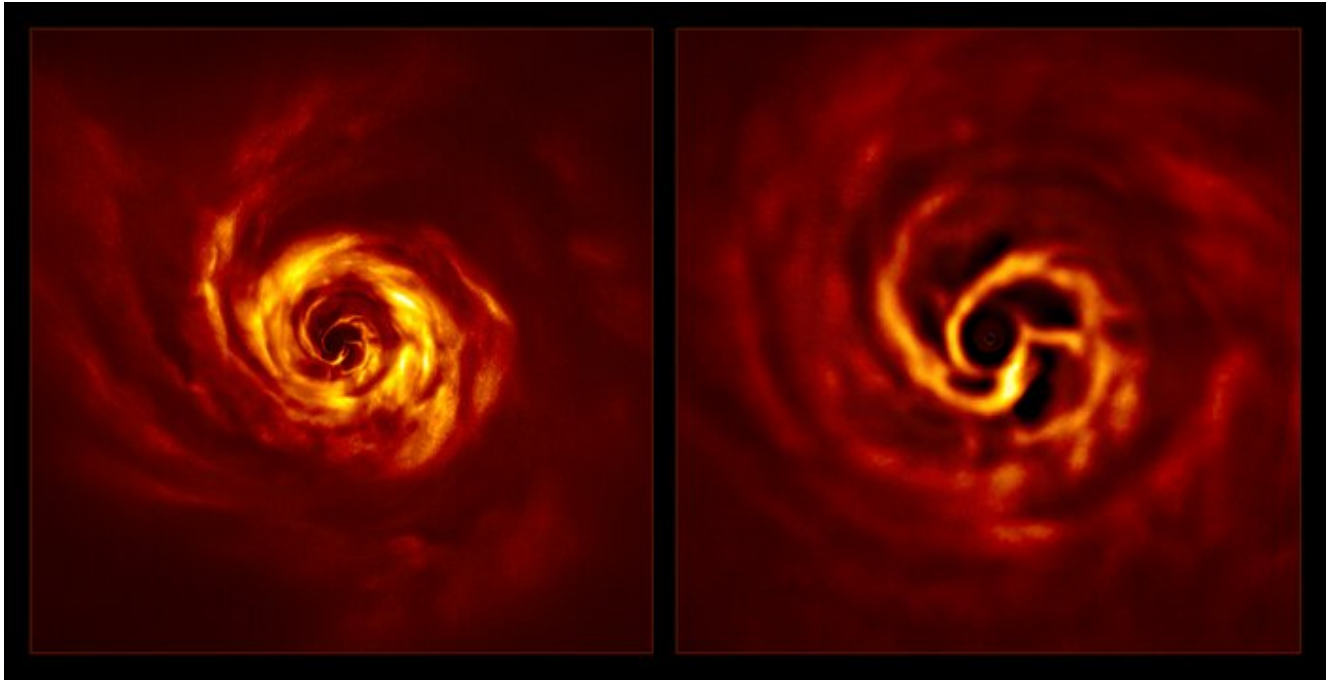
Este es el cielo que le ve nacer

Esta vista de campo amplio muestra la región del cielo, en la constelación de Auriga, donde se puede encontrar AB Aurigae. Esta vista se creó a partir de imágenes que forman parte de Digitized Sky Survey 2.



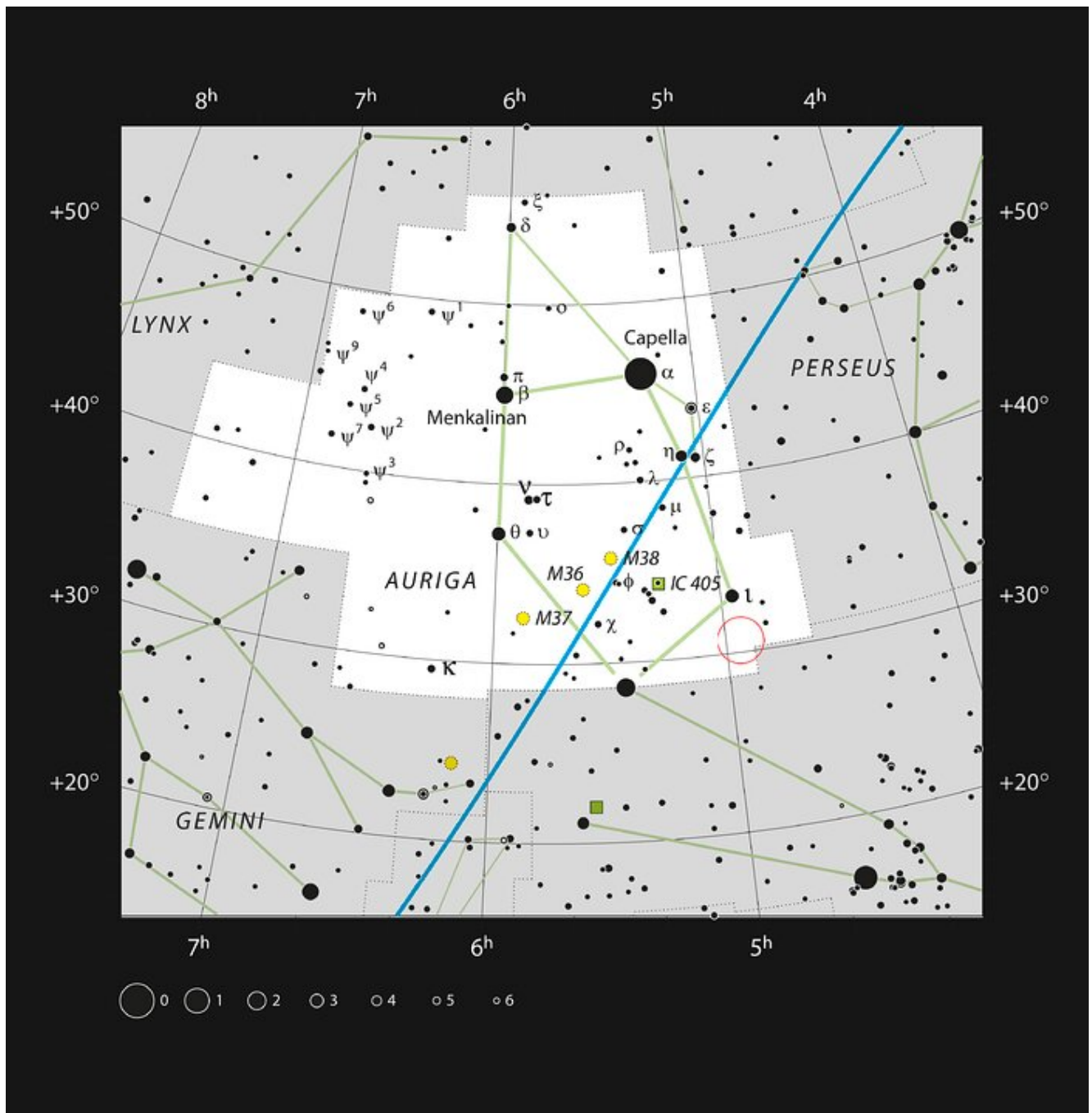
En detalle

La imagen de la derecha es una versión ampliada de la parte central. Muestra la región interna del disco. Esta región interna incluye el 'giro' (en amarillo muy brillante) que los científicos creen que marca el lugar donde se está formando un planeta



Para localizarlo en el cielo

Este cuadro muestra la ubicación del sistema AB Aurigae. Este mapa muestra la mayoría de las estrellas visibles a simple vista en buenas condiciones y el sistema en sí está marcado con un círculo rojo.



Un planeta bebé encontrado anteriormente

Hace unos años se detectó un planeta recién nacido, gaseoso con mayor masa que Júpiter y una temperatura en superficie de unos 1.000 grados

Un equipo internacional de investigadores del Instituto Max Planck de Astronomía, en Heidelberg (Alemania), logró fotografiar por primera vez un planeta recién nacido. El cuerpo celeste detectado es el punto brillante cercano al

oscuro centro de la imagen— se encuentra a unos tres mil millones de kilómetros de la estrella PDS 70, una distancia equivalente a la que existe entre Urano y el Sol.

Fuente: quo.