



Una fotografía de familia estelar



Imagina que una raza alienígena avanzada descubre nuestro pequeño planeta azul y decide enviar una sonda para estudiarnos durante un día. Utilizando un instrumento explorador gigante que puede tomar imágenes de la Tierra entera, reúnen enormes cantidades de datos durante su corta visita. Muchas de las imágenes son de nosotros: humanos en sus vidas diarias.

¿Qué podría contarles sobre nosotros esta instantánea? Un día es demasiado corto para observar a una sola persona naciendo, creciendo y muriendo. Pero los aliens verían niños, adultos y personas viejas. Todos estos momentos podrían ser reunidos para comprender la vida entera de un humano.

Los astrónomos saben que puede averiguarse mucho con una instantánea, ellos hacen exactamente lo mismo con estrellas.

Comparados con estrellas, los humanos han existido sólo durante un abrir y cerrar de ojos. Las estrellas viven miles, millones o incluso miles de millones de años. Así que no es posible que podamos ser testigos del nacimiento, vida y muerte de la misma estrella. Sin embargo, podemos observar estrellas en diferentes momentos de la vida.

La imagen de arriba fue tomada con un telescopio de rayos X. Aunque no parece nada especial, esta foto del espacio incluye todas las fases posibles de la vida de una estrella: principio, mitad y final. ¡Es como una fotografía de familia!

El punto brillante de luz del centro de la imagen es Cygnus X-3. Incluye dos objetos que giran uno alrededor del otro: uno es una estrella de edad media, el otro son los restos de una estrella masiva que murió. Llamamos a este tipo de objeto un "sistema binario de rayos X" porque brilla intensamente en luz de rayos X.

A la izquierda de la foto hay una nube de gas y polvo cósmicos donde se están formando estrellas nuevas. Los astrónomos estaban bastante sorprendidos con la imagen ya que esta clase de nube que forma estrellas nunca se había visto antes que emitiera en rayos X.

Pero resulta que no tenían de qué preocuparse, la nube actúa simplemente como espejo, reflejando los rayos X que salen de Cygnus X-3.

COOL FACT

Cuanto mayor es la estrella, más corta es su vida. Esto es porque las estrellas mayores consumen combustible mucho más rápido que las más pequeñas.





More information about EU-UNAW
Space Scoop: www.unawe.org/kids/