



Colisiones Cósmicas



Debido a que el espacio es tan enorme, no es frecuente que los objetos en el espacio colisionen. Aunque es aún más extraño para nosotros el encontrar pistas o evidencias de estas colisiones cósmicas, ¡un equipo de astrónomos podría haber hecho exactamente eso!

Los investigadores que utilizan datos del telescopio espacial Hubble de la NASA /ESA parecen haber encontrado una nube de polvo en crecimiento. Esta nube fue creada por una colisión gigante y rara que tuvo lugar entre dos objetos grandes que orbitan una estrella cercana brillante llamada Fomalhaut.

¡Fomalhaut está a 25 años luz de la Tierra y es 15 veces más brillante que nuestro Sol!

Los investigadores consideran que cada uno de los objetos medía unos 200 kilómetros de diámetro, ¡eso es casi tanto como el Canal de la Mancha! La nube de polvo que se creó a partir de esta colisión gigante creció a un tamaño de 160 millones de kilómetros de ancho. ¡Cercano a considerar el tamaño de la órbita de Venus alrededor de nuestro Sol!

Los objetos que colisionaron se conocen como "planetesimales". A pesar de tener la palabra "planeta" en su nombre, estos objetos no se parecen a un planeta típico. En cambio, son muy parecidos a planetas jóvenes y pequeños hechos de roca y hielo de varias formas y tamaños que aún no se han desarrollado para convertirse en planetas con forma de esfera completa.

Los astrónomos anteriormente pensaron que esta nube era un planeta más allá de nuestro sistema solar, conocido como un exoplaneta. Las observaciones realizadas durante varios años por el telescopio espacial Hubble parecían mostrar que el supuesto planeta había desaparecido gradualmente de la vista.

Al estudiar los datos del Hubble, los astrónomos ahora piensan que en primer lugar un planeta nunca existió. Parece ser una nube en expansión de partículas de polvo muy finas causadas por una colisión titánica entre dos cuerpos helados del tamaño de un asteroide. Al igual que todo el material es expulsado en una explosión, esta nube sigue expandiéndose. A medida que las partículas de polvo se extienden cada vez más en un área más grande, la nube se vuelve más difícil de detectar. ¡Esto es exactamente lo que parece las observaciones!

Los investigadores creen que se produce una colisión entre objetos en órbita de la estrella Fomalhaut una vez cada 200,000 años. Dado que presenciar tal evento es muy raro, ¡esto ofrece una oportunidad única para aprender más sobre estas colisiones cósmicas!

COOL FACT

¡Los astrónomos creen que la Luna podría haberse formado por un choque planetesimal con la Tierra primitiva hace aproximadamente 4.500 millones de años!



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