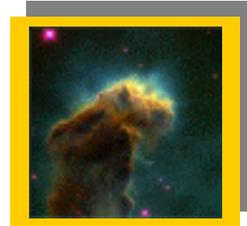


## Que nos dicen los estudios del viento solar acerca del origen de los planetas?

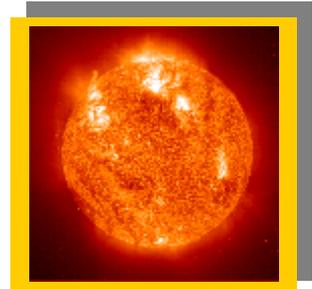
La mayoría de los científicos creen que nuestro sistema solar se formó hace 4.6 billones de años con el colapso gravitacional de la nébula solar, una nube de gases interestelares, polvo e hielo creado de previas generaciones de estrellas. A medida que transcurrió el tiempo, los granos de hielo y polvo chocaron y se unieron unos a otros formando eventualmente los planetas, lunas, cometas, y asteroides como los conocemos hoy en día.



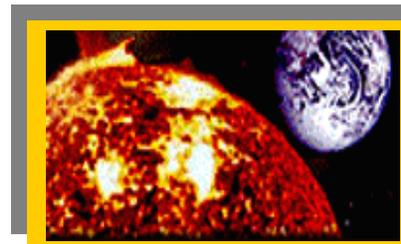
La forma como ocurrió esta transformación de la nebulosa solar a los planetas ha fascinado e intrigado a los científicos. ¿Cuál es la razón para que varios de los planetas como Venus, hayan

desarrollado atmósferas densas y nocivas mientras que otros, como la Tierra sean hospitalarios para la vida? Respuestas parciales se obtienen a través del estudio de la composición química de los cuerpos del sistema solar. Esta información sugiere que la Luna, los planetas, y aún los asteroides tienen una marcada diferencia en cuanto a su composición. Estas diferencias representan "residuos de fósiles" de la creación de los planetas y proporcionan información valiosa acerca de cómo la nebulosa solar se transformó en planetas. Los científicos pueden modelar varios procesos representando la formación de los planetas. Este evento es aún confuso y continúa siendo un gran enigma. ¿De qué estaba constituida la nebulosa solar originalmente?

El Sol, que contiene más de 99% de toda la materia en el sistema solar, podría proporcionar la respuesta. Mientras que su interior ha sido modificado por reacciones nucleares, se cree que las capas exteriores están compuestas del mismo material que la nebulosa solar en su origen.



Sería difícil obtener una muestra de la superficie caliente y turbulenta del Sol. En vez, los científicos del proyecto Génesis van a recoger material que el Sol expelle. Este material es llamado viento solar. Volando la nave espacial



Génesis fuera del campo magnético de la Tierra, los investigadores van a capturar este interesante material y lo traerán a la Tierra. De esta forma, análisis de alta precisión podrán ser llevados a cabo con los instrumentos de laboratorio más sofisticados en el mundo. Comparando la composición del Sol con información acerca de la composición de los planetas, podría darnos otra pieza del rompecabezas en nuestra continua búsqueda de respuestas acerca del origen de los planetas.

