



El Sistema Solar

El Sistema Solar está formado por el Sol y 9 planetas, 135 lunas, asteroides, cometas, polvo y gas. Los planetas, asteroides y cometas viajan alrededor del Sol, que es el centro de nuestro Sistema Solar

La mayoría de los cuerpos en el Sistema Solar viajan alrededor del Sol a través de caminos circulares, de la misma forma que los planetas viajan alrededor del Sol en la misma dirección, lo opuesto a las agujas de un reloj, (cuando es visto desde arriba).

El Sistema Solar comenzó a formarse hace millones de años, cuando gases y polvo comenzaron a unirse para formar a el Sol, los planetas y demás cuerpos del Sistema Solar.

Los científicos piensan que el Sistema Solar se formó cuando una nube de gas y polvo en el espacio fue alterada. Quizás debido a la explosión de una estrella cercana llamada Supernova. Esta explosión provocó ondas en el espacio las cuales provocaron que la nube de gas y polvo se contrajera. Esta contracción hizo que la nube comenzara a colapsar a medida que la gravedad provocaba que el gas y el polvo se atrajeran entre sí, dando origen a una nebulosa solar.

Al igual que una bailarina gira más rápidamente cuando acerca los brazos a su torso, de igual manera la nube comenzó a girar a medida que se iba colapsando. Eventualmente, la nube se fue calentando más y más y se hizo más densa en el centro, con un anillo de gas y polvo que la envolvía, siendo más caliente su centro y más fríos sus extremos. A medida que este anillo se hacía más y más delgado, las partículas comenzaron a unirse y a formar grupos.

Algunos de estos grupos se hicieron más grandes a medida que se le adherían partículas de grupos más pequeños, los cuales eventualmente formaron planetas o lunas. Hacia el centro de la nube, donde ya se habían formado planetas como la Tierra, el material rocoso era el único que podía resistir el calor extremo. La materia helada se ubicó en otras regiones del anillo junto a material rocoso, y se formaron planetas gigantes como Júpiter. A medida que la nube continuaba a girando, el centro se hizo tan caliente que generó un viento estelar que lanzó a la mayoría del gas y polvo fuera del nuevo Sistema Solar y se convirtió en estrella, el Sol.

Al estudiar a los Meteoritos, se piensa que estos son restos de esta primera fase de formación del Sistema Solar. Los científicos han establecido que el Sistema Solar tiene aproximadamente 4.600 millones de años!

Fuente:

Windows to the Universe (Ventanas al Universo), en <http://www.windows.ucar.edu/> de University Corporation for Atmospheric Research (UCAR). ©1995-1999, 2000 Los Regentes de la Universidad de Michigan; ©2000-02 University Corporation for Atmospheric Research.