

El problema de Júpiter

Por Dick Bain

Extraído de <http://www.urantology.org>

Júpiter ha fascinado siempre a los astrónomos y a los no astrónomos. Para Héctor Berlioz, Júpiter era el que incorporaba jovialidad en su composición "Los Planetas". Pero algunos teóricos del sistema solar no se sienten tan joviales cuando consideran una teoría reciente acerca de la probabilidad de la existencia de Júpiter. Un grupo de astrónomos ha encontrado evidencias de que planetas de gas gigantes como Júpiter pueden ser raros en otros sistemas solares, y esto puede indicar algo importante acerca del origen de nuestro sistema solar.

El autor del documento 57 de *El Libro de Urantia* nos informa de que nuestro sistema solar se formó de material arrojado por nuestro sol cuando pasó cerca de un gigante oscuro del espacio, Angona (657). Esta teoría del origen, conocida por los astrónomos como la teoría catastrófica o dualista, fue propuesta independientemente por Thomas Crowder Chamberlin y Forest Ray Moulton en los primeros años de siglo XX.¹ Otra fuente² dice que la teoría fue primero sugerida a principios del siglo por el astrónomo Sir James Jean y el geofísico Sir Harold Jefferies. La comunidad astronómica finalmente rechazó esta teoría por varias razones, como que tales encuentros serían demasiado raros. De hecho, se nos dice en 41:10.2 (466) que muchos planetas no tuvieron tal origen.

La Enciclopedia Británica da una razón adicional para rechazar la teoría catastrófica: "...adquirido un entendimiento más maduro del comportamiento de los gases bajo condiciones astrofísicas. Esta perspectiva condujo a la formulación de que los gases calientes desgajados de una atmósfera estelar se disiparían en el espacio; ellos no se condensarían para formar planetas."¹ Me parece que la idea de El Libro de Urantia suena más razonable; alguna de la materia empujada fuera caería de nuevo en el sol, alguna sería capturada por el cuerpo que pasó junto al sol, pero algún material permanecería en órbita. Quizás este material orbitante formó un disco alrededor de nuestro sol, y los planetas de nuestro sistema solar se formaron a partir de este disco.

Había otro problema con la teoría catastrófica, conocido como la distribución del momento angular del sistema solar. El momento angular es una medida de la velocidad de rotación de un cuerpo alrededor de un centro y de su distancia desde el centro de rotación. Aunque el sol tiene el 99,9% de la masa del sistema solar, tiene menos de un 0,5 % de su momento angular. Júpiter, con sólo una fracción de la masa del sistema solar tiene cerca del 99% del momento angular del sistema solar. Esta situación no resultaría esperable si el sistema solar tuviera un origen catastrófico. Sin embargo, esta distribución inesperada del momento angular es también un problema para la mayor parte del resto de formaciones planetarias según la teoría nebular o monística.

En el siglo XVIII, el filósofo Immanuel Kant propuso que nuestro sistema planetario se originó por la fusión de una nube o nebulosa de partículas dispersas. Cerca de veinte años después, el matemático Laplace propuso que una nube de polvo y gases rodeando al sol se constituiría en anillos a partir de los cuales los planetas se formarían.¹

De hecho, esta idea de la formación de anillos se menciona en El Libro de Urantia en 15:5.3 (170). El autor no dice específicamente que los anillos formen planetas, pero el párrafo está en un apartado titulado "El origen de los cuerpos espaciales", así que la formación de planetas a partir de anillos está implícita. Los astrónomos están ahora buscando muchas estrellas jóvenes con discos de polvo y gas a su alrededor, y esto tiende a apoyar la idea de que los planetas se forman a partir de esos anillos. Pero en el caso de nuestro sistema solar, la hipótesis nebular tiene otros problemas aparte del de la distribución del momento angular.

Una de las características inusuales encontradas en nuestro sistema es su movimiento retrógrado (o más correctamente, rotación retrógrada) de dos planetas, y algunas lunas de varios planetas. Si un sistema planetario se formó a partir de un disco uniforme de materia, sería esperable que los planetas y sus satélites se mantuvieran en el mismo plano de rotación y rotaran en la misma dirección. Si un planeta rota en la dirección opuesta a los otros, este fenómeno es un ejemplo de un tipo de movimiento retrógrado. Hay dos planetas, Venus y Urano, que exhiben una rotación retrógrada en nuestro sistema solar.

Los astrónomos no han encontrado una explicación para explicar este movimiento retrógrado que satisfaga a todo el mundo. El problema del movimiento retrógrado en nuestro sistema solar se menciona en 57:5.14 (657) donde el Portador de Vida nos dice:

"El movimiento retrógrado de todo sistema astronómico es siempre fortuito y aparece siempre como resultado del impacto de una colisión de cuerpos extraños del espacio. Puede que tales colisiones no siempre produzcan movimiento retrógrado; sin embargo, el movimiento retrógrado sólo aparece en sistemas que contienen masas de diversos orígenes."

De acuerdo con el autor, las masas que causaron el movimiento retrógrado fueron capturadas por nuestro sol cuando pasó el sistema de Angona. Y además de los problemas ya mencionados, la hipótesis nebular tiene ahora el problema de Júpiter.

[Detallados estudios de las anomalías de los isótopos en meteoritos han proporcionado la evidencia de que el sol nebular fue contaminado en sus inicios por una o más inyecciones de material proveniente de fuentes externas al sistema solar (de Dodds, R.T., "Thunderstones and Shooting Stars." Harvard University Press, 1986)]

Un artículo reciente en Science News informó de que un equipo del MIT examinó 20 estrellas cercanas parecidas al sol, de uno a diez millones de años de antigüedad, e informaron que incluso estas estrellas jóvenes no tenían suficiente hidrógeno molecular en su proximidad para formar un planeta del tamaño de Júpiter. Los investigadores concluyeron que o un planeta como Júpiter tendría que formarse muy deprisa antes de que el hidrógeno se perdiera, o más probablemente hay sólo una pequeña posibilidad de que tales planetas se formen en primer lugar. Si por otra parte, el material fue expulsado fuera de nuestro sol, como indica El Libro de Urantia, debería haber mucho material para formar dos grandes gigantes gaseosos, Júpiter y Saturno.

La hipótesis del origen catastrófico (teoría de Angona) puede tener ahora más detractores que la hipótesis nebular, pero parece que el marcador está empezando a cambiar. Quizás ahora en el tercer milenio los astrónomos resuciten la hipótesis catastrófica y lleguen a la misma conclusión que el autor del documento 57.

Referencias:

- (1) Encyclopedia Britannica Macropedia, 1993
- (2) Preston Cloud (1978). "Cosmos, Earth and Man," (Yale University Press)
- (3) "The Importance of Being Jupiter", Science News.

(Traducido del inglés por José Antonio Hernández)