

Después de la Tierra, la Luna también resulta estar hueca

Como la imaginación no tiene fronteras, cualquier idea puede ser expuesta; y si lo es con suficiente convicción, siempre habrá quien se la tomará en serio, por estrafalaria que sea.

En ocasiones anteriores he escrito sobre las teorías de la Tierra hueca, teorías que solo puedo descartar en base a la lógica. Hoy retomo una variante del tema, esta vez referida a la Luna.

Hay quien mantiene que la Luna es artificial. No se trataría de un satélite natural de la Tierra, sino de una construcción artificial, atribuible a seres provenientes de otro mundo siendo "nuestra Luna" en realidad la nave espacial que les cobijó durante el viaje que les condujo hasta aquí, y que está ahora, desde hace muchos milenios, "aparcada" en las proximidades de la Tierra.

Según múltiples fuentes dedicadas a estos temas, la base científica más citada es un supuesto artículo de dos acreditados miembros de la Academia Soviética de Ciencias, Mijail Vasin y Alexander Sherbakov. El primer problema se plantea cuando uno intenta encontrar referencias a dichos científicos fuera de las páginas citadas, y estos no aparecen por ninguna parte, lo que le lleva a uno a la insidiosa sospecha de que los mencionados investigadores son pura invención. La segunda incongruencia es que el supuesto artículo publicado en los 60 hace referencia a datos que requieren el conocimiento de la composición del suelo lunar; pero esto no se producirá hasta el regreso de la misión Apolo 11, con muestras de su superficie, el 20 de julio de 1969 (Dados los procesos de estudio necesarios para obtener conclusiones, el supuesto artículo solo habría podido ver la luz en la década de los 70).

Otra afirmación utilizada en defensa de la supuesta oquedad interna de la Luna es la prolongada vibración por impacto. Aunque la explicación más sencilla es la ausencia de agua, se insiste en que es la consecuencia de un "efecto campana" debido al vacío interior. En su afán de confirmar tal teoría, se alarga dicho efecto, desde los algo más de diez minutos constatados, a una hora. Quizás el peor error que he podido leer es que este efecto fue comprobado, entre otros casos, al estrellar, justo antes del regreso de los astronautas y formando parte del experimento, el modulo lunar (ya innecesario) de la misión Apolo XIII (?). Este hecho es imposible ya que dicho modulo sirvió de bote salvavidas en dicha misión, al producirse la famosa explosión en el modulo de servicio. Los astronautas se desprendieron del modulo lunar justo antes de la reentrada en la atmósfera terrestre del modulo de mando.

Si suponemos la Luna como nave espacial, "lógicamente" estaría hueca, siendo su interior el habitáculo y depósito de recursos de sus tripulantes. Según esta teoría, la constitución de esta "nave" consistiría en una corteza de alta resistencia (según los introductores de la misma, sería de titanio) de un grosor de 30 Km. más una capa superficial menos compacta, de 4,5 Km. de espesor, que formaría la superficie que vemos y hemos podido estudiar.

La necesidad de una esfera de material altamente resistente es evidente para esta teoría. Si efectivamente nos encontráramos ante un objeto hueco (una nave espacial) construida para surcar el universo y adentrarse en sistemas estelares como el nuestro, este sería un requisito indispensable. Como es evidentemente observable, la Luna ha sufrido innumerables impactos a lo largo de su historia. Si fuera hueca, y sin una estructura externa altamente resistente, solo podríamos ver un cascarón medio derruido y totalmente perforado. Así pues el planteamiento de una corteza altamente resistente es un condicionante ineludible.

El problema se presenta cuando comparamos los datos constatados con esta teoría. Ciertamente es que la densidad media es inferior a la de la Tierra. Concretamente, frente a los 5,51 g/cc. de la densidad terrestre, la lunar solo alcanza los 3,34 g/cc. Y este ha sido un dato utilizado en la defensa de la teoría de la Luna hueca.

Pero a veces los datos utilizados para la defensa de un planteamiento pueden volverse contra el mismo. Si suponemos que la densidad media real de la luna, descartando los vacíos interiores es semejante a la de la Tierra, nos vemos en la necesidad de suponer que el grosor de la corteza debería ser del orden de los 460 Km. para completar la masa constatada de la Luna. Pero en este caso la resistencia de dicha corteza sería relativamente baja. Si sustituimos su constitución por la sugerida por los instigadores de la teoría, respetando los 4,5 Km. de material superficial (dada la semejanza del mismo con la corteza terrestre y dado que ésta tiene una densidad que se sitúa entre 2,7 y 3 g/cc., le supondremos el valor más alto) y restándolo del total de la masa lunar, obtenemos que la corteza resultante debe ser de casi 630 Km. Aunque no hay duda de que semejante coraza sería seguramente bastante efectiva, una duda de que pueda ser construida semejante estructura. Por otra parte, la existencia de una zona hueca central plantea la duda sobre si esta estructura sería capaz de resistir las fuerzas de marea provocadas por la Tierra y el Sol. De hecho, algunos de los movimientos sísmicos detectados en la Luna se atribuyen precisamente a dichas fuerzas de marea. Siendo una estructura hueca ¿Cuánto tiempo resistiría antes de su colapso?

Otro de los argumentos aducidos es la órbita circular de la Luna, argumentando que no existe ningún otro cuerpo celeste que la presente, siendo las demás elípticas. El problema es que la afirmación es falsa. La órbita lunar también es elíptica. Recordemos la famosa luna de del 19 de marzo, en el que coincidió su perigeo con la fase de luna llena. Es precisamente su órbita elíptica la que hace que, al acercarse y alejarse de la Tierra, cambie su tamaño aparente.

Por otra parte, recientes estudios, en los que se han aplicado las más actuales técnicas en análisis de sismología sobre los datos recogidos por los sismógrafos que estuvieron funcionando hasta 1977 en la superficie lunar, aportan nuevas conclusiones sobre la estructura interna de la Luna. Las conclusiones a las que se ha llegado establecen la existencia de un núcleo parecido al constatado en la Tierra. De un tamaño menor, tendría un radio de 245 Km. y sería rico en hierro, como ocurre en la Tierra. Un hecho que encaja con los datos que apuntan a la existencia, en tiempos pasados, de un campo magnético.

Pero supongamos que la idea de que se trata de una nave espacial es cierta. Evidentemente requerirá un mecanismo que la impulse, y ese a su vez energía para acelerar dicha nave. Si pretendiéramos acelerar la nave a una velocidad mínimamente razonable para un viaje interestelar (se supone que los pretendidos astronautas proceden de otra estrella), pongamos por caso el 1 por ciento de la velocidad de la luz (estamos hablando de 3.000 Km/s -10.800.000 Km/h-; una velocidad impensable hoy, pero que por elevada que nos parezca representa que la estrella más cercana – Próxima Centauri – requeriría un viaje de 422 años), implicaría una energía del orden de $3,30705 \times 10^{35}$ Julios. Para tener una referencia del significado de esta cifra, recordemos que el Sol emite por segundo $3,77 \times 10^{26}$ Watios. Un Watio es un Julio por segundo, así que una simple división nos dice que la energía requerida es equivalente a toda la energía emitida por el Sol durante algo más de 27 años. O si se prefiere $7,90404 \times 10^{19}$ bombas atómicas de un megatón (más de 79 trillones de bombas atómicas de un megatón, o más de 6.323 trillones de bombas como la de Hiroshima). Se mire como se mire, la cantidad de energía necesaria es ingente.

Lógicamente debemos considerar que esa es solo parte de la energía necesaria. Ella nos permitiría acelerar la supuesta nave hasta la velocidad indicada, pero al acercarnos a un nuevo sistema estelar necesitaríamos una cantidad equivalente para el frenado. Además hay que añadir la energía necesaria para mantener todos los sistemas, incluidos los destinados a mantener con vida a los tripulantes, durante toda la duración del viaje.

Resulta fácil dejar volar la imaginación; y más fácil, y atractivo aun, dejarse cautivar por teorías fantásticas, que nos puedan maravillar e introducirnos en un mundo fantástico; pero la realidad es la que es, y antes de dejarse enganchar por esas ilusorias especulaciones es necesario constatar la posibilidad real de las mismas, si queremos mantener nuestros pies en el suelo.