

De Tales a Newton:

Ciencia para personas inteligentes

Juan Meléndez Sánchez

Mirando al cielo 6: Movimiento de los planetas - retrogradaciones

Transcripción:

Nos queda por estudiar el movimiento de los planetas, pero antes conviene fijarse en el movimiento del Sol y además el movimiento respecto de las constelaciones que son la referencia natural para cualquier observador del cielo. Como de costumbre vamos a ir variando el día siempre observando el cielo a la misma hora y de momento tenemos al Sol, aquí en la constelación de Sagitario. Lo que vamos a observar es que según van transcurriendo los días el Sol se va desplazando hacia el este respecto de las constelaciones. Se va quedando retrasado y ahora va pasando por Capricornio, Acuario. Siempre va moviéndose hacia el este.

Eh, lo mismo ocurre por ejemplo con Venus. Venus vemos que se va moviendo también hacia el este, pero ahora está empezando a hacer algo raro: Está moviéndose hacia el este, está retrogradando. Esto es algo que ocurre de vez en cuando con Venus. Ahora ya de nuevo esta tomando el movimiento ordinario hacia el este, pasa por Cáncer, Leo, Virgo, el salto del cambio de hora, pero continúa moviéndose siempre en el mismo sentido, hasta que en algún momento va a rebasar el Sol, y ..., ahora rebasa el Sol, se mueve hacia el este pero más rápido que el Sol y en algún momento va a volver a retrogradar, es decir, va a empezar a moverse en sentido contrario respecto de las constelaciones. Todavía no lo hace, ahora ..., todavía no, dentro de muy poquito, no va a empezar a hacer todavía, no lo hace, va por Libra, Sagitario y ahora empieza a retrogradar.

Bueno, como vemos la retrogradación es relativamente en poco tiempo, en comparación con el movimiento ordinario, ya está moviéndose en sentido ordinario, y si nos hubiéramos fijado en Mercurio veríamos que hace lo mismo: la mayor parte del tiempo va moviéndose en movimiento ordinario hacia la, hacia el este y de vez en cuando parece que se detiene ese movimiento, empieza a moverse en el sentido contrario y vuelve de nuevo en el sentido habitual.

Las retrogradaciones son un aspecto un poco desconcertante del movimiento de los planetas. Hasta ahora todos los objetos celestes se movían con regularidad, unas veces se movían más deprisa, otros se movían más despacio, pero siempre en el mismo sentido y con la misma velocidad angular. No hacían estas cosas extrañas de moverse primero en un sentido respecto de las constelaciones, luego en otro.

Además no solamente Mercurio y Venus hacen esto, sino que si se observa con atención, todos los planetas en algún momento acaban retrogradando. Vamos a ver aquí el caso de Marte. Lo tenemos para el año 2003, en junio aproximadamente y lo que vamos a hacer es ir pasando como de costumbre de día en

día. Vemos que al principio Marte se va moviendo hacia la izquierda, o sea hacia el este, respecto de Acuario, se va quedando retrasado respecto de las constelaciones. Es el movimiento habitual, pero en seguida, vamos a ver qué va empezar a retrogradar. Ahora mismo ya está empezando a rebasar Acuario. Se está moviendo en el sentido contrario, continua retrogradando, continua adelantándose a Acuario y ahora ya está empezando de nuevo a moverse en el sentido habitual. Ahí tenemos el cambio de hora, pero vemos en el último momento que efectivamente ya se está moviendo en el sentido contrario al de las constelaciones, es decir, ha dejado de retrogradar.

Sería un poco trabajoso hacer esto mismo para planetas como Saturno o como Júpiter que de momento da la impresión, de que se mueven casi a la misma velocidad que las estrellas, y es verdad que el movimiento relativo es tan lento que es muy difícil de apreciar; pero si se toman medidas suficientemente detalladas se encuentra que absolutamente todos los planetas acaban retrogradando, con más o menos frecuencia, los más frecuentes son Mercurio y Venus y los menos frecuentes son los planetas más lejanos, en realidad.

Pero este es un aspecto el movimiento de los planetas que está en la base de todos los problemas que tuvieron que resolver los antiguos a la hora de intentar encontrar explicaciones cada vez más sofisticadas, porque no es nada fácil explicar este movimiento que por ejemplo tanto desconcertó a Platón

Bueno, pues con estas retrogradaciones terminamos nuestro recorrido por los movimientos aparentes del cielo y ahora lo que queda es explicar todo esto. Para eso, pues hay que leer el libro, el capítulo número 2. Aquí lo dejamos.