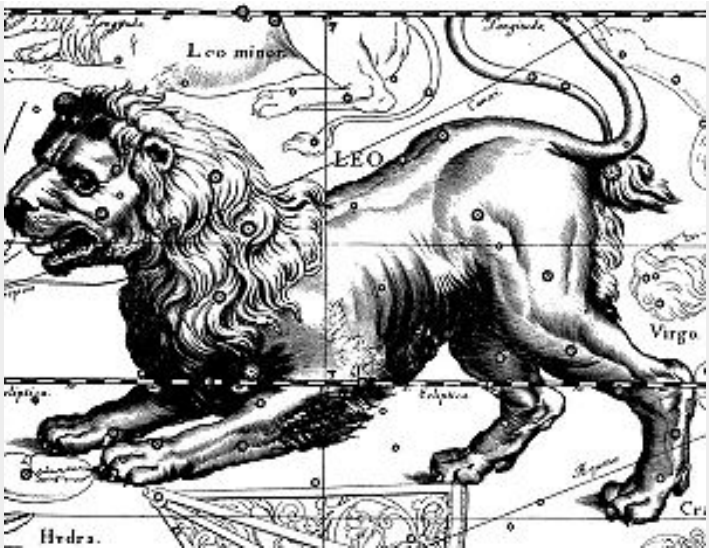
LA PROFESIÓN MÁS ANTIGUA

Posted on 27 noviembre, 2015 by Raúl P. Esquivel Sirvent

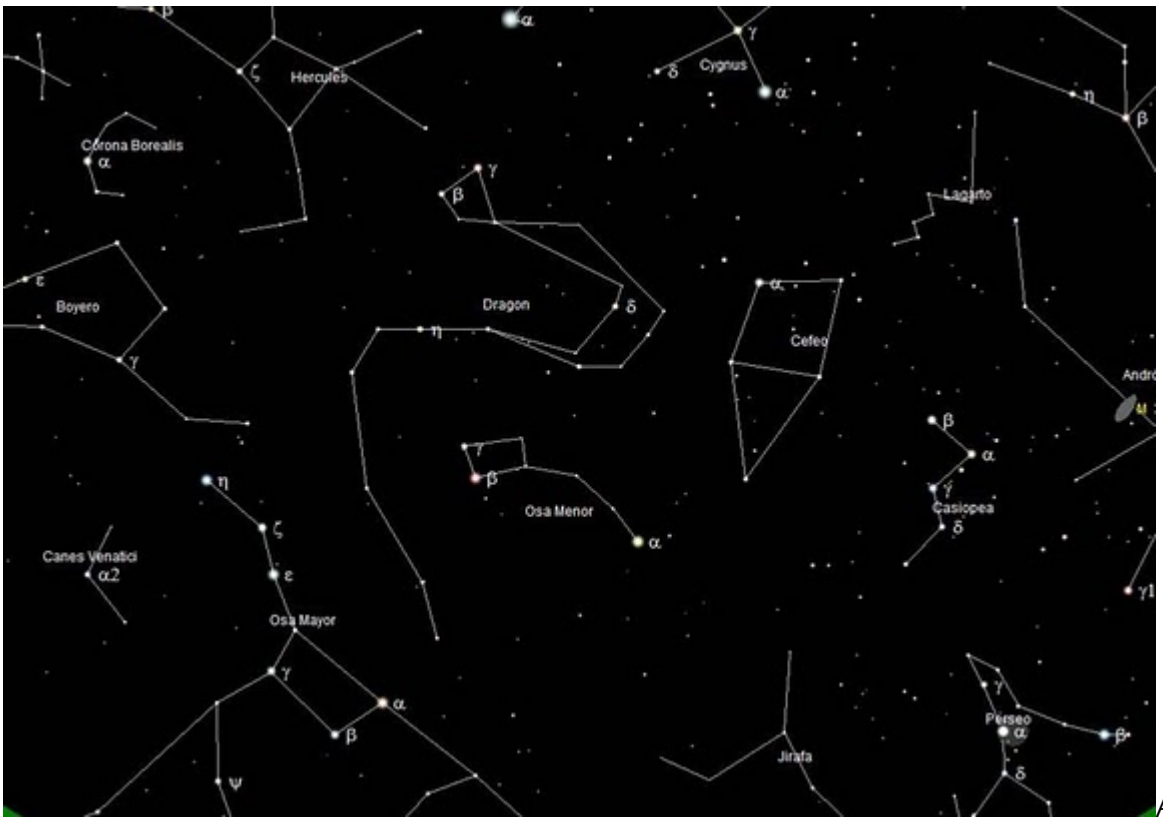


La astronomía, la profesión más antigua del mundo, se ejerce de noche. Es difícil no sorprenderse en las noches obscuras de la cantidad de estrellas y la inmensidad del universo.

Category: Ciencia

Tag: Ciencias Exactas

La astronomía, la profesión más antigua del mundo, se ejerce de noche. Es difícil no sorprenderse en las noches obscuras de la cantidad de estrellas y la inmensidad del universo.



Aún en ciudades grandes donde se ven pocas estrellas podemos ver planetas, como hace un mes que al salir el sol se observaban Venus, Jupiter y nuestra luna alineados en el cielo. Ahora ya se observa en la noche la constelación de Orión y las tres estrellas de su cinturón que conocemos como los tres Reyes Magos. Levanten un poco más la cabeza y verán las Pleiades o siete cabritas. Un cúmulo de estrellas.

La fascinación y miedo por el cielo ha acompañado la vida de la humanidad desde sus inicios. Sabemos que el calendario Egipcio se regía por Sirio, la estrella más brillante en el cielo. La aparición de Sirio en el cielo coincidía con las inundaciones anuales del Nilo. Historia antigua, que aún hoy nos sigue rigiendo.

> *¿Por qué la semana tiene 7 días? Podrían ser 5 ó 10.*

¿Por qué la semana tiene 7 días? Podrían ser 5 ó 10. Algunos dirán que porque lo dice la Biblia, pero de nuevo, ¿por qué en la tradición judeocristiana Dios elige 7 días y no 5? La respuesta viene de la antigua Babilonia. La luna tiene 4 fases importantes. La luna nueva cuando la cara que da a la tierra está totalmente obscura, la luna llena cuando esta cara está totalmente iluminada, el cuarto creciente y el cuarto menguante. En estas dos, sólo la mitad de la luna está iluminada. Entre cada una de estas fases hay aproximadamente 7 días. Es decir tenemos 4 fases y 7 días entre fases lo que nos da el mes lunar de aproximadamente 28 días . Los babilonios consideraban especiales los días

en que aparecían estas fases de la luna y se fue heredando la tradición hasta nuestros días. Unos eran días sagrados y otros malos en los que se prohibía hacer ciertas actividades. De aquí el posible origen del Sabbat en la religión judía, en la que se prohíben ciertas actividades, siendo esto una discusión importante en el Talmud. Además, el mes lunar coincide aproximadamente con el ciclo menstrual de la mujer. No es de sorprenderse que nuestros ancestros vieran esto como una coincidencia cósmica apoyando la idea del homo centrismo en nuestra historia.

> *Por ejemplo, la estrella de Belén y los reyes magos. ¿Qué se veía en el cielo en esa época?*

Recordemos que los eventos astronómicos son tan importantes que aparecen en el antiguo testamento. Por ejemplo, la estrella de Belén y los reyes magos. ¿Qué se veía en el cielo en esa época? Una estrella, un cometa o un evento astronómico al cual se le dio una interpretación mística. No se sabe con certeza, pero hay varias posibles respuestas como lo explica el astrónomo David Hughes .

De Babilonia y sus matemáticas heredamos el sistema sexagesimal. Es decir, en lugar de contar con una base de 10, se usaba una de 60. Así, en Babilonia se introduce el año de 360 días y con festividades por los 5 días restantes. El sistema sexagesimal de Babilonia es tan importante que por eso hoy el círculo lo dividimos en 360 grados, la hora en 60 minutos y el minuto en 60 segundos. De nuevo preguntémonos por qué no dividir el círculo en 100 partes o el minuto en 100 segundos. Es una cuestión puramente histórica y de tradición. Por cierto, el calendario de cuenta larga de los mayas también usa años de 360 días, pero ellos usaban el sistema vigesimal (base 20).

El zodiaco y mi horóscopo

Hoy, al momento de escribir estas líneas, es 25 de noviembre y en el periódico mi horóscopo dice: **Leo**, algún riesgo relacionado con tus actividades ya ha pasado, por lo cual puedes sentirte más aliviado. Tras atravesar unos días estresantes necesitas descansar y recuperar tu serenidad.

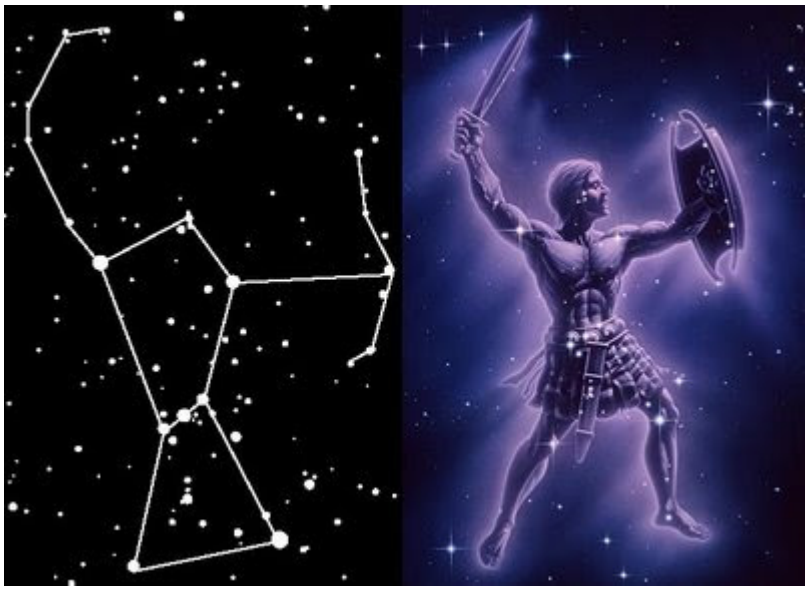
¡Es verdad! Tengo que entregar esta nota a la redacción de C^2 en dos días y recuperaré la serenidad el fin de semana.

> *La vía láctea (no es una constelación) es esa franja de muchas estrellas que atraviesa el cielo.*

Para entender el zodiaco y el horóscopo primero recordemos qué son las constelaciones. Las estrellas en el cielo forman formas caprichosas y desde la antigüedad la humanidad les ha dado nombres, distintos según la cultura. Por ejemplo, la vía láctea (no es una constelación) es esa franja

de muchas estrellas que atraviesa el cielo. Su nombre viene de la mitología griega. Para ellos era la leche que había derramado la diosa Hera mientras amamantaba a Hércules. Junta a la vía láctea está justamente la constelación de Hércules. Tenemos las constelaciones a Andromeda, hija de la reina Cassiopea, a la serpiente marina Cetus y al caballo alado Pegaso. Obviamente estos nombres no significaban nada para los mayas o los aztecas. Simplemente heredamos por tradición estos nombres de las constelaciones. Las constelaciones en el hemisferio sur fueron nombradas por los europeos durante la era de las exploraciones y la revolución científica. Así aparecen las constelaciones de Telescopio, microscopio, sextante, por ejemplo.

Como ven, el nombre de las constelaciones es a capricho. Vean el cielo y a un grupo de estrellas, vean a qué se parece y tómense la libertad de ponerle un nombre. Por ejemplo, el cinturón de Orión para los mayas era el caparazón de una tortuga y podríamos definirlo como una constelación y llamarle la constelación de los tres García para honrar al cine Mexicano.


Constelación de Orión

Las constelaciones llamadas zodiacales son especiales. Suponiendo a la tierra como el centro, el sol describe en el cielo una trayectoria que llamamos Eclíptica. La luna y los planetas siempre pasan muy cerca de ella. Desde la antigua Babilonia se decidió dividir la Eclíptica en 12 partes. A cada una se le asignó una constelación, que llamamos signos zodiacales. Algunas de las constelaciones y sus nombres viene de la época babilónica como son Tauro, Leo, Escorpión, Capricornio, Geminis y Cáncer . Pero, ¿qué quiere decir nacer bajo un signo del zodiaco? Si nacieron bajo el signo de Leo quiere decir que cuando se mete el sol, la constelación que se ocultará después del sol es Leo.

> *Pero ¿por qué mi horóscopo coincide tan bien con lo que me pasa?.*

Como ven, la creencia de que los astros influyen nuestras vidas viene desde el origen de la civilización y es parte de la astrología. Hoy sabemos que la astrología no tiene una base científica,

pero hay que darle crédito pues ayudó a transitar a la humanidad de la pseudo ciencia a la ciencia. Pero ¿por qué mi horóscopo coincide tan bien con lo que me pasa? Bueno, porque se hizo una búsqueda de los horóscopos que aparecen el día de hoy y seleccioné el que mejor me acomodaba.

A la astronomía se le debe mucho. La revolución científica empieza con Copérnico y su modelo heliocéntrico, Galileo, Newton y la teoría de la gravitación universal. Hoy llevamos a la astronomía en nuestros relojes, nuestros calendarios y para un sector de la sociedad en sus creencias pseudo científicas en los horóscopos.

La astronomía es una ciencia al alcance de todos. El primer paso es simplemente voltear a ver el cielo. Hay una comunidad de astrónomos aficionados muy importante en todo el mundo, sociedades como la Sociedad Astronómica de México que agrupan los intereses de los aficionados a la astronomía. Clubes astronómicos en universidades y escuelas son ejemplos. La noche de las estrellas en las que entusiastas comparten sus telescopios, es otra oportunidad para compartir aún más los secretos del cielo. C^2

Referencias

The Babylonian Calendar at Elephantine, Sacha Stern, Z. Papyrologie und Epigraphic, vol. 130, pp. 159-171 (2000). http://www.uni-koeln.de/phil-fak/ifa/zpe/downloads/2000/130pdf/130159.pdf

The Star of Bethelem Mystery, David Hughes, Littlehampton Book Services (1980.)

Origins of the Ancient Constellations I: The Mesopotamian Traditions, Journal of the British Astronomical Association, vol. 108, pp. 9-28 (1998).