



AÑO INTERNACIONAL
DE LA LUZ
2015

LUZ TAU
CÓSMICA

Astronomía Sigma Octante
Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia
<http://www.astronomia.org.bo>

Artículo N° 195

2015-03-20

EQUINOCIO DE OTOÑO

Por: Rosario Moyano Aguirre

Hoy, a las 18:46 (22:46 TU) de la tarde, comenzará el otoño en el hemisferio sur (primavera en el hemisferio norte).

Esto ocurre porque nuestro planeta, en su trayecto alrededor del Sol llega a un punto en el que, los rayos solares iluminan simultáneamente todos los puntos que se encuentran entre los polos norte y sur por igual (en la cara diurna), por lo tanto, el día y la noche tienen la misma duración en todas partes sin importar la latitud en la que nos encontremos. A partir de hoy, en el hemisferio sur, los días comenzarán a ser cada vez más cortos y las noches más largas (ocurriendo lo contrario en el hemisferio norte), según nuestra latitud.

A medida que nos encontramos en latitudes más extremas (más lejos de la línea del ecuador), las diferencias entre la duración del día y la noche irán siendo más grandes, hasta llegar al solsticio de invierno (verano en el hemisferio norte).

Todo ello ocurre debido a la inclinación del eje terrestre con relación a la eclíptica (la órbita de la Tierra), como podemos apreciar en la siguiente figura:

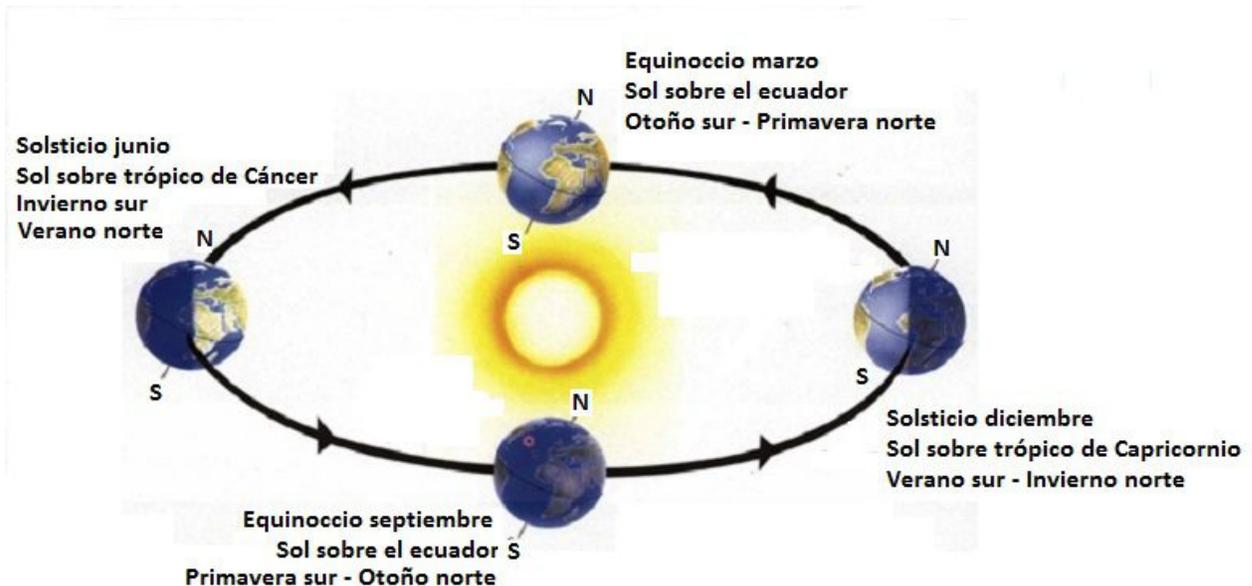


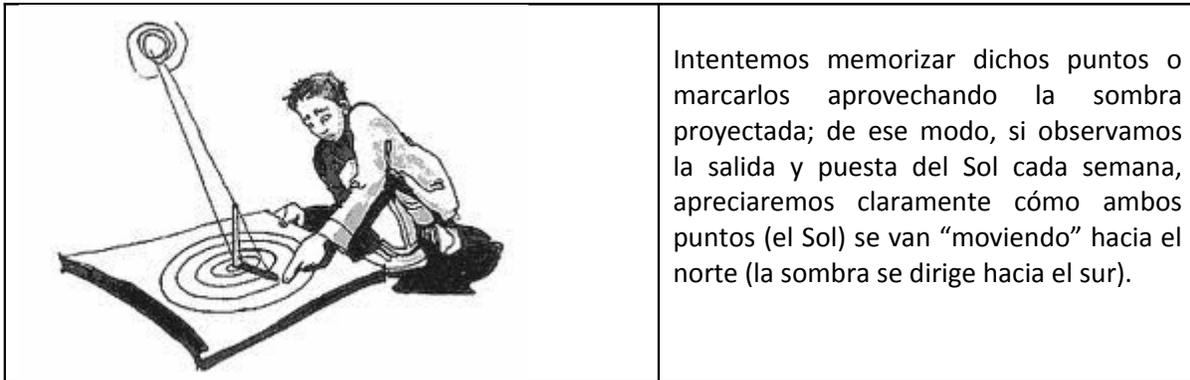
Fig. 1: Los cambios de estaciones que se producen debido a la inclinación del eje terrestre. (La órbita de la Tierra es casi circular, el dibujo la muestra exageradamente elíptica por la perspectiva y con fines didácticos)

Una simulación del movimiento de traslación de nuestro planeta nos ayuda a visualizar mejor el cambio de las estaciones en:

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~04000134/fisiqui/relojsol/imagenes/orbita.gif>

Una práctica muy sencilla para comprender los movimientos aparentes del Sol:

Mañana, la salida del Sol nos indicará exactamente el punto cardinal Este en nuestra región, y al ponerse, el punto Oeste.



Otra forma de conectarnos con la naturaleza:

Observemos también los cambios que se producen en nuestro entorno natural. La clásica imagen de los árboles que adquieren hermosos colores rojizos y luego pierden sus hojas en el otoño, ocurre sólo en latitudes más extremas en las que la mayor parte de las especies son árboles de hoja caduca.



En Cochabamba, sólo algunos árboles, como la higuera, pierden todas sus hojas, los demás muestran otros cambios.

Y lo más interesante es que en nuestras regiones de la cordillera y de los valles, se produce lo que podríamos llamar una “primavera” silvestre. En el campo ocurre un estallido de flores silvestres debido a que deja de llover, entonces las plantas se apresuran a florecer y producir semillas para asegurar su descendencia.



Flores de “Suncho” y otras a orillas del lago Titicaca en abril

¿Cómo es el otoño en la región donde tú vives? Es hermoso observar y conocer nuestro entorno, es parte de ESTAR, en el presente.

Publicado el 20 de marzo, Otoño de 2015