

Eclipses.

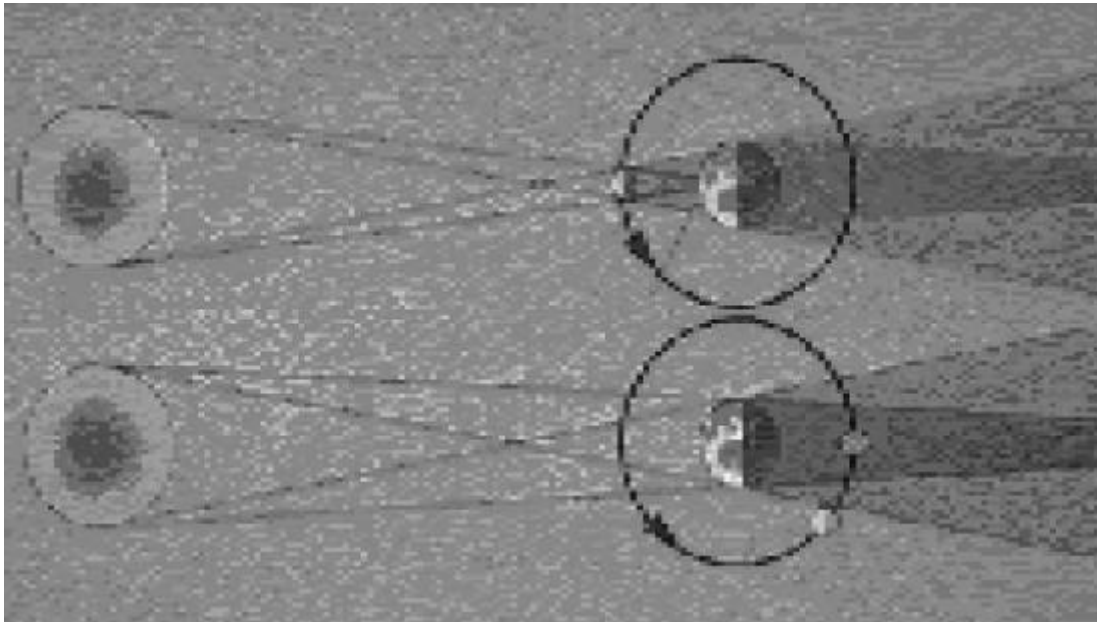
Jose Alberto Illera Soto

- Eclipse :

Es un espectáculo digno de ver, un acontecimiento astronómico en el que esta involucrado los tres astros que con mayor influencia afectan al desarrollo de la vida en la tierra. (el Sol, la Tierra y la Luna). Un acontecimiento astronómico excepcional por su rareza y visible en contadas ocasiones, pues puede darse solamente una vez en la vida de una persona

Como definición un eclipse es la ocultación transitoria parcial o total de un cuerpo celeste por otro, al interponerse en su movimiento de traslación y rotación intervienen en ambos casos de eclipse de Sol o de Luna.

Eclipse de Sol y luna

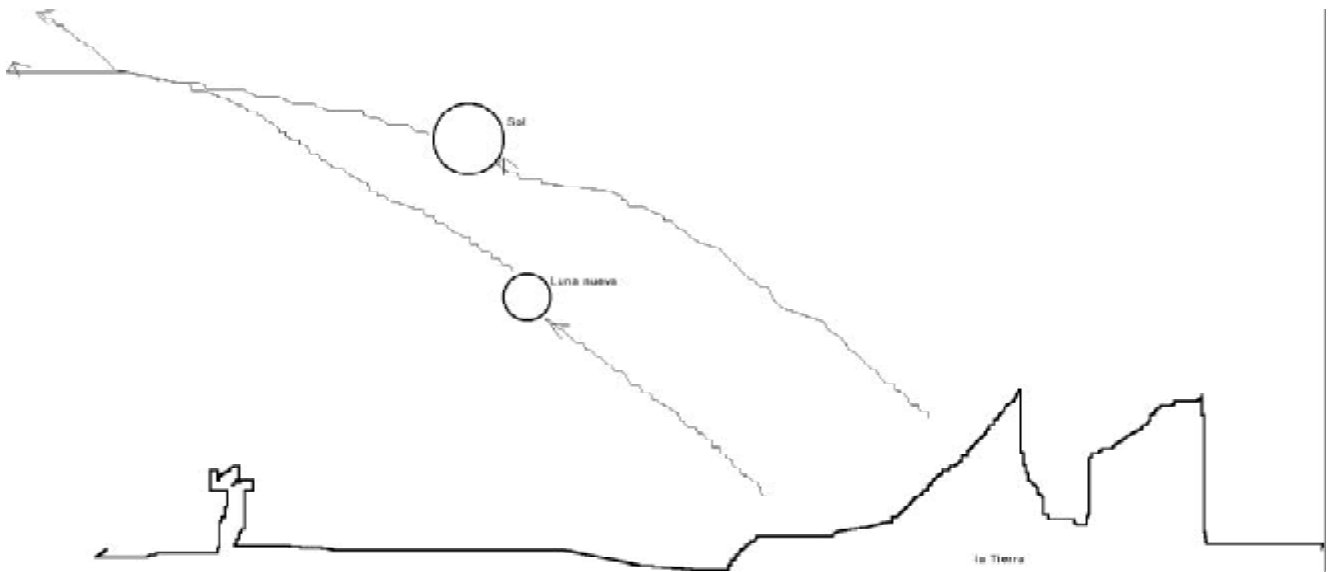


- Eclipse de Sol:

Cada vez que la Luna Nueva pasa exactamente entre el Sol y la Tierra se produce este fenómeno. Si el eclipse de Sol no ocurre cada mes, es por que la órbita lunar tiene una inclinación de 5 grados respecto a la eclíptica (plano de la órbita de nuestro planeta alrededor del Sol.). Los eclipses de Sol se producen cuando la Luna cruza los puntos llamados “nodos”, con respecto a plano de la eclíptica.

Eclipse de Sol

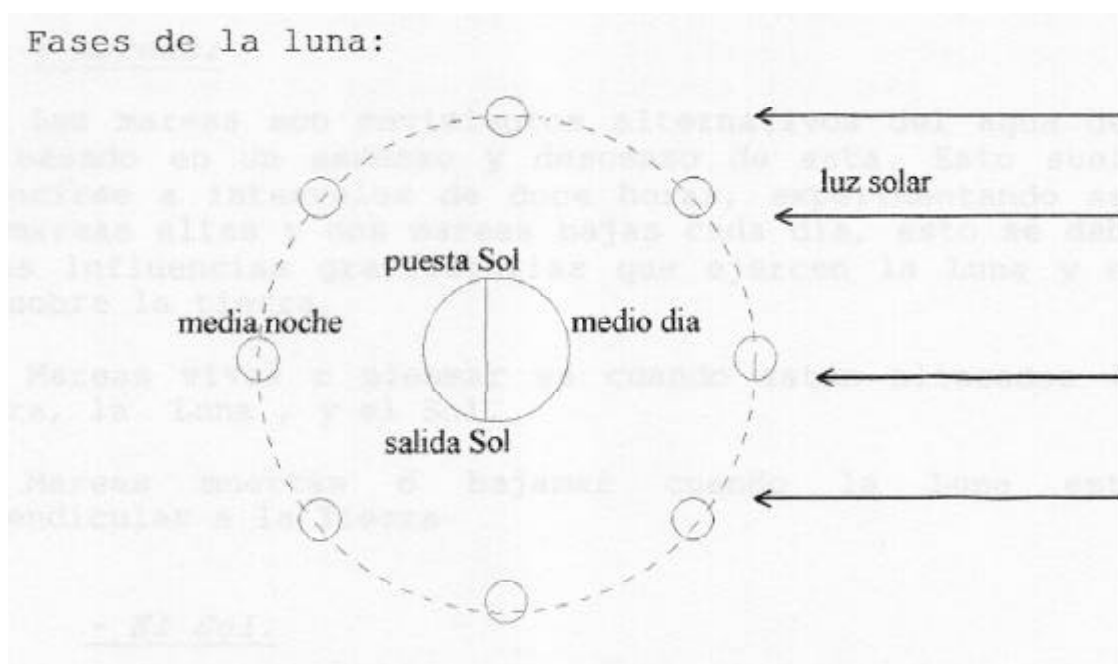
El eclipse de Sol se proyecta por la tierra a lo largo de 2.000 Km. y su duración máxima es de 7,6 minutos.



¿Porque el Sol queda cubierto por la Luna si esta es cientos de veces mas pequeña? El Sol es 400 veces mas grande que la luna, pero nuestro satélite esta unas 400 veces mas cerca de la tierra, hace que la sombra proyectada sobre la tierra en un eclipse total alcance un máximo de 270 Km. de ancho. Por este motivo estos eclipses solo se pueden observar desde lugares muy concretos.

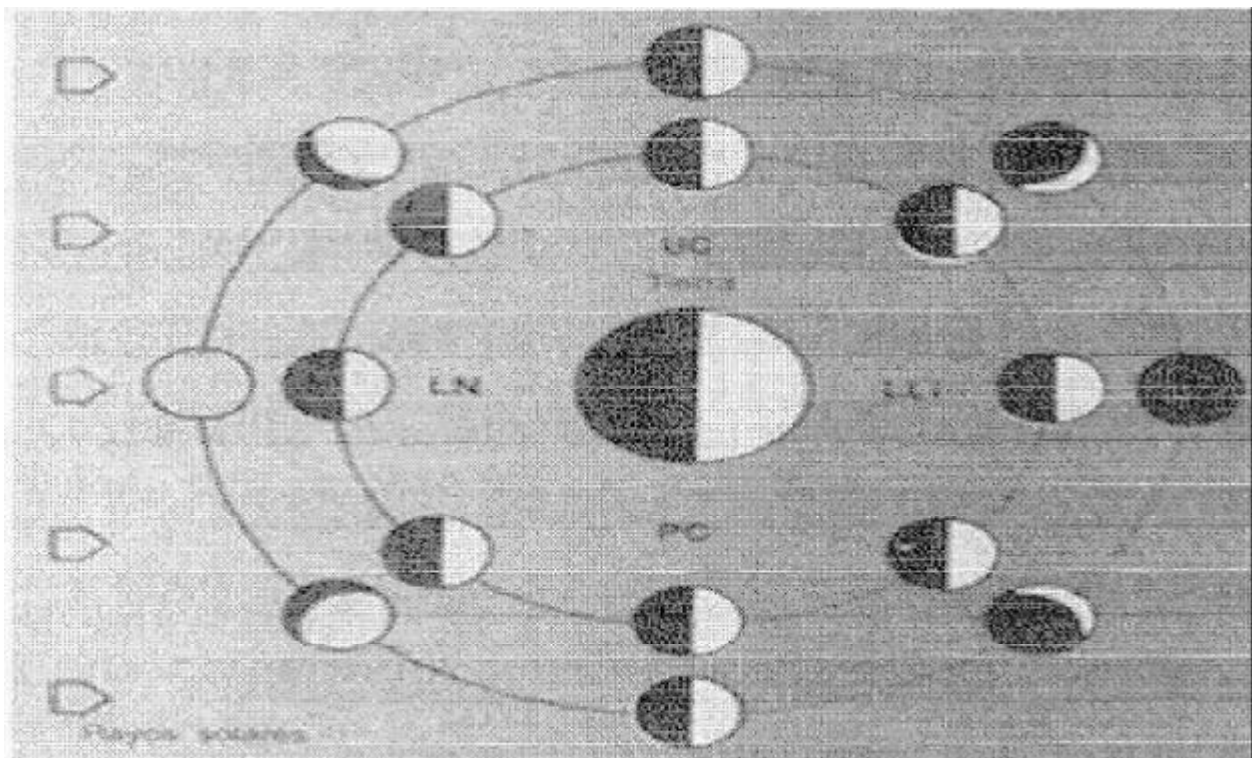
- Eclipse de Luna:

Para comprender este tipo de fenómeno es necesario entender que justo en el momento en que el satélite en su recorrido por el espacio pasa por el cono de sombra que genera la tierra, se produce un eclipse total de Luna, para ello la luna debe encontrarse en fase llena. Este fenómeno de oscurecimiento varia en duración, tiempo durante el que la luna se oscurece sin desaparecer del todo, pues sigue recibiendo una parte de la luminosidad del Sol. También se comprueba que la Tierra es redonda por la proyección de su sombra en la Luna.



Horas de salida y puesta de la Luna:

Fase	Salida	Puesta
Nueva	Amanecer	Puesta del Sol
Cuarto creciente	Mediodía	Media noche
Llena	Puesta Sol	Amanecer
Cuarto menguante	Media noche	Medio día



- Mareas:

Las mareas son movimientos alternativos del agua del mar basado en un ascenso y descenso de esta. Esto suele producirse a intervalos de doce horas, experimentando así dos mareas altas y dos mareas bajas cada día, esto se debe a las influencias gravitatorias que ejercen la Luna y el Sol sobre la tierra.

Mareas vivas o pleamar es cuando están alineados la Tierra, la Luna , y el Sol.

Mareas muertas o bajamar cuando la Luna esta perpendicular a la Tierra

- El Sol.

La energía de Sol se genera en su núcleo donde hay reacciones termonucleares de H He, donde las presiones son de 500 mill. de atmósferas y temperaturas de 15 Mill. de grados centígrados.

El transporte de energía se realiza por radiación (emisión de calor en forma de onda térmica; sin soporte). Los fotones liberados suben hasta la fotosfera en donde se convierten por disminución de la temperatura en turbulencias y erupciones de la masa solar.

El estudio del Sol es de importancia vital no solo por los efectos relacionados entre la Tierra-Sol (fotosíntesis de las plantas, bioclimas terrestres, desarrollo de la vida), sino también desde el punto de vista de la astrofísica como estrella de referencia puesto que el Sol pertenece a un sistema estelar formado por más de 100.000 Mill. de estrellas (La Vía Láctea).

Otro aspecto importante del Sol es el energético. La energía que irradia significa que en un 1 m² de la superficie de este astro emite aproximadamente 62.726 Watios así pues, en cada segundo el Sol emite al espacio en todas sus direcciones una cantidad de energía suficiente para encender cerca de 4.000 billones de bombillas de 100 W. Equivale a la energía producida por todas las centrales eléctricas de la tierra y aun así nos quedaríamos muy cortos.

Si nos llegase la factura de todo esto, considerando que el año tiene 8.760 horas, la Tierra recibe del Sol 2,24 trillones de Kw/h. y aplicando una tarifa media del 1991 es de 13,93 pts. Un suministro equivale a un coste de 5,1 trillones de pts.

Es fácil comprender el ahorro en términos económicos que podríamos lograr si aprovecháramos esta energía suministrada por la naturaleza de forma gratuita.

CURIOSIDADES CURIOSAMENTE CURIOSAS

¿Por qué los ingleses conducen por la izquierda?

Antiguamente, cuando existían los grandes carruajes con tiros de muchos caballos, los cocheros, al lanzar látigo, no sólo alcanzaron, sino que mataron, a algunos de los pasajeros del coche que venía en dirección contraria, cada uno por su derecha, y eso hizo que se estudiara una fórmula para resolver el problema.

La solución fue que, yendo por la izquierda, el látigo no daba a nadie.

Irse de picos pardos

El origen de esta expresión viene de la edad media, cuando a las prostitutas se les obligaba a llevar en las vestiduras un trozo de tela en forma de pico y de color marrón o pardo, de ahí que se llame irse de picos pardos.