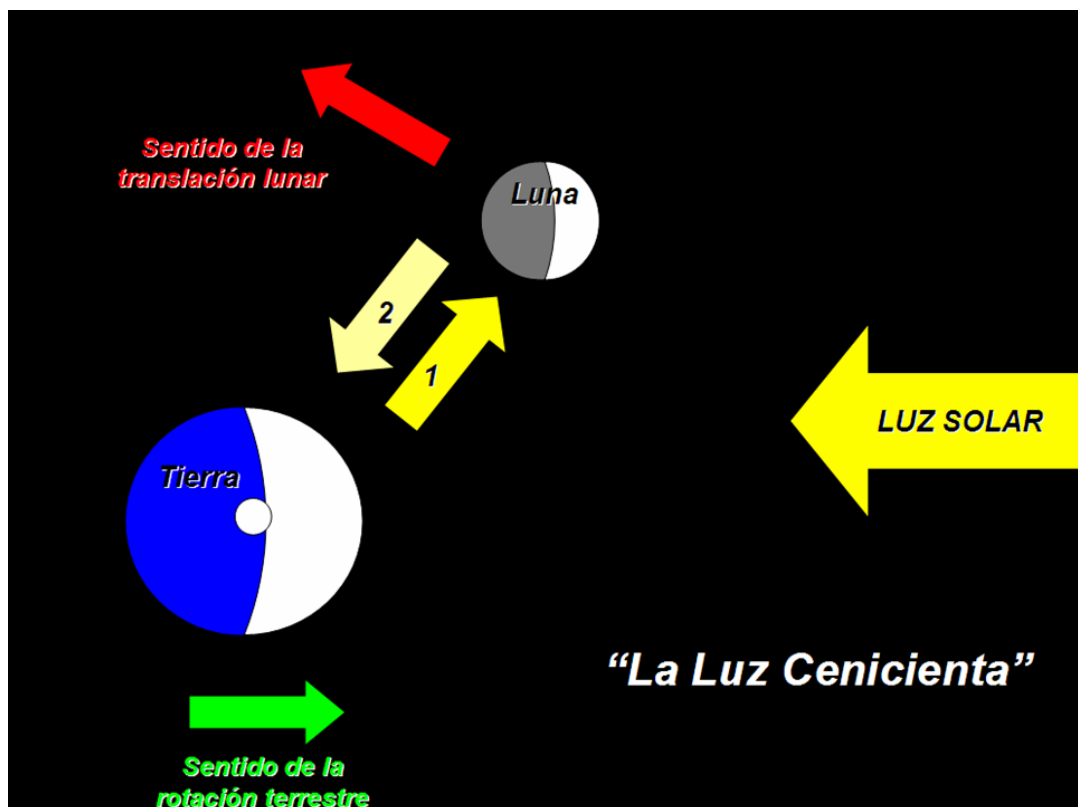


## ¿Qué es la “luz cenicienta”?

Con este sugestivo nombre se esconde un peculiar fenómeno astronómico que se produce en los primeros días en que la Luna estrena su fase creciente. Es entonces cuando poco después de ocultarse el Sol, nuestro satélite aparece en el cielo exhibiendo un “pequeño gajo iluminado” y además, si agudizamos la vista, también podemos observar la superficie lunar no bañada por la luz solar (la zona de noche lunar) tenuemente iluminada.



La explicación del fenómeno lo podemos seguir en la figura superior: El Sol está a la derecha (no representado), la Tierra (en azul) y la Luna (en gris), las observamos con sus respectivos hemisferios iluminados y no iluminados, desde una posición en el espacio situada a una cierta distancia “encima” de uno de los polos terrestres. Ésta es la ubicación de los tres cuerpos cuando se produce la fase creciente lunar.

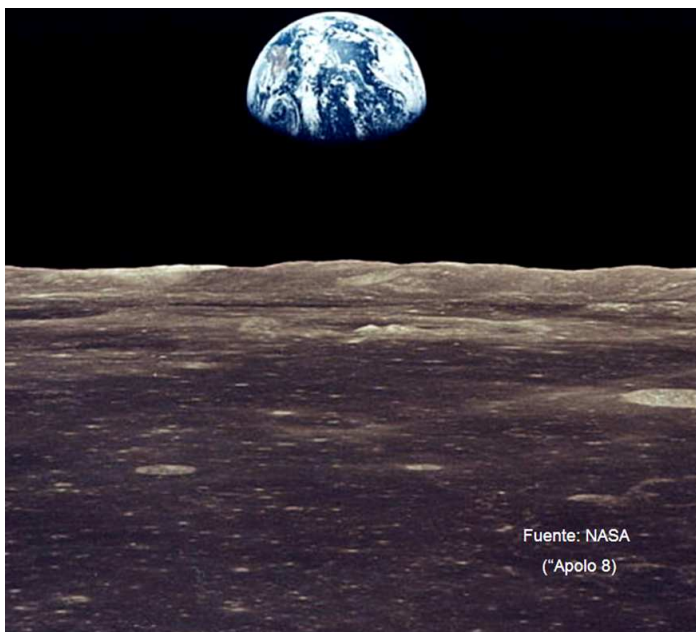
La luz solar incide sobre nuestro planeta, parte de ella es reflejada hacia el espacio (1) y llega al hemisferio nocturno (no iluminado) de la Luna, a su vez otra pequeña porción de esta luz es devuelta hacia la Tierra (2), es **la luz cenicienta**.



Zona nocturna lunar y “la luz cenicienta”.

Pero quiero que os imaginéis que estáis situados en la superficie nocturna lunar, alzáis la vista al firmamento estrellado y ahí preside una grandísima Tierra “casi llena” iluminando vuestros pasos en ese inhóspito lugar. Fijaros que ocurre lo mismo que cuando nuestra Luna estando llena produce sombras en la noche terrestre.

Este evento astronómico cíclico es observable a simple vista, como he dicho en los primeros días de lunación, en el crepúsculo vespertino y mirando hacia el oeste, la Luna no está alta en el cielo. Con la ayuda de un telescopio podemos visualizar la superficie de la noche lunar y lo que denominamos “terminador”. El terminador es la frontera entre la zona iluminada y oscura del satélite, es allí donde verdaderamente se aprecia la impresionante orografía lunar.



Espectacular imagen tomada por el Apollo 8 en la nochebuena del año 1968. Es la primera vez que el ser humano ve desde la perspectiva lunar nuestro planeta. Es la visión que tendríamos desde nuestro satélite cuando “produce la luz cenicienta”.

Últimamente me están preguntado ¿por qué se ve la Luna con forma de “cuna”? Primero informaré que estoy redactando estas líneas a principios del mes de abril, es

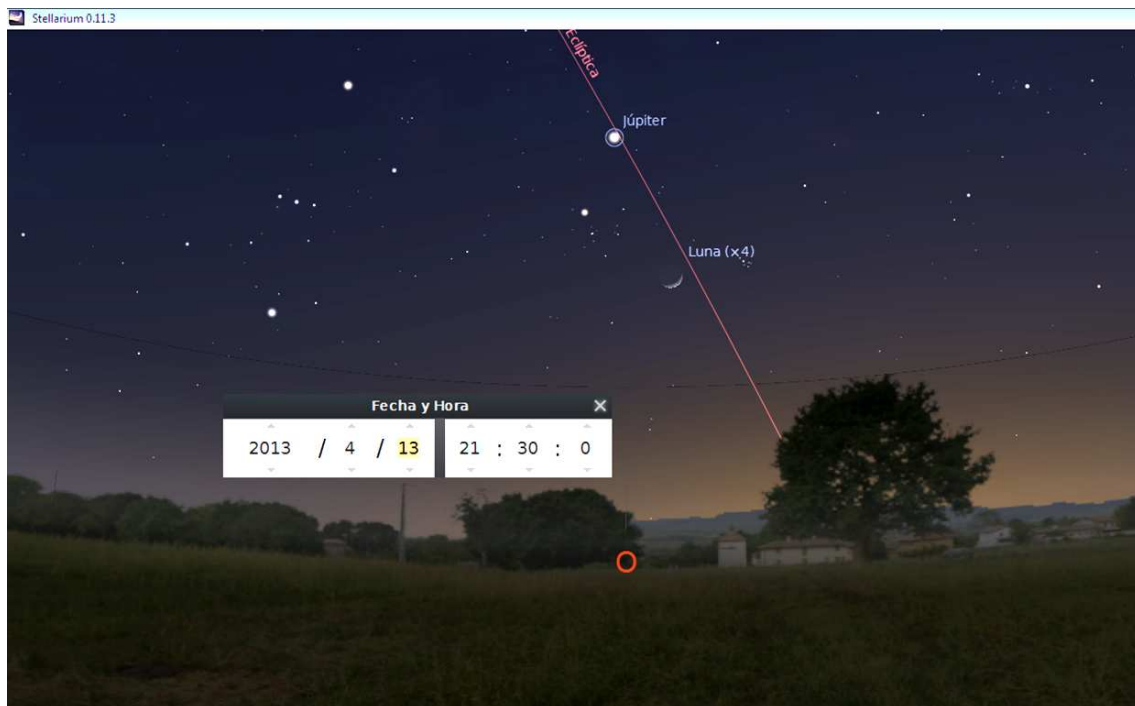
decir, no hace mucho que aconteció el *equinoccio de primavera* (los solsticios y los equinoccios serán motivo de otro artículo).

Ver la Luna en forma de “cuna” se produce en los primeros días de la fase creciente y en los últimos días de la fase menguante, hacia el oeste y hacia el este, al atardecer y al alba, respectivamente. En estos momentos la Luna presenta una parte iluminada muy pequeñas y unos “cuernos” muy acentuados. Esto ocurre durante todo el año, en verano, otoño, invierno y primavera.

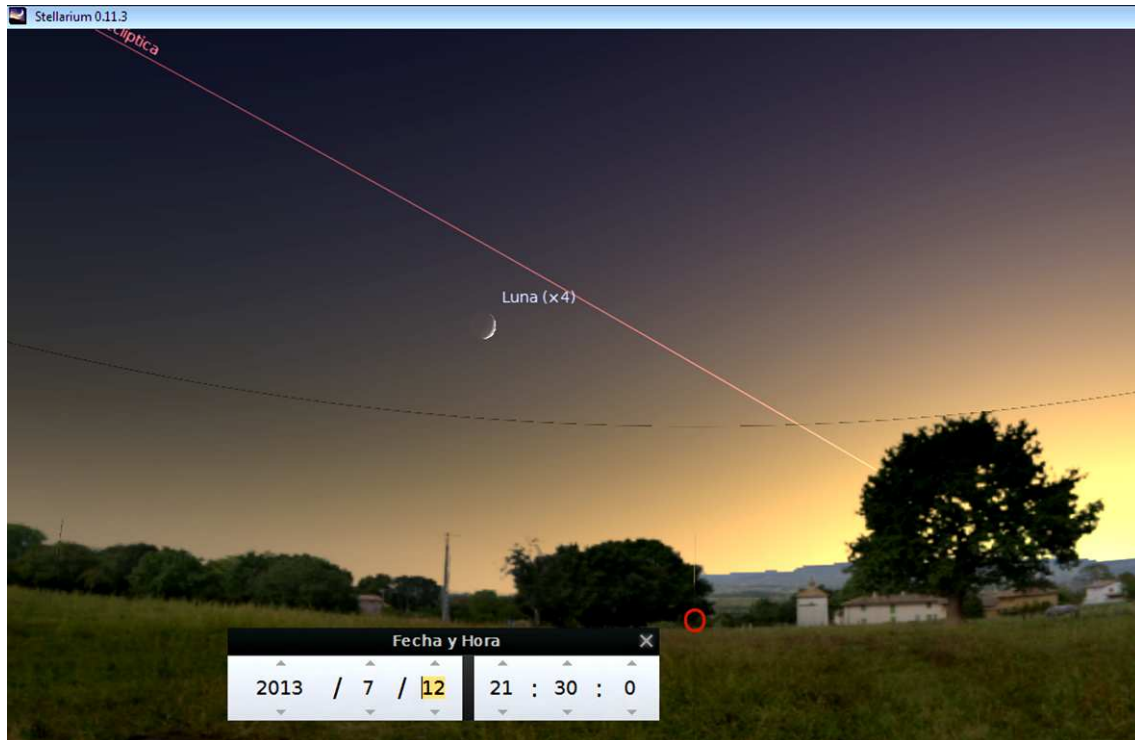
Pero hay que tener en cuenta que la inclinación de los “cuernos” no es igual durante todo el año, en primavera y en otoño están horizontales respecto al horizonte y presentan esa forma de “cuna”, en verano y en invierno están más verticales y no vemos esa imagen, más bien apreciamos la D o la C en creciente o mengua.

Esta variabilidad de inclinación es consecuencia a la *inclinación de la eclíptica respecto al horizonte* (la eclíptica es el camino en el cielo por el cual transcurren el Sol, los planetas y la Luna, técnicamente es el corte del plano orbital solar en la *esfera celeste* y tiene como trasfondo las estrellas de las *constelaciones zodiacales*, e ahí la entidad propia de estas formaciones estelares desde tiempos remotos, esto dará para otro artículo).

La inclinación de la eclíptica es muy acentuada en los equinoccios (primavera y otoño) y mucho más horizontal en los solsticios (verano e invierno), y por tanto influye en este fenómeno de la “cuna”.



En la imagen superior se aprecia la forma de “cuna” en el crepúsculo vespertino de esta época primaveral. Todas las imágenes están capturadas de la aplicación STELLARIUM. La eclíptica está representada por la línea roja y se sustenta sobre las constelaciones zodiacales (la forma de “V” entre la Luna y Júpiter es la cabeza del toro, constelación de TAURO). Fijaros que esta línea “penetra” casi vertical en el horizonte.



En esta captura del STELLARIUM, se simula un ocaso lunar donde no se aprecia esa forma de “cuna”. Estamos en verano y la inclinación de la eclíptica respecto al horizonte es menor.

Hay que hacer una labor de abstracción para “visualizar” las situaciones en otoño, que corresponderán a la primera imagen y en invierno, que será muy parecida al anterior de verano. Con la aplicación STELLARIUM también podremos simular la situación que acontece en el alba de los equinoccios y solsticios.

X Ángel Biarge Bitria.