

Eclipse Total de Luna

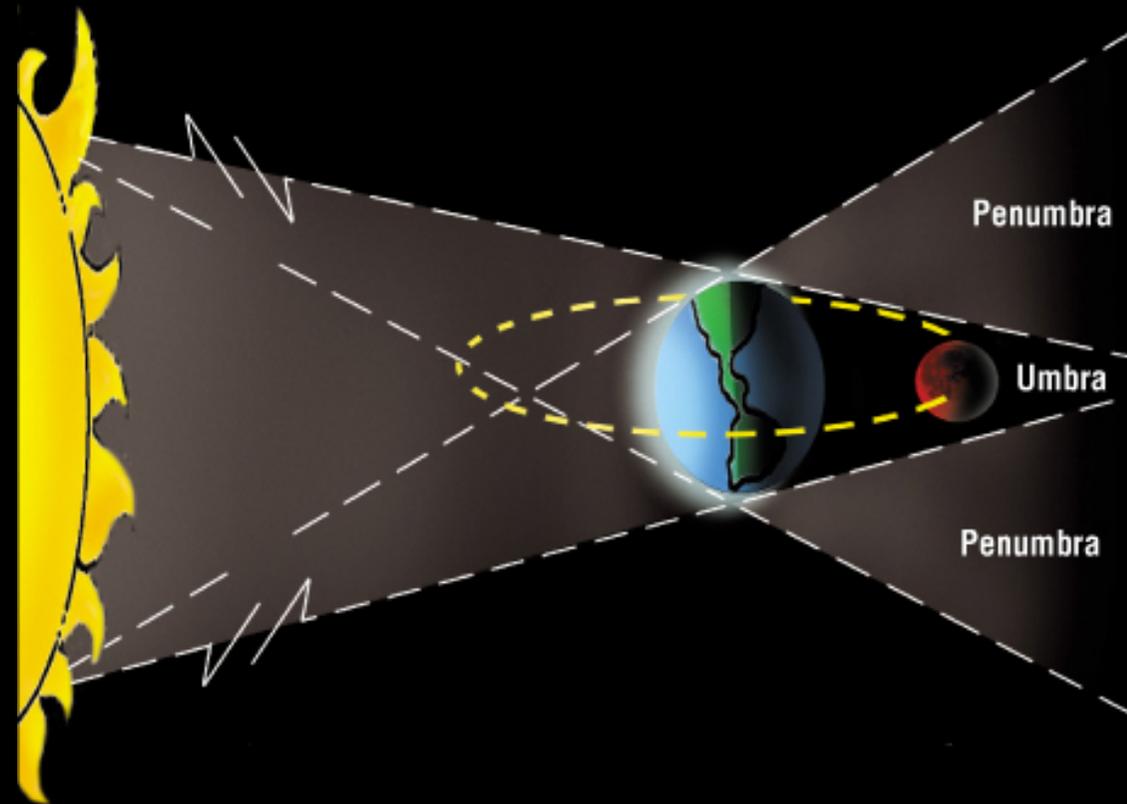
14 al 15 de abril, 2014

Para vivenciar y aprender

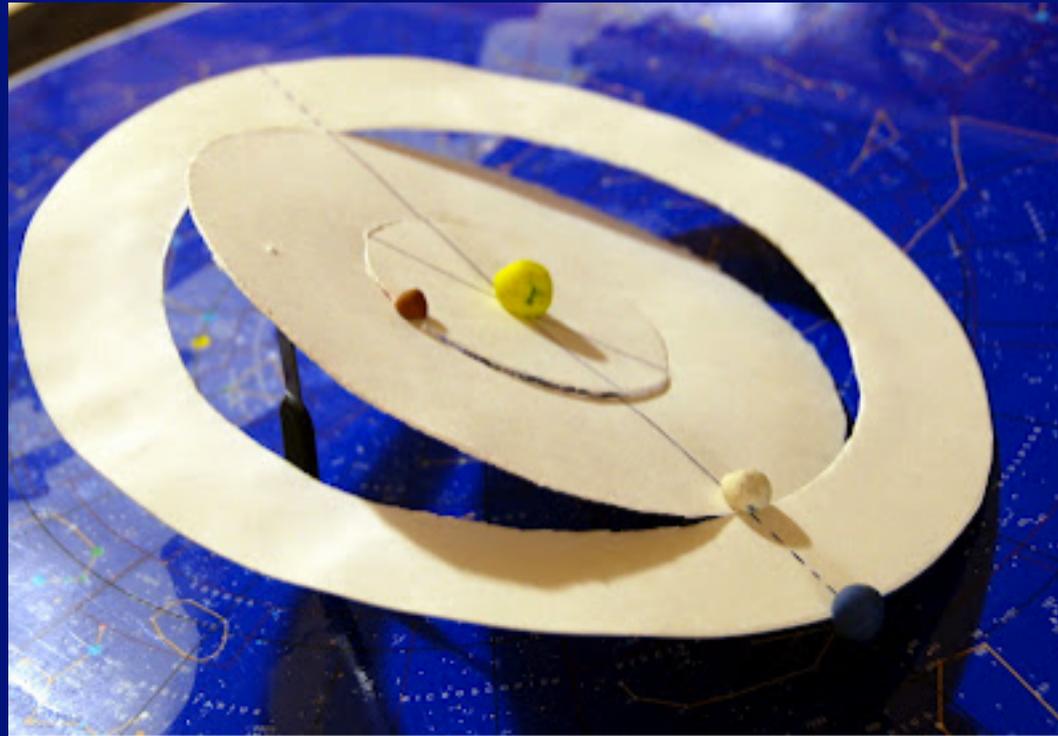


Alejandra León Castellá
Fundación CIENTEC

Esquema de un Eclipse Total de Luna



¿Por qué no se da un eclipse cada Luna Llena?



Por la diferencia entre los planos de la órbita terrestre y la lunar.

Eclipse Total de Luna, 14-15 Abril. 2014

Muy alto en el cielo

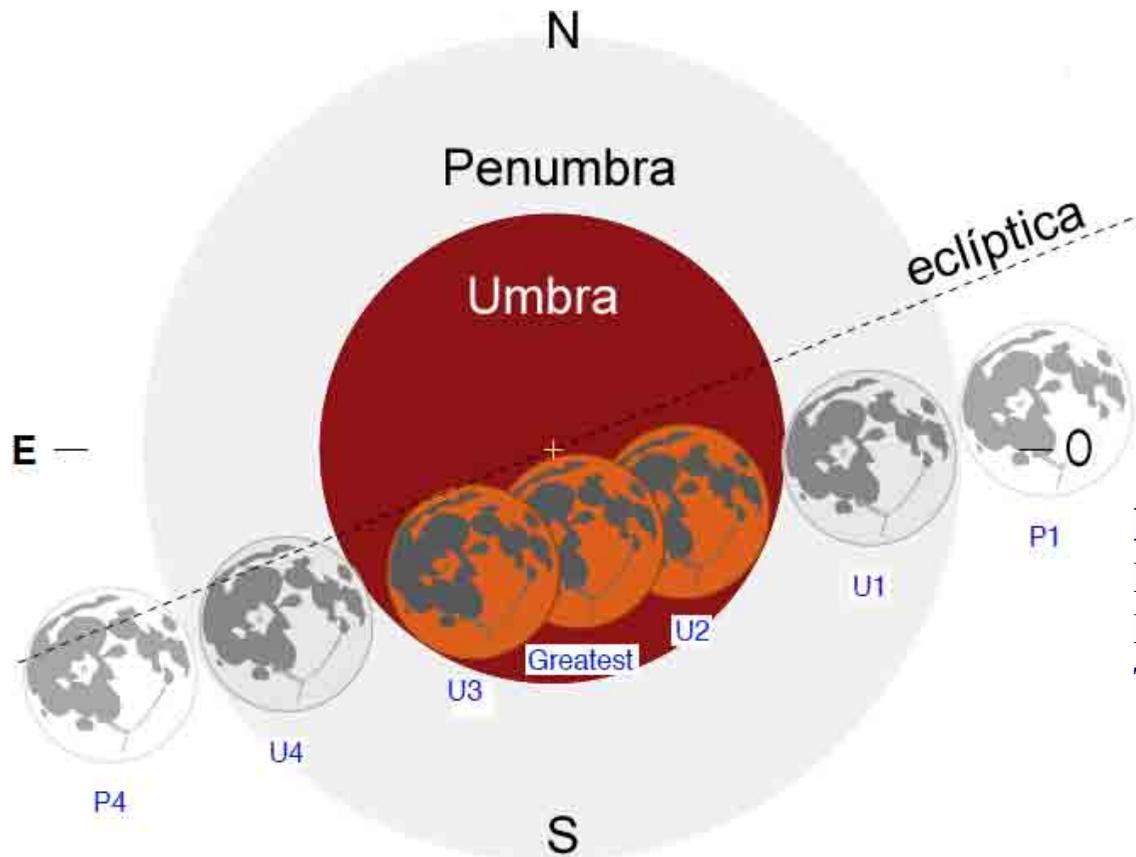


©2000 F. Espenak

www.MrEclipse.com



Más de tres horas de fases visibles.



Eclipse Total de Luna del 14-15 de abril 2014

(Lunes a martes de Semana Santa)

Duración de fases principales:
 Eclipse parcial: 2 hora 17 minutos
 Eclipse total: 1 hora 18 minutos
 Total de fases visibles a simple vista:
 3 horas 35 minutos

Itinerario del eclipse para Costa Rica (UTC-6 h)

P1= Inicia eclipse penumbral = 22:53 (14 abril)
 U1 = Inicia eclipse parcial- 23:58 (14 abril)
 U2 = Inicia eclipse total = 01:06 (15 abril)
 U3 = Termina eclipse total = 02:24 (15 abril)
 U4 = Termina eclipse parcial = 03:33 (15 abril)
 P4 = Termina eclipse penumbral= 04:37 (15 abril)

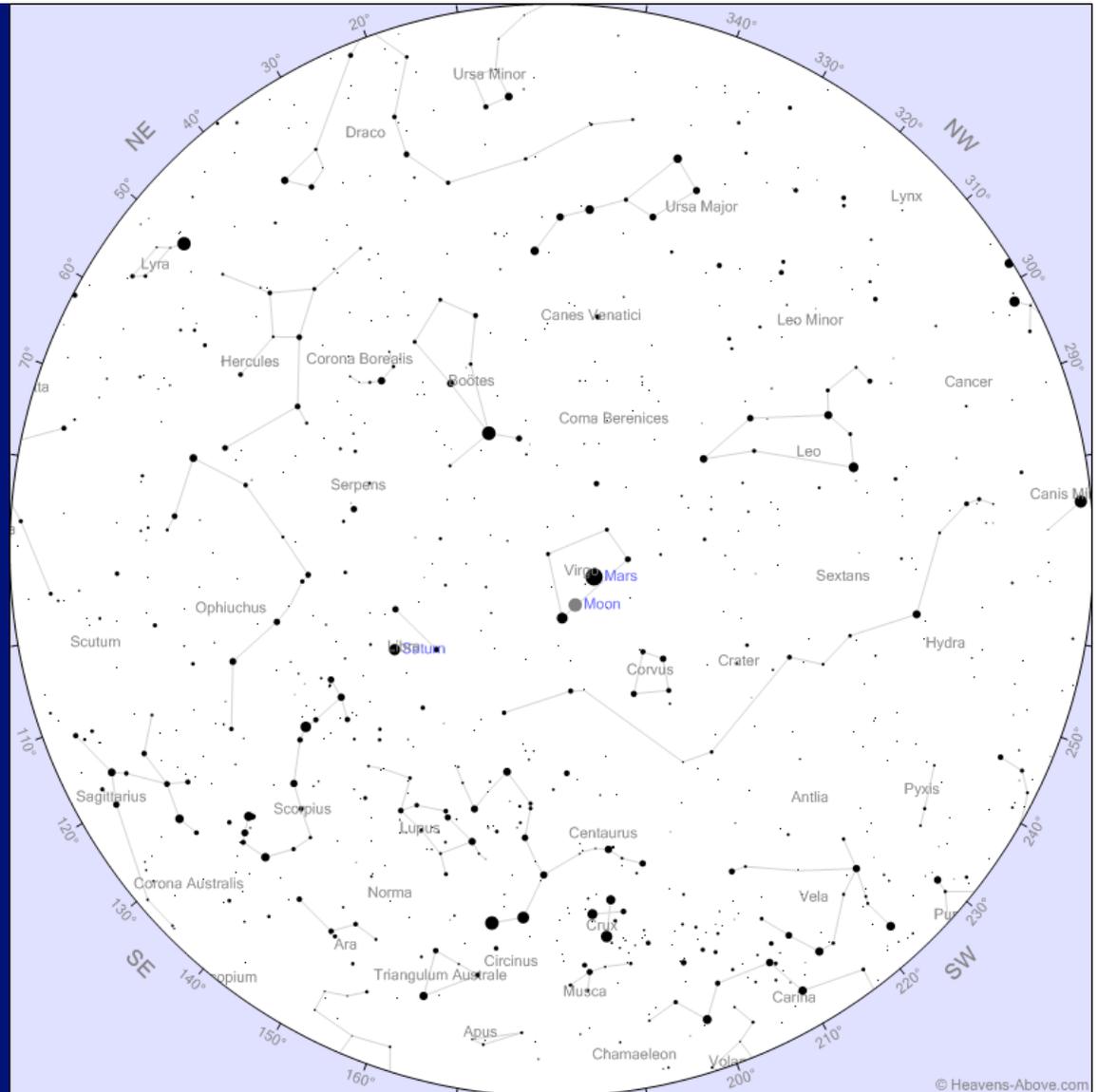
En la fase de totalidad

El cielo se transforma



Se ven las estrellas de nuevo

Descargue el
Planisferio
para esa noche



[http://www.cientec.or.cr/astronomia/
Planisferio-EclipseL-15abril2014-00.png](http://www.cientec.or.cr/astronomia/Planisferio-EclipseL-15abril2014-00.png)

¿Por qué la Luna se ve roja cuando está dentro
De la sombra terrestre?

Refracción de luz

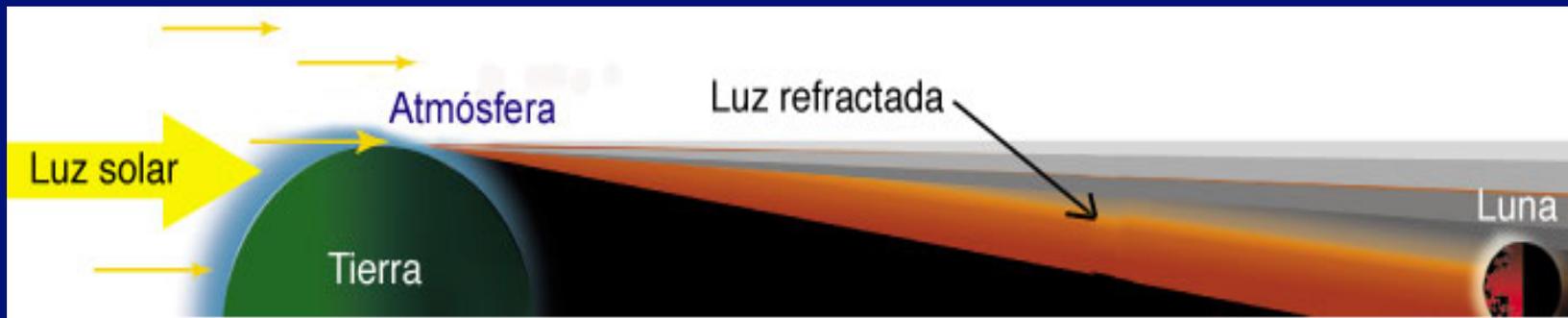
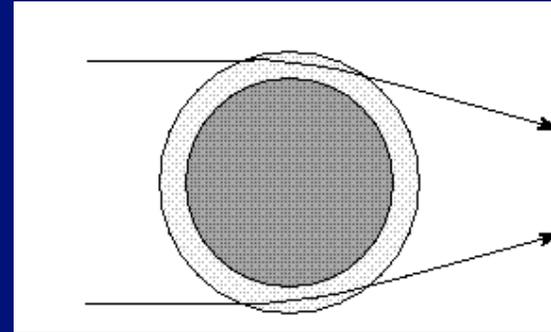


Diagrama de refracción producida por la
atmósfera terrestre. (no está a escala).

Más información en: www.cientec.or.cr/ciencias/pigmentos.html

La coloración de la Luna en la fase de totalidad

Puede variar mucho.



Depende de dos factores:

- Las condiciones atmosféricas
- La profundidad alcanzada en la sombra terrestre

Movimiento relativo de la Luna en la sombra terrestre



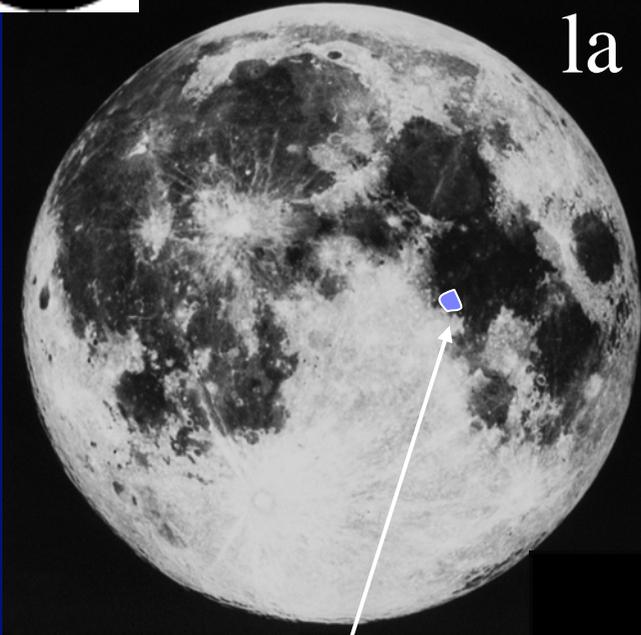
Para seguir el movimiento de la Luna: la figura del conejo

Un mito mesoamericano y uno chino, separados en tiempo y espacio, vieron un conejo en la superficie Lunar

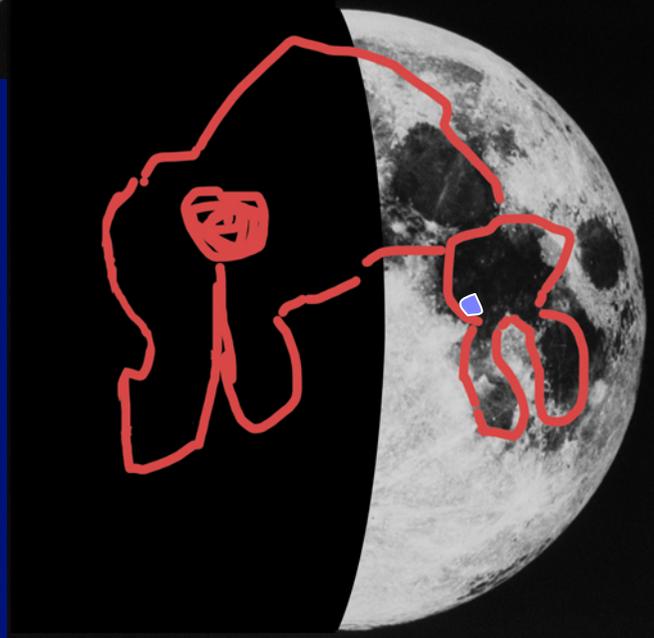




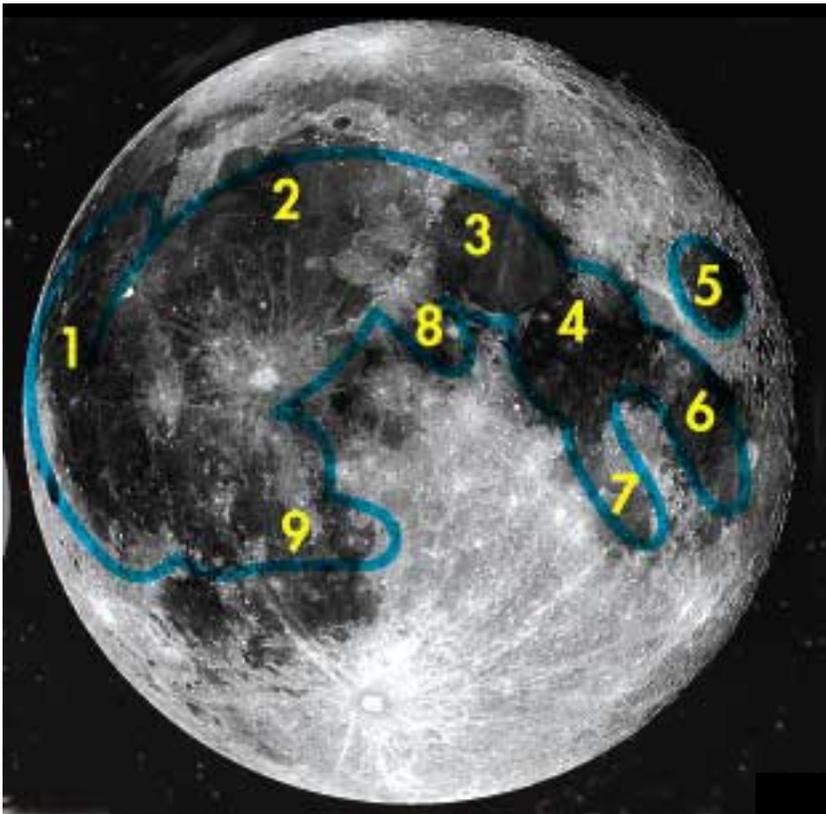
Busque y siga las formas en
la topografía lunar.



Sitio de alunizaje
Apollo 11



El conejo



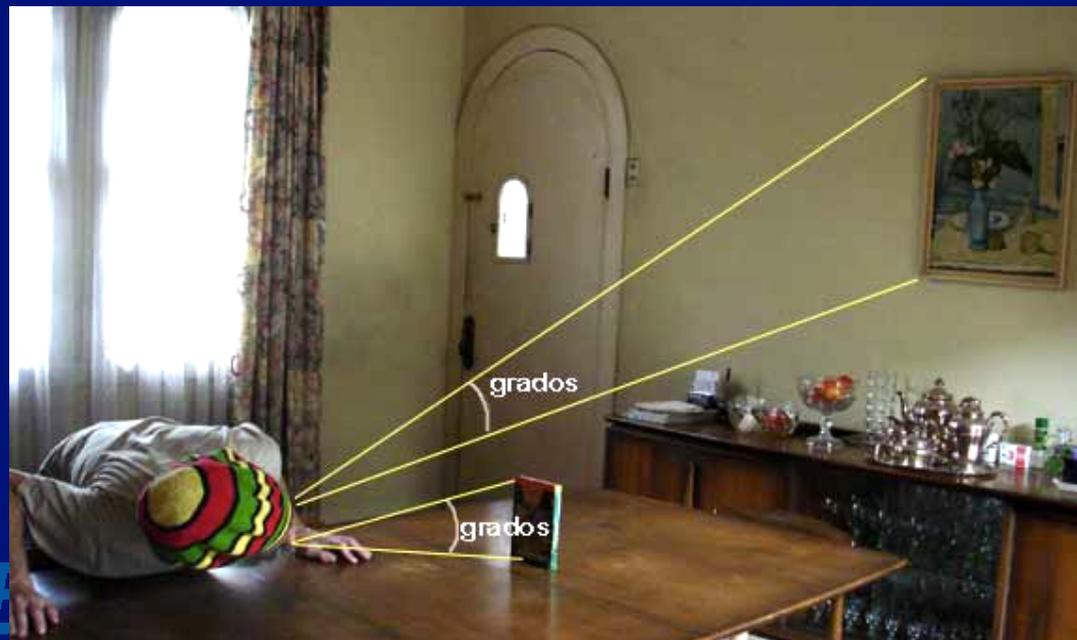
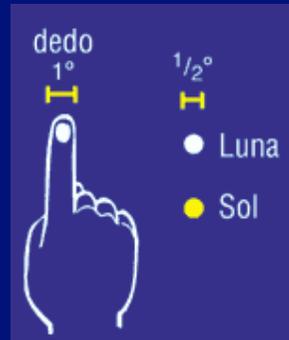
Mares principales pueden seguirse a simple vista.

Los cráteres pueden seguirse con binoculares y telescopios

Seguimiento al "conejo" en la Luna



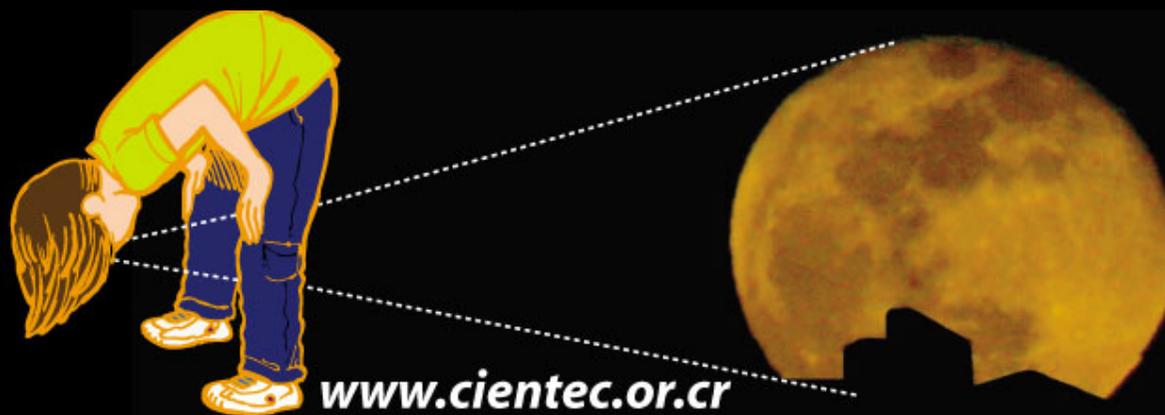
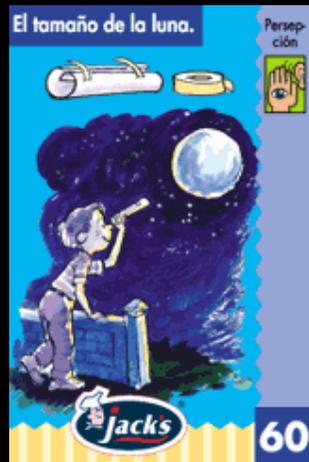
El tamaño del Sol y la Luna



El tamaño de la Luna

Cuando vemos la Luna cerca del horizonte parece más grande que cuando está alta en el cielo. Esta es una ilusión óptica. Para probarlo, busque hacer un marco alrededor de ella. Dése vuelta y véala a través del marco hecho por sus piernas.

¡Se sorprenderá!



La fotografía mostrará más color
que lo que ven sus ojos.



Porque podrá mantenerse abierta
más tiempo y capturar más fotones.



▶ Moon experiences

15 pictures



▶ Moon Games

19 pictures



Juego con la Luna

http://www.pixheaven.net/galerie_us.php?id=22



Próximos eclipses totales de luna
visibles en Costa Rica:

- SEAN BAGSHAW | O T D C O E F R E P H O T O . C O M
- 8 de octubre 2014
 - 28 de Sept. 2015

¿Cómo participar, contribuir y aprender?



Experimentos con luz.

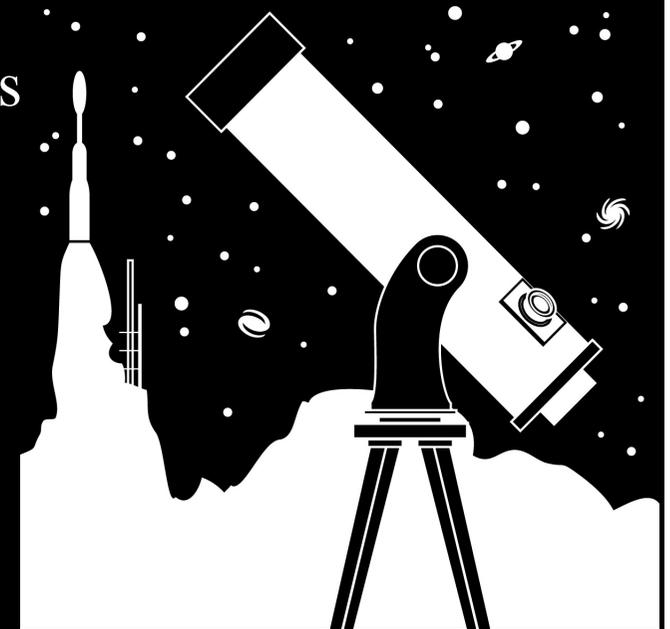
<http://www.cientec.or.cr/juegos-experimentos/la-luna-roja-los-colores-de-la-luz>

Descargue el mapa celeste para la totalidad.

<http://www.cientec.or.cr/astronomia/Planisferio-EclipseL-15abril2014-00.png>

Reporte sus avistamientos de color y tiempos
inmersión y emersión de los cráteres

Sky & Telescope, 90 Sherman Street, Cambridge MA 02140-3264, USA.





Más recursos en:

<http://www.cientec.or.cr/articulos/eclipse-total-de-luna-14-15-abril-2014>

www.cientec.or.cr



Alejandra León Castellá
Fundación CIENTEC