

# ECLIPSE 2008

TOTAL



## UNA OPORTUNIDAD ÚNICA

En la era de los grandes observatorios astronómicos en Tierra, como el Very Large Telescope de ESO, en Cerro Paranal, los eclipses totales de Luna tienen un valor científico muy limitado.

Sin embargo, sí son hermosos eventos al alcance de cualquier persona, que no requieren de equipamiento de alto costo. Por ello, los eclipses totales de Luna contribuyen a promover el interés en la astronomía y las ciencias, sobre todo en los niños y niñas.

Un eclipse de Luna ayuda a comprender nuestro lugar entre los 8 planetas del Sistema Solar, permitiendo una verdadera visión tridimensional del Universo, en que la Tierra, la Luna y el Sol ejecutan un sincronizado ballet en el espacio, que hace posible el bello espectáculo del eclipse.

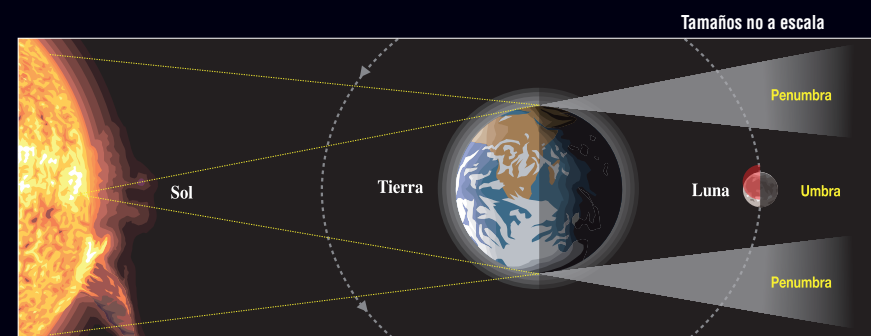
## POR QUÉ SE PRODUCEN

Debido al movimiento y orientación relativa entre el Sol, la Tierra y la Luna se producen regularmente eclipses, parciales o totales, tanto de Sol y de Luna.

El Sol, con su radiación, crea el día y la noche: al lado iluminado de la Tierra lo llamamos día, y el otro, noche. Además, tanto la Tierra como la Luna producen un cono de sombra en sentido opuesto al Sol. Este cono de sombra es mayor para el cuerpo más grande, es decir, la Tierra.

Si la Luna pasa en su movimiento en torno a la Tierra por el cono de sombra de nuestro planeta, tendremos un eclipse de Luna, ya sea parcial o total. Esto último ocurre siempre y cuando la Luna esté en su fase llena, es decir, Luna llena.

Si la Tierra pasa por el cono de sombra de la Luna, se producirá un eclipse parcial o total de Sol.



## ECLIPSE TOTAL DE LUNA

Ésta no se oscurece por completo, sino que adquiere un color rojizo, debido a la refracción de la luz proveniente de Sol en la atmósfera de la Tierra.

Inicio  
22:43



Máximo fase total  
00:26



Final  
02:09

NO TE LO  
PIERDAS

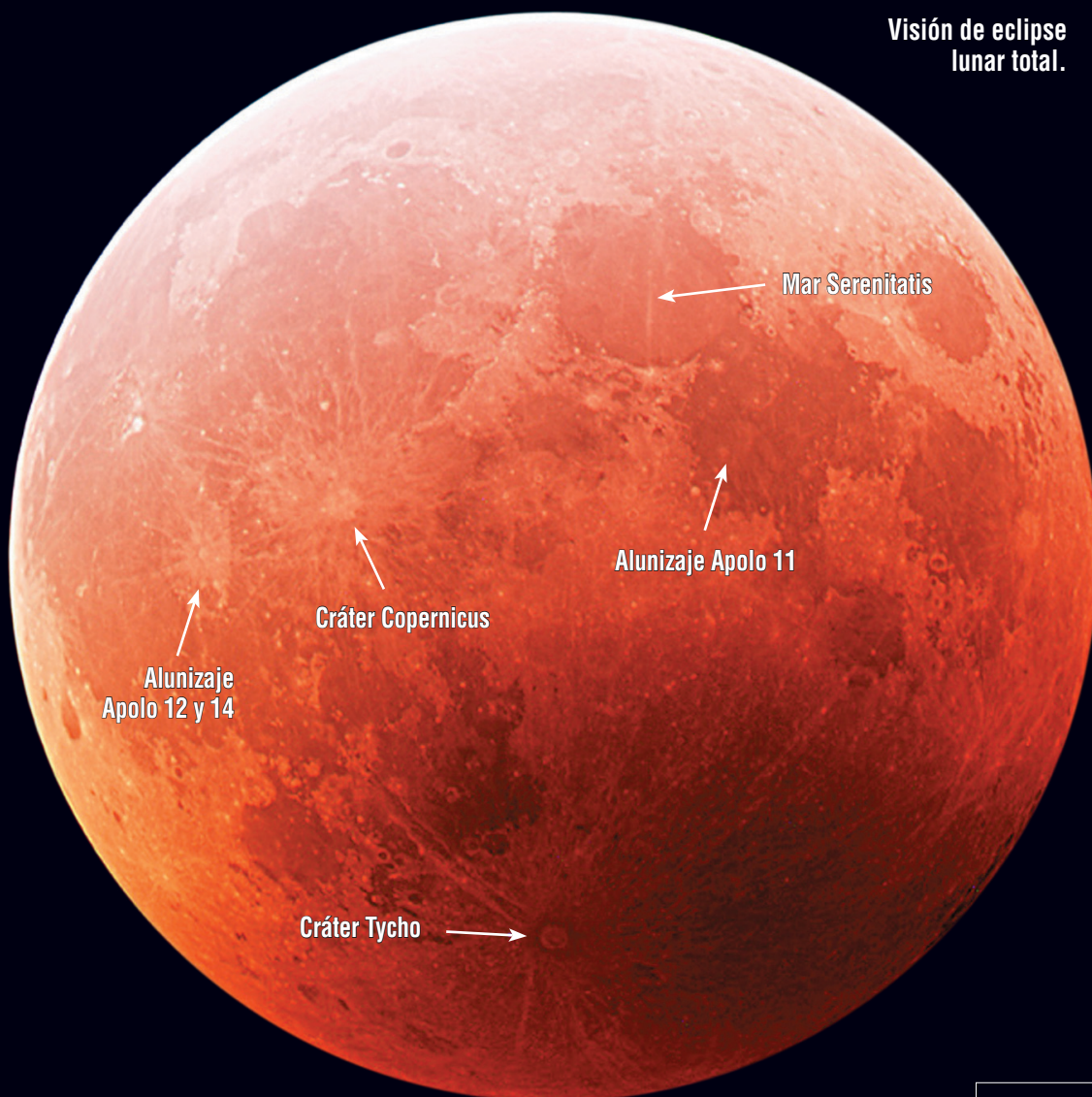
DESDE CUALQUIER PUNTO DE CHILE, NO TE PIERDAS EL ECLIPSE TOTAL DE LUNA LA NOCHE DEL MIÉRCOLES 20 DE FEBRERO, ENTRE LAS 22:43 Y LAS 02:09 HRS.



Más info en:  
[www.planetariochile.cl](http://www.planetariochile.cl)  
[www.eso.cl](http://www.eso.cl)

# ECLIPSE 2008

TOTAL



Visión de eclipse lunar total.

## UN BALLET CÓSMICO

El sistema Tierra-Luna viaja en su órbita en torno al Sol a una velocidad media de 108.000 Km/hr, es decir, unas 135 veces la velocidad típica de un avión comercial, mientras que la Luna viaja en torno a la Tierra a una velocidad media de 3.600 Km/hr, unas 4,5 veces la velocidad de un avión comercial.

El giro completo de la Tierra en torno a su eje llamamos día (aproximadamente 24 horas), mientras que la vuelta completa de la Luna alrededor de la Tierra llamamos mes (aproximadamente 28 días).

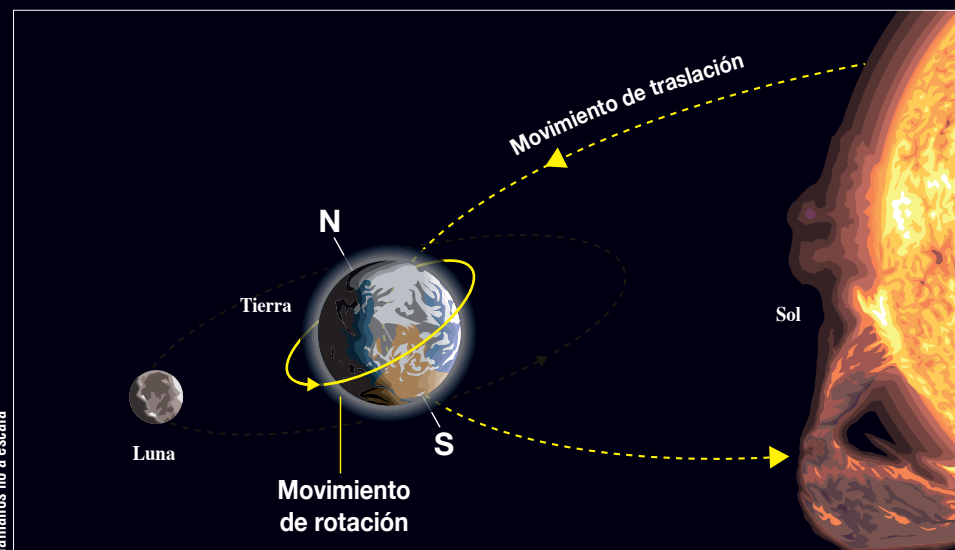
El tiempo de rotación sobre su propio eje de la Luna coincide con el tiempo en que da una vuelta completa en torno a la Tierra, dando como resultado que desde nuestro planeta se observe siempre la misma cara de la Luna. Por otro lado, cuando el Sistema Tierra-Luna da una vuelta completa en su órbita en torno al Sol, hablamos de un año, es decir, aproximadamente 365 días, equivalente a 12 vueltas de la Luna en torno a la Tierra.

## COMO OBSERVAR EL ECLIPSE

A diferencia de los eclipse solares, un eclipse de Luna es totalmente seguro para observar a simple vista o bien a través de binoculares o telescopios.

Un eclipse de Luna se puede observar a ojo desnudo, aunque si utilizas binoculares o un telescopio pequeño podrás ver detalles con mejor resolución, además de que la coloración rojiza será más fácil de distinguir.

Un eclipse de Luna también es una buena tentación para aficionados a la fotografía. Como la Luna aparece pequeña en el cielo, necesitarás de un teleobjetivo poderoso (400 mm o más), además de un trípode. También se recomienda emplear una sensibilidad de ISO 400, tanto para cámaras digitales como tradicionales.



**NO TE LO  
PIERDAS**

DESDE CUALQUIER PUNTO DE CHILE, NO TE PIERDAS EL ECLIPSE TOTAL DE LUNA LA NOCHE DEL MIÉRCOLES 20 DE FEBRERO, ENTRE LAS 22:43 Y LAS 02:09 HRS.

