



Bienvenido

s

MUSEO INFANTIL TRAMPOLIN

CLUB DE OBSERVADORES INFANTILES TRAMPOLIN

LOS ECLIPSES

Los Eclipses

Los **eclipses** son el
oscurecimiento del Sol o la
Luna durante un corto
periodo de tiempo.

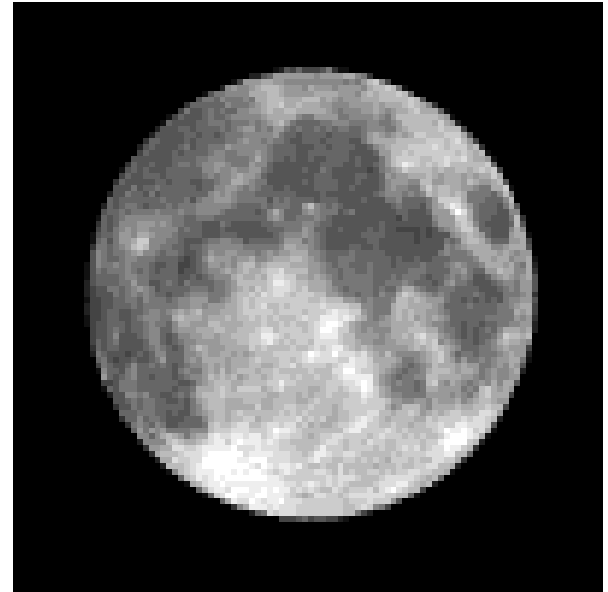
Son causados por:



Los Eclipses

CAUSAS...

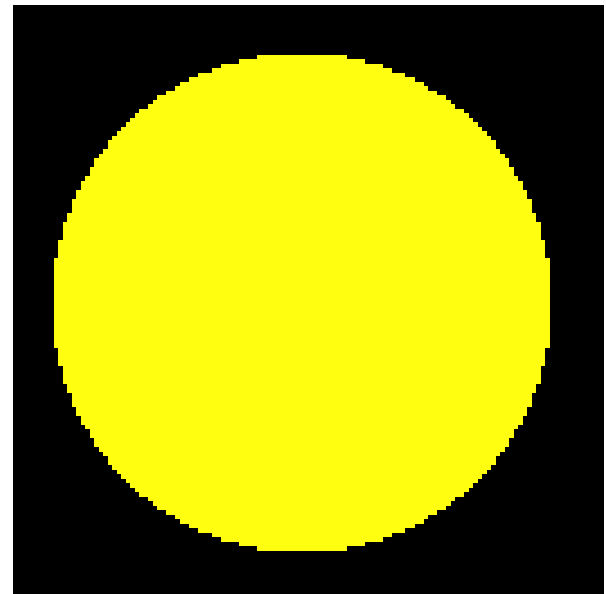
- La proyección de sombra en el caso de los eclipses lunares



Los Eclipses

CAUSAS...

- La interposición de la luna en el caso de los eclipses solares



Los Eclipses

- Los **eclipses de Sol** son especialmente interesantes ya que a pleno día el Sol desaparece y se hace la noche.



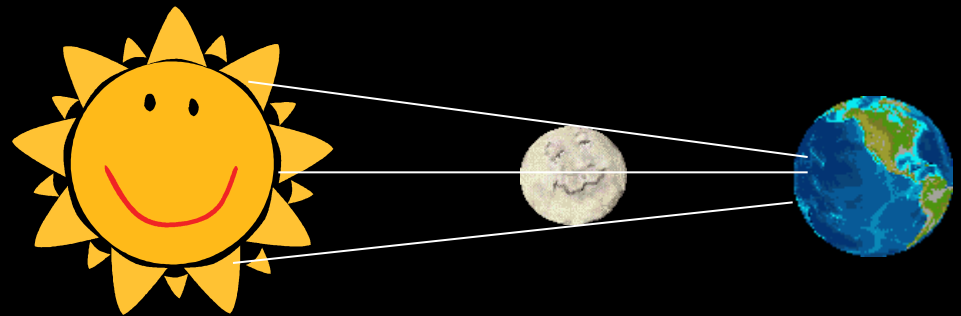
**Animation of a
Total Solar Eclipse**
(Distances not to scale)

- Una condición indispensable para que tenga lugar un eclipse de Sol es que...

El sol

La luna

La Tierra



Se encuentren ubicados en una misma línea del espacio en esas condiciones la sombra de la Luna se proyectará sobre una limitada región de la superficie terrestre centrada en esa línea

Los Eclipses

- Todos los habitantes que se encuentran en esa zona de la Tierra, sumergidos dentro del cono de sombra lunar, verán al Sol ocultarse detrás de la Luna durante algunos minutos (el tiempo que dura el pasaje de la Luna frente al disco solar).
- sólo dos veces por año se da la configuración en la que los tres astros se encuentran sobre una misma recta; sólo entonces serán posibles los eclipses de Sol.



Los Eclipses



- Los eclipses solares pueden ser...

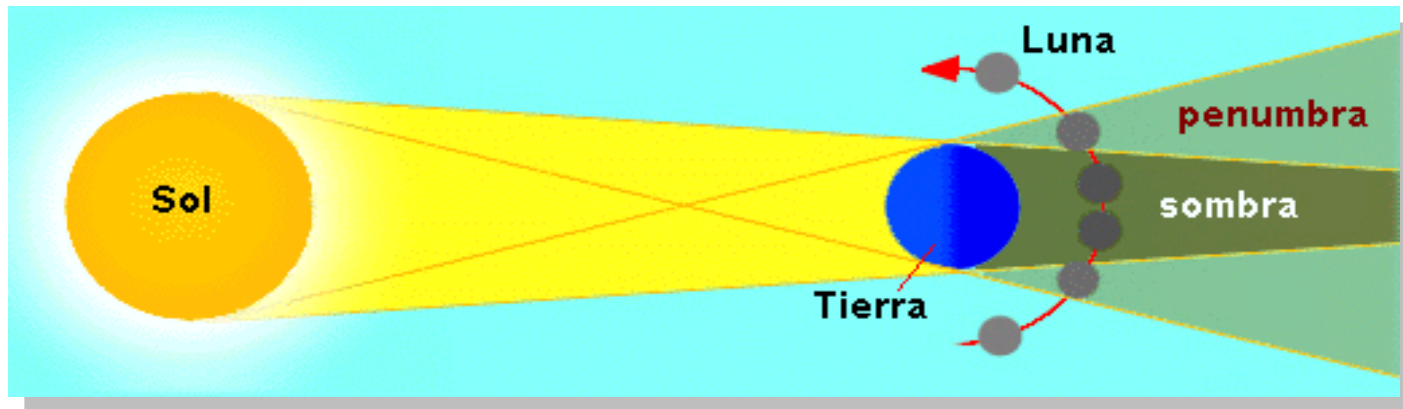
Totales (se oscurece completamente el disco del Sol), por lo tanto, se verá en pleno día un cielo típicamente nocturno, en el cual brillarán algunas estrellas; se oscurecerá el disco solar

•y **Anulares** (el disco de la Luna queda contenido dentro del disco solar y se ve un anillo brillante).

•**Parciales** (se oculta una porción del disco)

Los Eclipses

- Los **eclipses de Luna**. Cuando el Sol, la Tierra y la Luna (ahora en este orden), se ubican sobre una misma línea del espacio, sucede que la sombra de la Tierra cubre la superficie de la Luna, que en la ocasión se encontrará necesariamente en su fase de Luna Llena.



Los Eclipses

- Entonces vemos el oscurecimiento del disco lunar. Estos eclipses serán visibles para todos los habitantes de la Tierra que estén en el paso de la sombra creada por el sol.



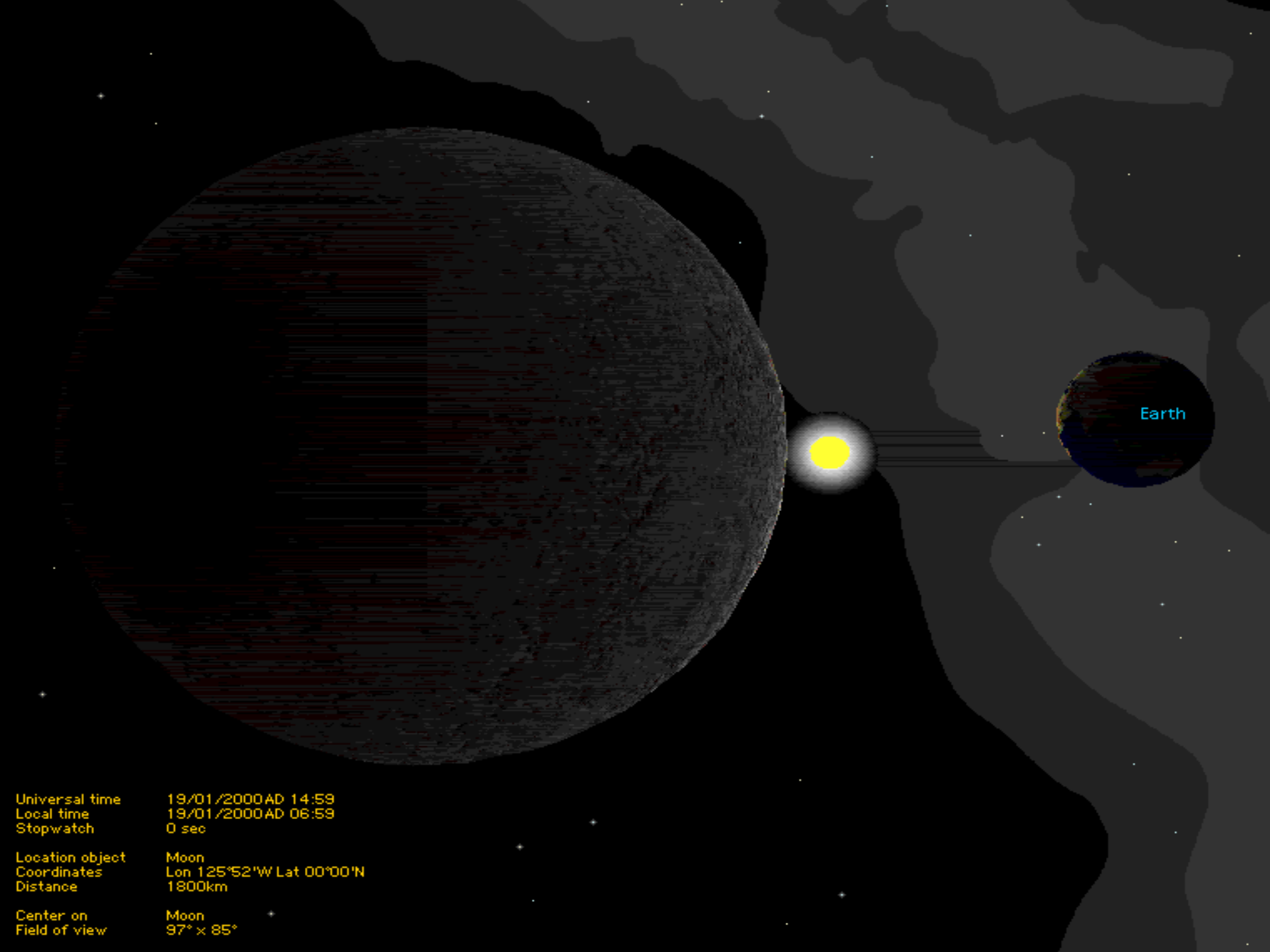
Los Eclipses

- El oscurecimiento de la Luna durante el eclipse total no siempre es igual; en algunos eclipses es muy pronunciado y en otros no tanto.



Los Eclipses

¿Cómo se vería un
eclipse lunar desde
el espacio?



Earth

Universal time 19/01/2000AD 14:59
Local time 19/01/2000AD 06:59
Stopwatch 0 sec

Location object Moon
Coordinates Lon 125°52'W Lat 00°00'N
Distance 1800km

Center on Moon
Field of view 97° x 85°

Los Eclipses



- Un dato a tener en cuenta es que un eclipse de Luna coincide siempre con la fase de Luna Llena y se lo observará sólo de noche;
- En cambio un eclipse de Sol corresponde a la Luna Nueva, y por consiguiente lo veremos en pleno día.