



## Eclipse penumbral de Luna, el 16 de septiembre de 2016

Visible en Europa, África, Asia, Oceanía y este de Brasil. Eclipse número 8 de la serie Saros 147, compuesta por 70 eclipses.

Los instantes de Tiempo Universal (UT), que se presentan a continuación, se han calculado considerando  $\Delta T = 69^s.0^*$

Hora UT de la oposición geocéntrica en ascensión recta: 18<sup>h</sup> 18<sup>m</sup> 35<sup>s</sup>.936

Desarrollo del eclipse:

P1: Principio del eclipse penumbral... 16<sup>h</sup> 52<sup>m</sup>7  
Máximo del eclipse penumbral... 18<sup>h</sup> 54<sup>m</sup>3  
P4: Fin del eclipse penumbral... 20<sup>h</sup> 55<sup>m</sup>9

A las horas de los contactos con la penumbra (principio y fin del eclipse), la Luna se hallará en el cenit de los lugares cuyas coordenadas geográficas se especifican a continuación; también se facilita el ángulo de posición del punto de tangencia del limbo con el cono de penumbra, contado desde el norte del limbo hacia el este.

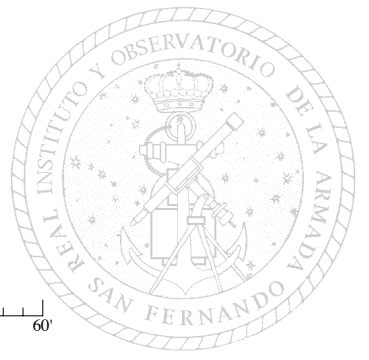
Contacto	A.P.	Longitud	Latitud
Primero	358°5	57238° 29' 0 E	57238° 29' 0 N
Último	358°5	57238° 29' 0 E	57238° 29' 0 N

Magnitud del eclipse: 0.933

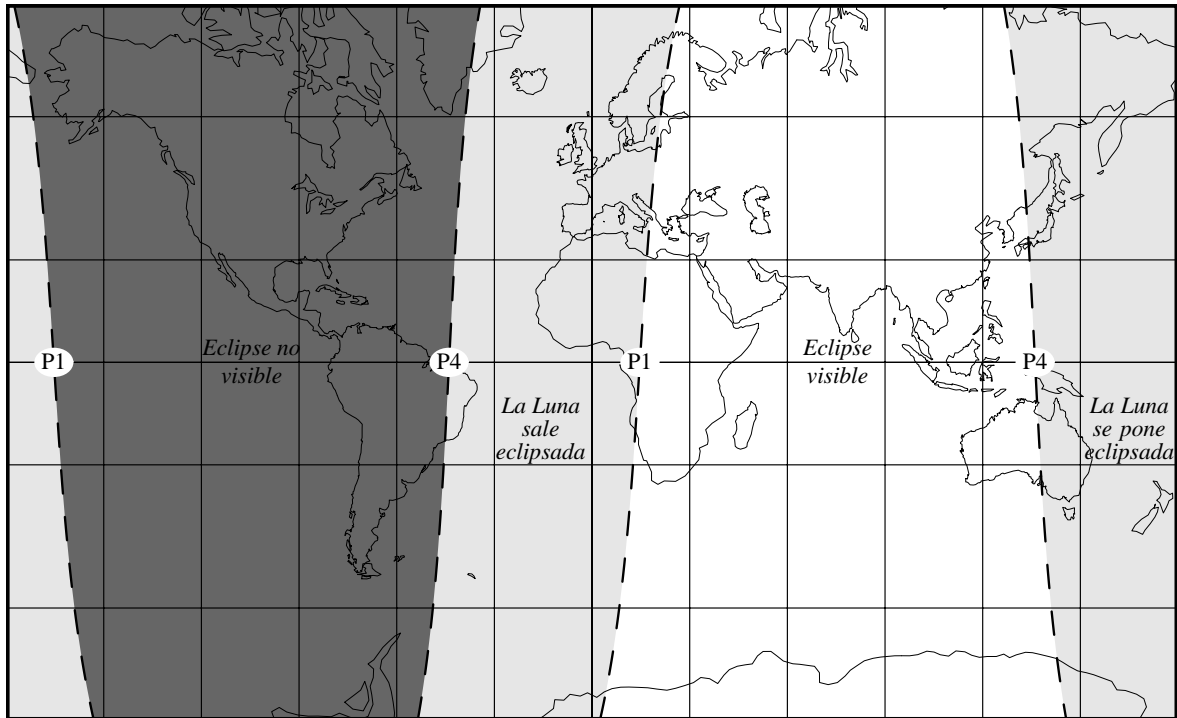
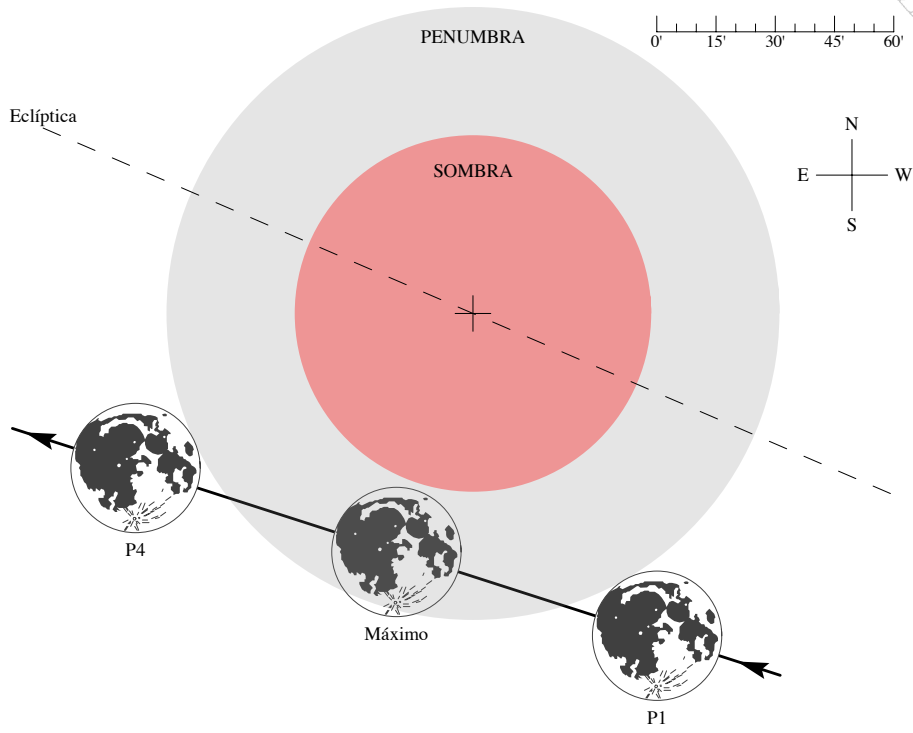
---

\*Si se desea utilizar un valor más preciso,  $\Delta T'$ , los datos presentados deben modificarse de la siguiente forma:

- Calcular  $\delta T = \Delta T' - \Delta T$ , en segundos de tiempo.
- Restar  $\delta T$  a las horas UT presentadas.
- Sumar a las longitudes presentadas los segundos de arco  $15.04106865 \times \delta T$ , con  $\delta T$  en segundos de tiempo.
- La latitudes no se modifican.



# Eclipse penumbral de Luna, el 16 de septiembre de 2016



Paralelos y meridianos de 30° en 30°