



## Eclipse total de Luna, el 21 de enero de 2019

Visible en América, Europa, África y NW y NE de Asia. Eclipse número 27 de la serie Saros 134, compuesta por 72 eclipses.

Los instantes de Tiempo Universal (UT), que se presentan a continuación, se han calculado considerando  $\Delta T = 70^s.0^*$

Hora UT de la oposición geocéntrica en ascensión recta: 5<sup>h</sup> 07<sup>m</sup> 40<sup>s</sup>.819

Desarrollo del eclipse:

P1: Principio del eclipse penumbral . . . . .	2 <sup>h</sup> 35 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>
S1: Principio del eclipse parcial . . . . .	3 <sup>h</sup> 33 <sup>m</sup> 6 <sup>s</sup>
S2: Principio del eclipse total . . . . .	4 <sup>h</sup> 40 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>
Máximo del eclipse . . . . .	5 <sup>h</sup> 12 <sup>m</sup> 3 <sup>s</sup>
S3: Fin del eclipse total . . . . .	5 <sup>h</sup> 43 <sup>m</sup> 8 <sup>s</sup>
S4: Fin del eclipse parcial . . . . .	6 <sup>h</sup> 51 <sup>m</sup> 0 <sup>s</sup>
P4: Fin del eclipse penumbral . . . . .	7 <sup>h</sup> 49 <sup>m</sup> 5 <sup>s</sup>

A las horas de los contactos con la sombra (principio y fin del eclipse parcial), 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 sombra, contado desde el norte del limbo hacia el este.

Contacto	A.P.	Longitud	Latitud
Primero	118°0	51° 35' 7 W	20° 28' 1 N
Último	255°8	98° 52' 5 W	20° 12' 2 N

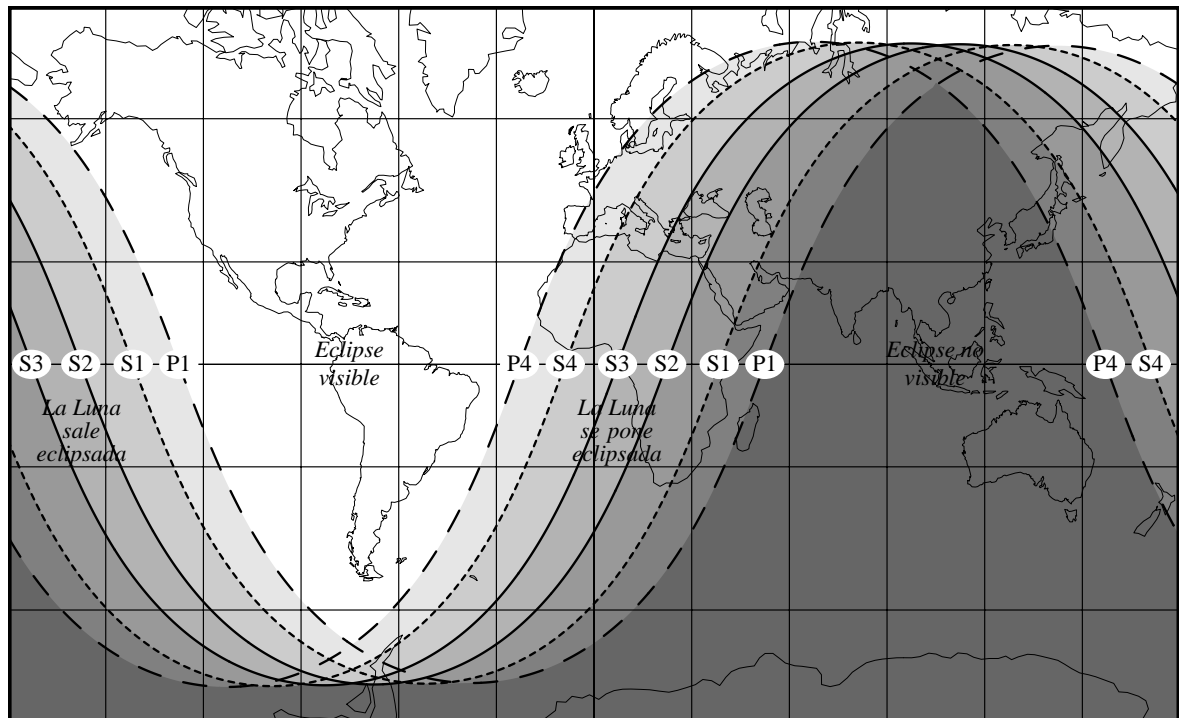
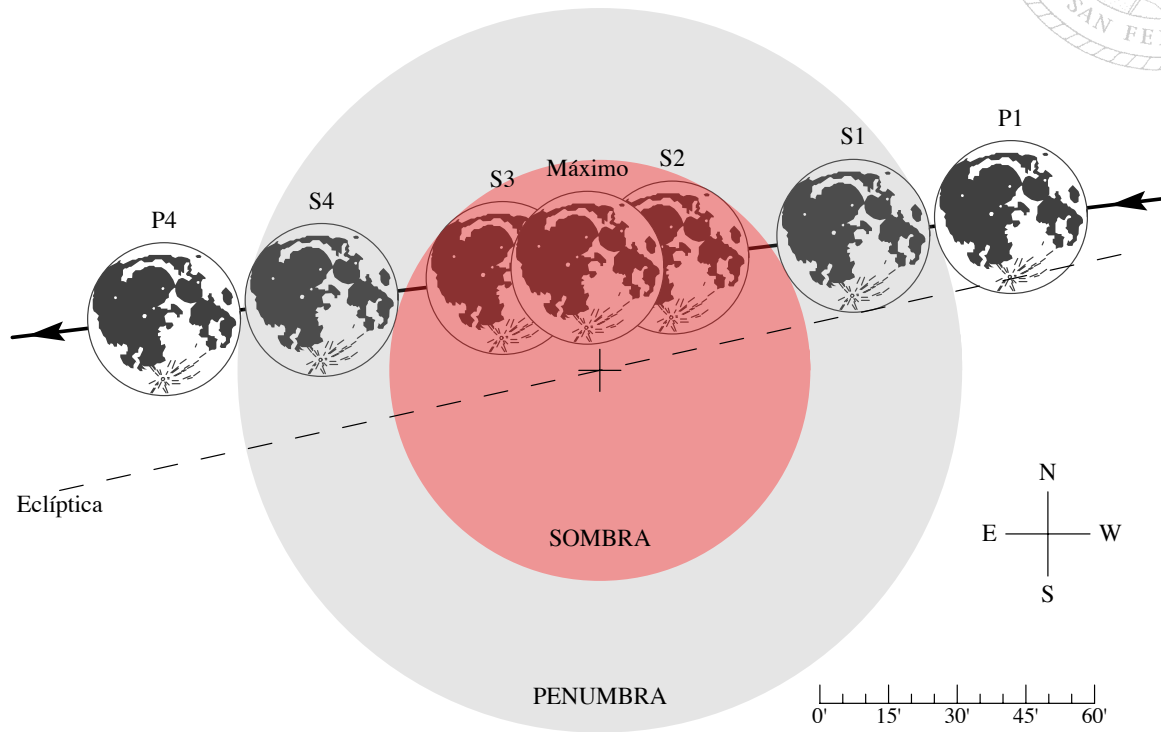
Magnitud del eclipse: 1.201

\*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 total de Luna, el 21 de enero de 2019



Paralelos y meridianos de 30° en 30°