



Eclipse parcial de Sol, el 11 de agosto de 2018

Visible en el norte de Asia y de Europa, y en el extremo NE de Norteamérica. Eclipse número 6 de la serie Saros 155, compuesta por 71 eclipses. Los datos que se presentan a continuación se han calculado considerando $\Delta T = 70^s.0^*$

Hora UT de la conjunción geocéntrica en ascensión recta: 9^h 20^m 02^s.240.

Circunstancias generales

	UT	Longitud	Latitud
Principio del eclipse	8 ^h 02 ^m 1	54° 49' 5 W	57° 46' 8 N
Máximo del eclipse	9 ^h 46 ^m 3	174° 41' 2 E	70° 26' 1 N
Fin del eclipse	11 ^h 30 ^m 7	109° 28' 6 E	34° 44' 0 N

Magnitud del eclipse: 0.737

ELEMENTOS BESSELIANOS

Las siguientes expresiones son válidas en intervalo $-1^h.049 \leq t \leq +2^h.595$, con $t = UT - 9^h$, expresado en horas.

$$\begin{aligned}
 x &= -0.189\,871\,50 + 0.568\,561\,77\,t - 0.000\,019\,46\,t^2 - 0.000\,009\,61\,t^3 \\
 y &= +1.217\,499\,23 - 0.125\,973\,92\,t - 0.000\,165\,91\,t^2 + 0.000\,002\,06\,t^3 \\
 \mu &= 313.984\,776\,06 + 15.003\,074\,98\,t + 0.000\,001\,93\,t^2 - 0.000\,000\,02\,t^3 \\
 \text{sen } d &= +0.262\,670\,48 - 0.000\,203\,27\,t - 0.000\,000\,06\,t^2 \\
 \text{cos } d &= +0.964\,885\,60 + 0.000\,055\,34\,t - 0.000\,000\,01\,t^2 \\
 l_1 &= +0.531\,676\,13 + 0.000\,058\,79\,t - 0.000\,012\,75\,t^2 \\
 \tan f_1 &= +0.004\,612\,73 \\
 \mu' &= +0.261\,853\,11 \\
 d' &= -0.000\,210\,75
 \end{aligned}$$

*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 δT a las horas UT presentadas.
- Sumar a las longitudes presentadas los segundos de arco $15.04106865 \times \delta T$, con δT en segundos de tiempo.
- La latitudes no se modifican.
- Elementos besselianos:
 - Añadir a μ la cantidad $0.004178074625 \times \delta T$ grados, con δT en segundos de tiempo.
 - Evaluar los elementos para $UT + \delta T/3600$ horas.

Eclipse parcial de Sol, el 11 de agosto de 2018

