



AÑO INTERNACIONAL
DE LA LUZ
2015

LUZ IAU
CÓSMICA

Astronomía Sigma Octante
Casilla 1491 - Cochabamba - Bolivia
<http://www.astronomia.org.bo>

Artículo N° 196

2015-04-03

Eclipse de Luna

Por: Rosario Moyano Aguirre

Aunque muy brevemente, pero valdrá la pena observar el inicio de un eclipse de Luna la madrugada del sábado 4 de abril.

Un eclipse total de Luna ocurre cuando ésta atraviesa por la sombra de nuestro planeta, en su trayecto alrededor del mismo y es visible en todos los lugares del planeta donde, a la hora en que ocurre, es de noche y la Luna se encuentra sobre el horizonte.

La sombra se compone del Cono de Penumbra y del Cono de Sombra o Umbra. El Cono de Penumbra no es tan oscuro como el Cono de Sombra (Fig. 1), de hecho, cuando la Luna ingresa en la Penumbra, no es posible apreciar a simple vista ninguna baja en la intensidad; en cambio, cuando comienza a ingresar en el Cono de Sombra, claramente apreciamos cómo la oscuridad comienza a ingresar en su brillante superficie.



Fig. 1: El Cono de Penumbra, el Cono de Sombra o Umbra y la forma cómo los rayos del Sol son refractados produciendo la tonalidad rojiza en la Luna durante la Totalidad.

Cuando la Luna se sumerge completamente en el Cono de Sombra o Umbra, decimos que comienza la Totalidad, y la Luna, en lugar de desaparecer de nuestra vista, adquiere un tono rojizo debido a que los rayos del Sol, son refractados al atravesar nuestra atmósfera, tal como vemos en la Fig. 1.

¿Cómo podremos apreciar el Eclipse Total de Luna nosotros?

En primer lugar este no será un eclipse largo debido a que la Luna no pasará por el centro del Cono de Sombra o Umbra, tal como podemos apreciarlo en esta excelente simulación, en el siguiente link: <http://shadowandsubstance.com/> o en la Fig. 2:

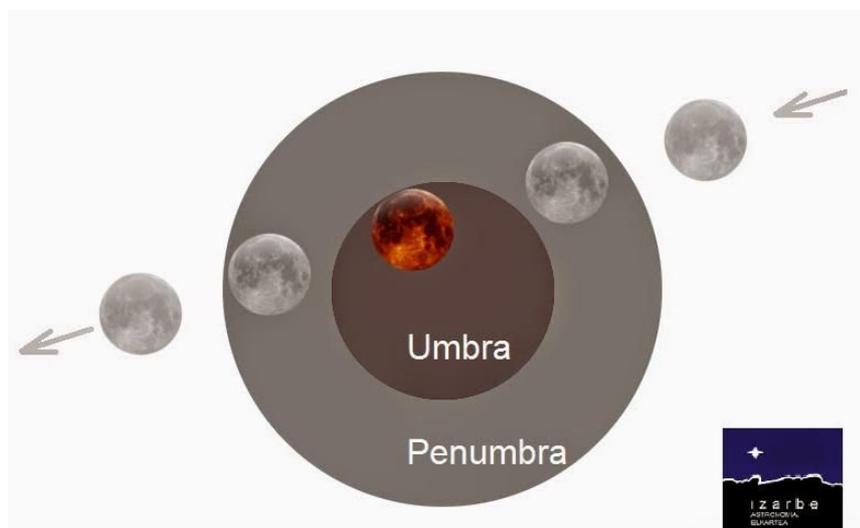


Fig. 2: La flecha indica el movimiento de la Luna a través de la Penumbra y de la Umbra.

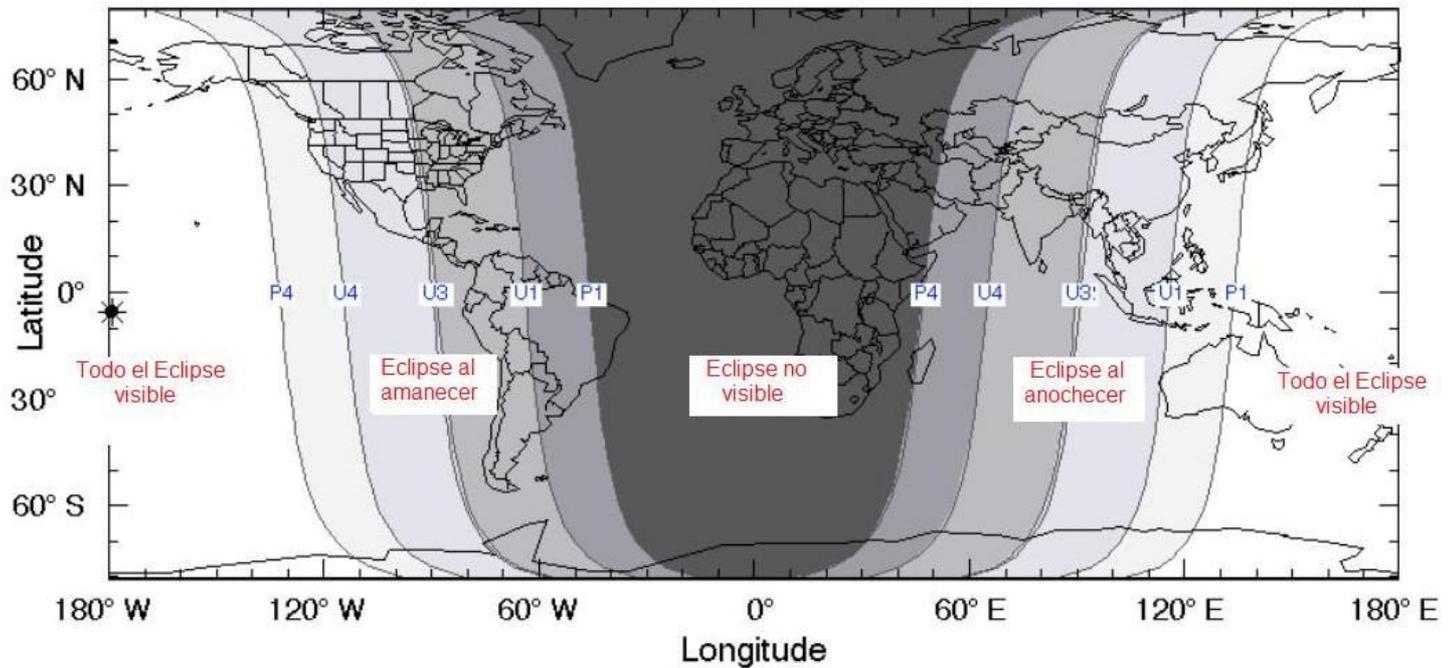
En segundo lugar, para cuando la Luna esté ingresando en el Cono de Sombra, en nuestra región la Luna estará a punto de ponerse en el horizonte Oeste, sólo podremos apreciar cómo la sombra ingresa en ella por pocos minutos.

Horario de Eventos:

Hora en Bolivia	Tiempo Universal	Evento	Visibilidad desde nuestra región
05:01	09:01	La Luna comienza a ingresar en la Penumbra	No apreciable a simple vista
06:15	10:15	Comienza a ingresar en el Cono de Sombra	Apreciable a simple vista
06:31	10:31	La Luna comienza a ponerse por el horizonte Oeste (un poco antes, tomando en cuenta los cerros que se encuentran hacia ese sector)	Termina para nosotros el espectáculo...
07:55	11:55	Comienza la Totalidad	Invisible para la región
...
09:44	13:44	La Luna ha salido totalmente del Cono de Sombra	Invisible para la región
10:58	14:58	Luna abandona totalmente la Penumbra	Invisible para la región

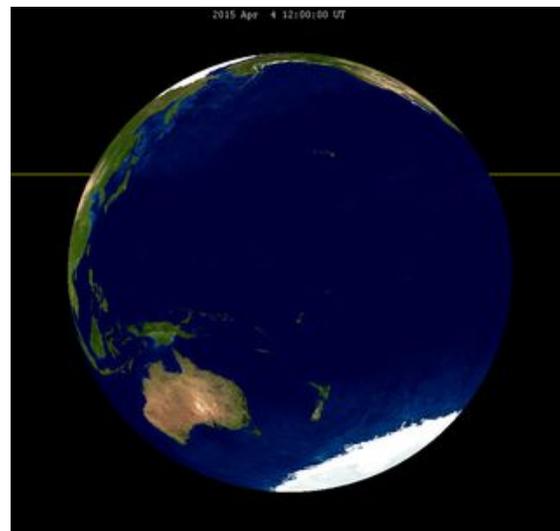
De todos modos quien lo desee puede observar desde las 6:10 de la madrugada hacia el Oeste!!

Y para nuestros lectores de otras partes del mundo, aquí va un esquema proporcionado por la NASA, en el que se aprecia la visibilidad del Eclipse. La región más oscura indica los lugares donde el Eclipse no será visible.



A pesar de que ésta (imagen derecha) será la región del planeta en que se podrá apreciar todo el Eclipse, valdrá la pena madrugar y ver por lo menos el comienzo del fenómeno.

Y si nunca hemos visto la Luna al amanecer, poniéndose al Oeste, pues, esta es una oportunidad!!!!



Artículo publicado el 3 de abril, Otoño de 2015