

## Eclipse Total de Sol en directo desde Australia con GLORIA

*Durante el 13 de noviembre 2012 un eclipse solar ocurrirá en el norte de Australia y el Océano Pacífico. Una expedición del proyecto GLORIA estará allí para transmitir el evento en vivo a partir de las 20:30 hasta las 20:45 UT desde tres puntos de observación en el noreste de Australia (Estado de Queensland), en torno a la ciudad de Cairns, donde el eclipse tendrá en promedio una duración de unos 2 minutos. La expedición y la transmisión serán coordinadas y dirigidas por el astrónomo del proyecto GLORIA Miquel Serra-Ricart.*

Después de más de dos años sin eclipses solares totales (el último tuvo lugar el 11 de julio de 2010), la sombra de la Luna volverá a visitar la superficie Terrestre. El recorrido de la sombra comienza en el noreste de Australia, y luego se mueve hacia el Océano Pacífico. El máximo del eclipse, que tendrá una duración de 4 minutos y 2 segundos, se producirá en el medio del Océano Pacífico a las 22:11 UT, con el Sol a 68 ° por encima del horizonte.

«La probabilidad de ver este evento espectacular aunque corto (con duración de minutos o tan sólo segundos), en un lugar determinado es muy pequeña - una vez cada pocos cientos de años, si las nubes lo permiten», dice Lorraine Hanlon, astrónoma del University College de Dublín y parte del proyecto GLORIA "pero este es un fenómeno natural que debería estar incluido en la lista de cosas a realizar durante nuestras vidas y vale la pena desplazarse a lugares remotos para presenciarlo”.

Un eclipse solar ocurre cuando la Luna pasa entre el Sol y la Tierra, y la ésta bloquea (total o parcialmente) el Sol desde nuestro punto de vista. Esto sólo puede ocurrir durante la Luna Nueva y si el Sol y la Luna están perfectamente alineados desde el punto de vista de la Tierra. En un eclipse total de Sol, como en este caso, el disco del Sol está completamente ocultado por la Luna. En eclipses parciales y anulares sólo una parte del disco solar es bloqueada.

Los eclipses solares pueden observarse en la Tierra ya que casualmente, en ciertos momentos, el tamaño angular de la Luna y el Sol son idénticos vistos desde la superficie terrestre. Cientos de millones de años en el pasado, la Luna estaba demasiado cerca de la Tierra para cubrir completamente al Sol como sucede en la actualidad. Las fuerzas marea causan que la órbita de la Luna alrededor de la Tierra aumente unos pocos centímetros cada año. Dentro de aproximadamente mil millones de años, dejarán de producirse eclipses totales de Sol en la Tierra.

Debido a que la sombra de la Luna en la superficie de la Tierra es estrecha (alrededor de 250km de diámetro), los eclipses solares son visibles solamente en una banda llamada “banda de totalidad”. Un eclipse total de Sol se observa desde un punto específico en la superficie de la Tierra, como una ciudad, en promedio, una vez cada 375 años. La mayoría de la gente tiene que recorrer grandes distancias para estar en la banda de totalidad y ser testigo de todo el evento. En promedio, un eclipse total durará unos 3 minutos pero pueden alcanzar una duración máxima de 7 minutos 30 segundos.

Es de vital importancia no mirar el sol sin gafas de seguridad diseñadas específicamente para la observación solar. Durante todas los momentos de un eclipse solar, a excepción de los pocos minutos de totalidad, una protección adecuada para los ojos debe ser usada. Para obtener más información sobre esta y otras actividades GLORIA por favor dirigirse a [gloria-project.eu](http://gloria-project.eu).

GLORIA es un innovador y ambicioso proyecto de ciencia ciudadana liderado por la Universidad Politécnica de Madrid y con la participación de 13 socios de 8 países, que darán acceso libre y gratuito a una red de telescopios robóticos a través de una interfaz web. El IAC participa en el proyecto a través del Telescopio Abierto Divulgación (TAD), un conjunto de telescopios robóticos situados en el Observatorio del Teide, en Tenerife.

GLOBAL Robotic telescopes Intelligent Array for e-Science (GLORIA) es un proyecto financiado por el Séptimo Programa Marco de la Unión europea (FP7/2007-2012) con el contrato número 283783.