



**OBSERVATORIO AFICIONADO CRUZ DEL SUR**

**Cochabamba Bolivia**

**A. Gonzalo Vargas B.**

**Abril 13 2016**

**Reporte No. 70**

## **MANCHA SOLAR**

El día 7 de abril hacía su aparición por el borde solar nor oriental una gran mancha solar, la primera gran mancha en esta temporada luego de no tener manchas solares llamativas los días anteriores.

Este grupo mostró tener 11 manchas individuales muy pequeñas en la parte oriental de la mancha más desarrollada. Muestra en la foto una penumbra destacada rodeando la umbra o zona más oscura de la mancha principal. La foto se tomó el 10 de abril y mostraba una umbra o zona central oscura compacta y casi circular, con un diámetro mayor a 60000 kilómetros.



**Fotografía del 10 de abril**

Sin embargo, el 13 de abril pude apreciar que esta región central oscura parece estar fraccionándose; como se ve en esta fotografía. La región parece ser un corazón y es posible que mañana veamos un núcleo separado.

Recordemos que estas estructuras o manchas solares se originan en zonas donde hay campos magnéticos complejos que no permiten o perturban el flujo de plasma desde el interior del Sol. Estas zonas se enfrían y aparecen como manchas por tener temperaturas un poco más bajas que el resto de la fotosfera solar. Los cambios en los campos magnéticos en estas zonas determinan los cambios de estructura de las manchas solares. A veces estos campos magnéticos en las

manchas solares generan destellos o explosiones solares, en particular este grupo de manchas solares ya generaron varios destellos solares de tipo C en días anteriores.

Este grupo de acuerdo a la clasificación de Zurich pasó de ser de tipo D a G en la actualidad.



Fotografía del 13 de abril

Abajo, se tiene la fotografía detallada de este grupo solar, desde el Observatorio Nacional Langkawi en Malasia, Karzaman Ahmad. La foto fue obtenida de la página [www.spaceweather.com](http://www.spaceweather.com)



En la foto vemos a la Tierra a escala.

Será interesante ver como este grupo va evolucionando en los siguientes días!!

Cielos Claros!!