



**OBSERVATORIO AFICIONADO CRUZ DEL SUR**

**Cochabamba Bolivia**

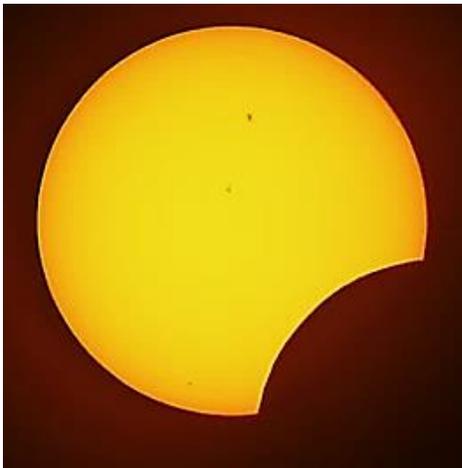
**A. Gonzalo Vargas B.**

**Octubre 17, 2023**

**Reporte No. 263**

### **ECLIPSE PARCIAL DE SOL Octubre 14, 2023**

**El presente reporte nos lleva al momento en el que el disco lunar empezó a cubrir parcialmente el disco solar. A continuación presentamos imágenes logradas desde nuestro centro.**



**Esta fue la primera imagen del eclipse, aproximadamente las 14:08 hora local.**

**En la imagen se aprecia dos grupos de manchas solares.**

**Las condiciones del cielo fueron buenas, lo que permitió una buena observación del evento.**

**Esta fue la segunda imagen del progreso del eclipse parcial, aproximadamente a las 14:25**

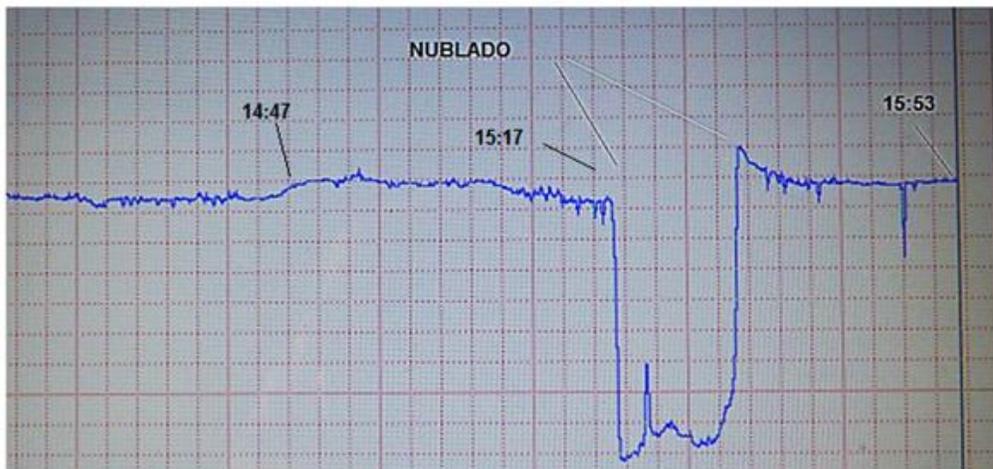
**Como parte del programa de observación que preparé, estaba considerado el poder registrar la variación de la luminosidad del disco solar utilizando un fotómetro casero usando una pequeña fotocélula.**





Así que monté lo necesario para realizar el experimento. En la imagen vemos un conversor de señal analógico a digital Data Q que convierte el nivel variable de corriente desde la fotocélula a señal digital que se introduce vía puerto USB a la computadora.

Paralelamente también conecté un multímetro analógico para tomar lecturas de niveles de voltaje a medida que transcurría el eclipse.



Este es el registro que se vio interrumpido por la presencia de nubes, que no permitieron terminar el experimento. Sin embargo, se comprobó que el sistema funciona correctamente y es muy sensible (observar las oscilaciones antes del nublado, que indican presencia de tenues nubes o quizá polvo o humo en la atmósfera). Cuando llegan las nubes la señal cae abruptamente.

**La imagen del “doble eclipse”...fue magnífica!... la luna eclipsando parcialmente al Sol y las nubes eclipsando totalmente a la Luna y el Sol!...Una maravilla!!**



**Lo interesante en la imagen, es ver cómo la sombra de la nube en el cielo contaminado por humo crea un halo o aura de azul más oscuro alrededor de la nube.**



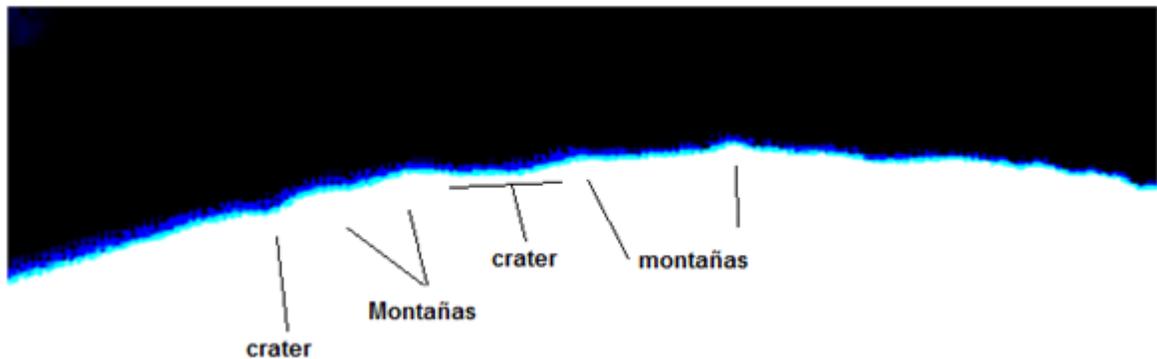
**Esta fue la última imagen del eclipse parcial de Sol. Como se observa las nubes empezaron a cubrir la escena casi al momento del máximo del eclipse alrededor de las 15:20 hora local.**

## OBSERVACIÓN ADICIONAL DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL

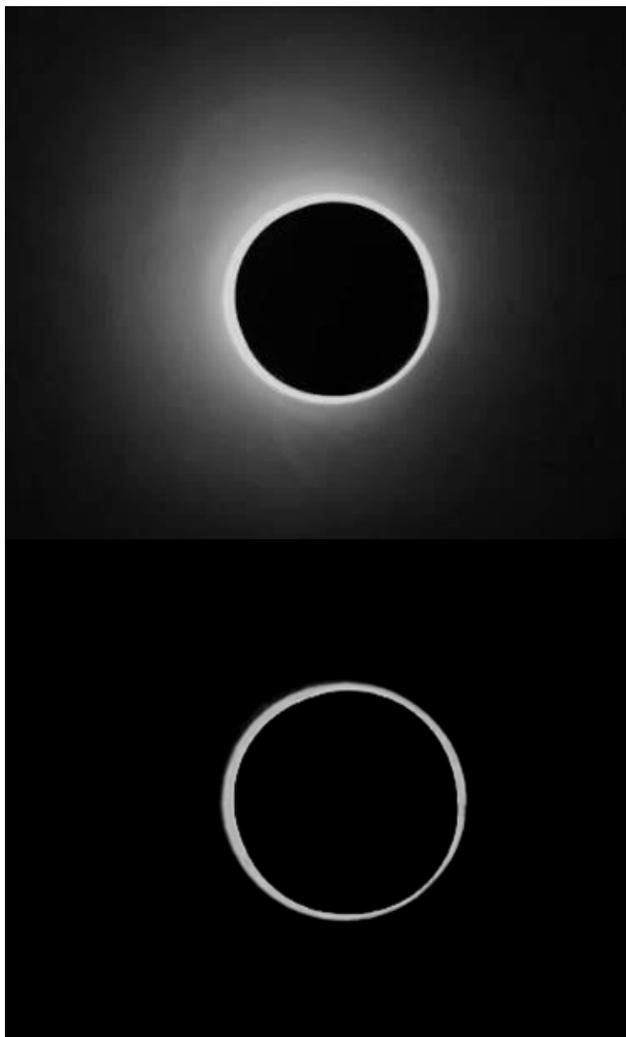
Como curiosidad realicé una fotografía con aumento del borde del disco lunar para ver si se podían registrar la silueta de algunas montañas o quizá cráteres vistos de costado. Fue interesante ver que se puede ver el borde lunar con algunos detalles.



En una imagen resaltada con colores falsos o más definición, se puede apreciar mejor estos detalles. Sería interesante poder identificarlos cerca del borde del disco lunar.



## **ECLIPSE ANULAR DE SOL EN LA HISTORIA**



**Recordando al amigo Germán Morales.**

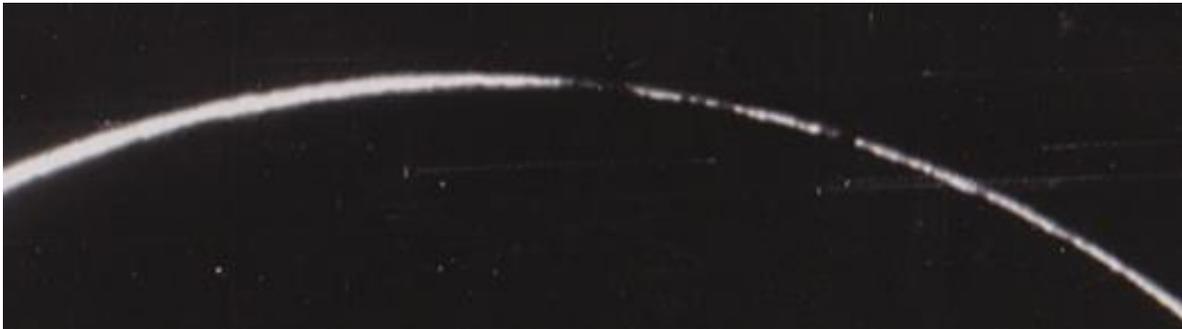
**El 10 de agosto 1980 se pudo observar desde Bolivia un eclipse anular de Sol, que para Cochabamba tuvo inicio aproximadamente a las 1530 y terminó a las 18:08 hora local.**

**Estas imágenes se lograron utilizando película Kodak ASA 125 y dos telescopios, un refractor de 60mm y un reflector de 20 centímetros en el espejo primario y una cámara Miranda, acoplada al plano focal del telescopio.**

**Las dos imágenes se lograron entre las 17:01 y 17:02 justamente en el máximo y cuando se producía el tercer contacto, es decir el disco lunar “tocaba” el borde solar antes de terminar la fase anular.**

**Recuerdo que para este momento, el Sol estaba casi sobre el horizonte a unos 13 grados de altura. Para evitar obstrucciones por la baja altura, Germán y yo nos instalamos con los telescopios en la azotea del Hotel Bolívar.**

**Esta imagen (tercer contacto), también confirma que es posible registrar las irregularidades del borde lunar que se destacan teniendo el brillo del disco solar por detrás. Posibles picos lunares obscurecen el borde del disco solar.**



**COMPARTIENDO IMÁGENES DEL ECLIPSE PARCIAL DE SOL  
DEL 14 DE OCTUBRE DE 2023 – EN COCHABAMBA BOLIVIA**



**Observando el eclipse, Arturo y  
Valentina.**



**Efraín Espinoza, imagen proyectada por un binocular.**

**Ricardo Rocha, también nos envió una secuencia de imágenes.**



**Imagen del eclipse enviada por Arturo Vargas, Cochabamba**



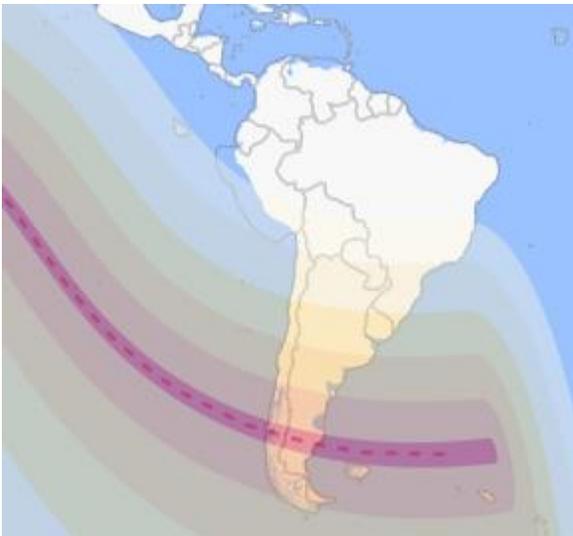
**“Quien le dio un mordisco al Sol?...”**

**Mia se lo dio!**

**Foto enviada por Alioth Vargas.**

**Nuestro agradecimiento a los amigos que enviaron las imágenes para ser compartidas.**

**El próximo eclipse anular de Sol será el 2 de octubre de 2024 y será observado al sur de Argentina y Chile.**



**Cielos Claros!!**