

## Reporte de estancia en el OAN

### Telescopio 2.1m

**Instrumento:** Echelle + Marconi2

**Fecha:** 30-May-2013

Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.

- Al principio de la noche del 30 de mayo hubo un imprevisto, la estrella se veía en el guiador, pero no en el CCD. Noté que el guiador no estaba inicializado, lo inicialicé, pero esto no resolvió el problema. E. Colorado reseteó el guiador en el piso del telescopio, volvimos a inicializar el guiador y todo volvió a funcionar normalmente.
- El resto de las noches no se reportaron problemas con este instrumento.

**Instrumento:** Boller & Chivens + Marconi2

**Fecha:** 3-Jun-2013

#### Noche de Ingeniería:

1) Se enfocó la cámara del espectrógrafo y se obtuvo un FWHM= 2.5 píxeles en binning 1x1 para la lámpara de comparación, 2) se corrigieron las coordenadas del telescopio, 3) se enfocó el telescopio usando rendija ancha (700 $\mu$ m) obteniéndose un FWHM 3.8 píxeles (i.e., 1.0") para la estrella, 4) se enfocó la cámara del ocular, 5) se alineó la rendija del espectrógrafo E-O, 6) se verificó que funcionaran los offsets E-O y N-S, 7) se obtuvo espectro con rendija ancha de la estándar HR5501, 8) se obtuvo espectro del cielo en un campo vacío, 9) se obtuvieron 10 imágenes de bias,

#### Comentarios:

- El resto de la noche de ingeniería, se utilizó, junto con Joel Herrera y Carlos Tejada, para obtener los espectros necesarios determinar las curvas de transmitancia de 19 filtros diferentes: 3 de Johnson y 16 filtros Nebulares de la Serie II.
- El funcionamiento del telescopio y el instrumento fue muy bueno. No se reportaron problemas durante las siguientes dos noches.

## **Telescopio 0.84m**

**Instrumento:** MEXMAN + ESOPO

**Fecha:** 30-May-2013

Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.

- La noche del 31 de mayo, el observador nos reportó que el CCD ESOPO se estaba calentando, junto con Benjamín Martínez enfriamos y poco después el observador pudo continuar con sus observaciones.
- Esa misma noche el observador reportó que el programa CCDs no estaba guardando las imágenes. Además, la interfaz del Control de Telescopio, la de Python CCDs y la del Secundario se habían frizado. Esto se debió a que la carpeta "imagenes" en esta máquina ya se encontraba al 100% de su capacidad. Hubo que matar el proceso del Control del telescopio y por lo tanto, corregir el Cenit de telescopio, lo cual hice usando los niveles. Después, procedí a borrar varias carpetas que contenían archivos con formato FITS. De cualquier forma nunca es posible liberar más del 10% en esta carpeta. Como sugerencia se debería recomendar al observador que diario suba sus datos a Haro y los borre de la carpeta "imagenes", sino este problema será recurrente. Otra opción es aumentar el espacio asignado a esta carpeta.
- La tarde del 3 de junio hubo problemas al iniciar la noche, la consola no respondía. Cerré el programa y moví la cúpula a la posición de reposo, después de eso todo abrió sin problemas.

---

## **Telescopio 1.5m**

**Instrumento:** RATIR + FLIs

Se apoyó en el chequeo diario, habilitado de las operaciones robóticas y monitoreo de RATIR durante la estancia.

- La tarde del 30 de mayo, junto con Michael Richer y Benjamín Martínez, se hizo cambio de filtros en RATIR. Esa misma tarde se empezó a perder vacío y fue muy tarde para poner la bomba a tiempo, ya que la temperatura y presión habían subido ( $T > 50K$  Cold Finger y Presión  $> 3 \times 10^{-3}$  Torr).

- La tarde del 31 de mayo, junto con Benjamín Martínez y Enrique Colorado, medimos el flujo de glycol en el chiller y reportamos el resultado a Alan Watson. También se agregó un poco más de glycol disuelto en agua para alcanzar al nivel adecuado en el chiller.
  - Los días 31/may al 2/jun E. Colorado y Benjamín Martínez estuvieron conectando la bomba de vacío durante el día. El tercer día se alcanzó el vacío y la temperatura deseada para empezar a enfriar los detectores.
- 

### **Sugerencias**

1. Se recomienda una limpieza a los filtros Stromgren.
- 

### **Agradezco mucho el apoyo de:**

**Enrique Colorado, Francisco Murillo, Gerardo Guisa, Benjamin Martínez, Joel Herrera, Carlos Tejada, Gustavo Melgoza, Francisco Guillén, Salvador Monroy y todo el personal que labora en el OAN.**