

Reporte de estancia en el OAN

Telescopio 2.1m

Instrumento: Boller & Chivens + Marconi2

Fecha: 18-Abr-2014

Noche de Ingeniería:

1) Se enfocó la cámara del espectrógrafo y se obtuvo un FWHM= 2.7 píxeles en binning 1x1 para la lámpara de comparación, 2) se corrigieron las coordenadas del telescopio, 3) se enfocó el telescopio usando rendija ancha ($700\mu\text{m}$) obteniéndose un FWHM 5.0 píxeles (i.e., 1.4") 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 HR3454, 8) se obtuvo espectro del cielo en el campo vacío, 9) se obtuvieron 10 imágenes de bias,

Comentarios:

- El resto de la noche de ingeniería fue utilizada por el observador en turno.
- Cada vez que uno inicia el guiado, el objeto que ya había sido colocado dentro de la rendija, se mueve hacia el Norte ($\sim 2''$). Este es más evidente cuando se usa una rendija angosta. Se reportó sobre este problema a Fernando Quirós.
- Al menos una vez por noche, la lámpara de calibración no encendía y en todo los casos hubo que subir al piso del telescopio a resetear el equipo que controla esta parte del instrumento. Se reportó sobre este problema a José Manuel Murillo.

Instrumento: Rueda Italiana + Marconi2

Fecha: 23-Abr-2014

Noche de Ingeniería:

1) Se obtuvieron imágenes en los filtros UBVRI de campos planos, 2) se enfocó el telescopio y se obtuvo un FWHM= 6.6 píxeles en binning 1x1 (i.e., 1.2"), 3) se verificó la alineación del CCD en AR y DEC, 4) se verificó que funcionaran los offsets E-O y N-S, 5) se obtuvieron imágenes en los filtros UBVRI del cielo apuntando al Cenit, 6) se obtuvieron

imágenes en los filtros UBVRI de la estándar de Landolt 102-1081, **7)** se obtuvieron 10 imágenes del bias.

Comentarios:

- El resto de la noche de ingeniería fue utilizada por el observador en turno.
-

Telescopio 0.84m**Instrumento:** MEXMAN + Esopo**Fecha:** 18 al 23 Abr 2014**Comentarios:**

- Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.
- La noche del 18 de abril, el observador reportó problemas con el guiado. El problema se debió a una mezcla de mal foco en el telescopio, un valor VAL KP del guiador muy alto (~ 6), el cual había movido el observador y una posición muy extrema del telescopio (AH=+3hrs, DEC $-29^{\circ} 30'$). Cuando cambiamos de fuente, reenfoamos y cambiamos el valor VAL KP, el problema se solucionó. Después me enteré que el problema continuó porque me comentó Francisco Guillén, para ese entonces ya había rebalanceado Eduardo López. Una vez más, el observador reportó mal guiado. La tarde del 22 abril, Benjamín Martínez, José Manuel Murillo, Hazael Serrano y Francisco Guillén checaron el balanceo una vez mas y durante la noche reinicializamos el guiador y probamos diferentes valores del VAL KP y zona muestra, hasta conseguir que los errores de guiado disminuyeran (1.3 y 1, respectivamente). No se reportaron más problemas con el guiado.

Instrumento: POLIMA + FLI

Fecha: 24-Abr-2014

Noche de Ingeniería:

1) Se verificó que la posición de los filtros fuera la correcta, **2)** se verificó que el polarímetro cambiara el ángulo, **3)** se obtuvieron imágenes en cada ángulo y filtros UBVR de campos planos, **4)** se corrigieron las coordenadas del telescopio, **5)** Se enfocó el telescopio y se obtuvo un FWHM= 4.4 píxeles en binning 2x2 (i.e., 2.0"), **6)** se verificó la alineación del CCD en AR y DEC, **7)** se verificó que funcionaran los offsets E-O y N-S, **8)** se obtuvieron imágenes en cada ángulo y filtros UBVR de la estándar polarizada HD1551, **9)** se obtuvieron imágenes en cada ángulo y filtros UBVR de la estándar no polarizada HD98281, **10)** se obtuvieron 10 imágenes del bias,

Comentarios:

- Durante la ingeniería, Joel Herrera y Carlos Tejada revisaron la calidad de imagen del telescopio, esta fue buena.
- El resto de la noche de ingeniería fue utilizada por el observador en turno.

Telescopio 1.5m

Instrumento: RATIR + FLIs

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

Comentarios:

- La tarde del 24 de abril, junto con Alejandro Terán, se llevó a cabo la limpieza mensual programada para este telescopio.
- Al principio de la noche del 24 de abril, se llevó a cabo un cambio de planta de emergencia. Se le notificó a Alan Watson por Skype y éste deshabilitó el "selector", mientras José Manuel Murillo apagaba el chiller y el compresor. Después del cambio de planta todo volvió a la normalidad.

Otras tareas realizadas

1. Añadí a la galería del OAN-SPM los objetos celestes: Júpiter, Messier 1, 3, 53, 61, 63, 66, 80 y 95.
2. Durante la ingeniería de la Rueda Italiana obtuve imágenes en los filtros BVR de los objetos Messier 100, 109 y Saturno para la galería del OAN-SPM.
3. La tarde del 24 de abril, junto con Alejandro Terán, se llevó a cabo la limpieza mensual programada del edificio del telescopio de 1.5m.

Agradezco mucho el apoyo de:

Fernando Quirós, Eduardo López, Francisco Murillo, Benjamin Martínez, Hazael Serrano, Joel Herrera, Carlos Tejada, Felipe Montalvo, Francisco Guillén, Urania Ceseña, Alejandro Terán y todo el personal que labora en el OAN.