

Reporte de estancia en el OAN

Telescopio 2.1m

Instrumento: Boller & Chivens + Marconi2

Fecha: 17-23/Abr-2015

Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.

Comentarios (Temporada 17-20 abril):

- Telescopio e instrumento funcionaron correctamente durante esta temporada.

Comentarios (Temporada 21-23 abril):

- A petición del observador se instaló la rejilla de 1200l/mm blaze 26° a un ángulo de 27.5° .
- En una ocasión falló la comunicación con la cámara del ocular. El problema se debió a que el plug de uno de los cables de red se había roto, José Luis Ochoa lo reparó.

Instrumento: Propio

Fecha: 24-27/Abr-2015

Ingeniería y pruebas a cargo del observador Dr. Valeri Orlov.

Comentarios (Temporada 24-30 abril):

- Corregí las coordenadas del telescopio.
- Junto con Antolín Córdova y José Luis Ochoa llevamos a cabo la colimación del primario del 2.1m. De forma remota, Joel Herrera me indicó cómo debíamos mover los tornillos para este proceso.

Telescopio 0.84m**Instrumento:** MEXMAN + Marconi3**Fecha:** 17-19/Abr-2015

Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.

Comentarios (Temporada 17-19 abril):

- Removí de la rueda #1 posición 7, el filtro Gunn z y coloqué en su lugar el filtro cont6650 (documentado en bitácora).
- Apoyé a los observadores durante el inicio de su temporada.

Instrumento: POLIMA + Marconi3**Fecha:** 20-Abr-2015**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= 4.8 píxeles en binning 2x2 (i.e., 2.1"), **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 GB319, **9)** no se obtuvieron imágenes en cada ángulo y filtros UBVR de la estándar no polarizada debido a que había que esperar al menos 4 horas para la próxima, **10)** se obtuvieron 10 imágenes del bias, **11)** se comprobó que el UT en los encabezados de las imágenes fueran los correctos.

Comentarios ingeniería:

- Alrededor de las 21:30hrs avisé al observador que podía hacer uso del telescopio y lo apoyé para iniciar sus observaciones.
- Noté que ya no es necesario ajustar la hora de la consola. Consulté a Enrique Colorado sobre esto y me indicó que él y Salvador Zazueta estuvieron trabajando en ello. Ya no hay diferencia en la hora de la consola.

Comentarios (Temporada 21-27 abril):

- El observador solicitó desactivar el switch de declinación para poder observar un objeto a DEC~+71°, Antolín Córdova y José Luis Ochoa apoyaron para poder mandar el telescopio a dicha posición.
- La noche del 24 de abril, el observador reportó que el CCD se había calentado. Antolín Córdova y José Luis Ochoa acudieron al telescopio para enfriar el CCD, pero extrañamente el CCD tomó mucho tiempo en enfriar (véase sus reportes para mayor detalle).
- La noche del 25 de abril no fue posible observar debido a que tuvimos una helada (alta humedad y agua nieve). Esa noche tapé el telescopio con lona.
- **Domo:** La tarde del 26 de abril, el observador reportó que el telescopio no abría la cortina/gajo. Noté que el domo no había llegado al trolley, así que manualmente lo moví, aunque el domo solo giraba en una dirección. Abrí la cortina/gajo de forma manual. José Luis Ocho y Antolín Córdova checaron el problema y le indicaron al observador que no iba a ser posible usar el posicionado automático del domo, debía hacerse manualmente.
- **CCD:** Esa misma tarde, a la hora de hacer flats, notamos que al hacer exposiciones el CCD no estaba funcionando, pues las imágenes salían con CERO cuentas. Junto con José Luis Ochoa, reseteamos la PC del CCD y el controlador, pero no tuvimos éxito. También intentamos leer en otro canal, pero no funcionó. Se decidió reemplazar el CCD Marconi3 por el Marconi2. Antolín Córdova y José Luis Ochoa, lo instalaron y enfriaron oportunamente. Después de esto, tomamos algunos BIAS para verificar el funcionamiento del CCD, el cual funcionó correctamente.
- **Buscador:** Cuando quedó frío el CCD, apoyé al observador para corregir coordenadas. Esta vez noté que la interfaz del buscador no respondía. Maté el proceso de esta interfaz, pero el problema no se solucionó. José Luis Ochoa revisó la electrónica del buscador y encontró que la PC de éste se había dañado.

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 17 de abril, durante la revisión diaria, noté que había una pequeña fuga en el adaptador de glycol. Reporté esto a Benjamín García y Enrique Colorado, quienes resolvieron el problema oportunamente (véase sus reportes).
 - La noche del 25 de abril no fue posible observar debido a que tuvimos una helada. Esa noche tapé el telescopio con lona.
-

Otras tareas realizadas

1. La tarde del 20 de abril, junto con Roberto Higuera, se llevó a cabo la limpieza general del Telescopio de 1.5m.
 2. La tarde del 21 de abril, junto con Salvador Monrroy, se llevó a cabo la limpieza del espejo primario de 2.1m.
 3. La tarde del 26 de abril llevé a cabo la limpieza del espejo primario de 1.5m.
-

Sugerencias

1. La PC Gama en el cuarto de observación del telescopio de 0.84m está un poco lenta en modo gráfico. Además la carpeta "imágenes", que comparte con la PC Grulla, está al 84% de su capacidad, se recomienda liberar espacio.
 2. Comprar una manguera para el tanque de CO₂. Solo hay una para los 3 telescopios y es necesario removerla del tanque y llevarla a donde se usará.
-

3. Comprar caretas y guantes para llevar a cabo la limpieza de los espejos.
 4. Comprar guantes talla chica y cubrebocas para cambiar los filtros.
-

Agradezco mucho el apoyo de:

Enrique Colorado, Benjamín García, Jose Luis Ochoa, Antolin Córdova, Salvador Monrroy, Felipe Montalvo y todo el personal que labora en el OAN.