



# Instituto de Astronomía

Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir

Reporte de Temporada Soporte Observacional

04/12/2023 al 11/12/2023

Técnico académico: Ilse Plauchu Frayn



## Equipo técnico:

Soporte Observacional	I. Plauchu
Operador de Telescopio	H. Riesgo
Mecánico	B. Martinez, E. López, J. Hernandez
Electrónico	E. Cadena, E. Colorado, H. Serrano, T. Calvario
Cómputo	A. Franco

## Telescopio 2m

### Soporte Técnico

4 al 7 de diciembre - OPTICAM Responsable: A. Castro - Observador R. Michel y estudiantes. No fue requerido soporte observacional.

8 al 10 de diciembre - OPTICAM Responsable: Noel Castro - Observadoras Liliana Altamirano y colega. No fue requerido soporte observacional.

## Telescopio 1.5m

### Soporte Técnico

Dec 9, 2023 6:00:00 AM UTC

El observador reportó que el telescopio se atoró al norte. Al acudir al sitio éste nos indicó que su estudiante lo había enviado a DEC +99°. Es extraño, porque por seguridad la consola no va a esas coordenadas.

El resto de las noches (4-10 diciembre) no fue requerido soporte observacional.

Solucion:

Se apagó la consola, se liberaron los frenos y se volvió a encender la consola para que el telescopio encontrara el Cenit.

Participantes: I. Plauchu, J. Hernandez, T. Calvario

## Telescopio 84 cm

### Ingeniería POLIMA II

Dec 7, 2023 2:00:00 AM UTC

#### INGENIERÍA DEL POLARÍMETRO POLIMA-II

1. Se verificó que la rueda de filtro funcionara correctamente.
2. Se verificó que el polarímetro cambiara de ángulo.
3. Se verificó que la mesa lineal se moviera.
4. Se obtuvieron imágenes de campos planos de domo en el filtro V y ángulos 0°, 22.5°, 45° y 67.5°.
5. Se corrigieron las coordenadas del telescopio.
6. Se verificó que funcionaran los offsets E-O y N-S del telescopio.
7. Se enfocó el telescopio obteniéndose un FWHM de 3.1 pixeles en binning 2x2.
8. Se inicializaron los ejes del guiador y se centró la estrella.
9. Se enfocó el guiador.
10. Se obtuvieron imágenes en el filtro V y ángulos 0°, 22.5°, 45° y 67.5° de la estrella estándar polarizada HD 236954.
11. Se obtuvieron imágenes en el filtro V y ángulos 0°, 22.5°, 45° y 67.5° de la estrella estándar no polarizada HD 14069.
12. Se obtuvieron 15 imágenes de bias.

Al finalizar la ingeniería, al tomar una imagen, la interfaz de CCDs indicaba progreso 0%, pero no hacía nada y así permanecía. Reinicié la interfaz, pero continuó haciendo lo mismo. Reinicié la PC Grulla, pero ahora el CCD no exponía.

Solucion:

Solicitó apoyo a E. Colorado y el de forma remota lo solucionó (véase su reporte).

Participantes: B. Martinez, E. Colorado, I. Plauchu

### **Soporte Técnico**

Dec 7, 2023 10:40:00 AM UTC

El observador (presencial) Enrique Pérez, reportó que el telescopio no estaba haciendo tracking. Noté que las coordenadas a las que había apuntado, excedían los límites en AH (~ 5hr 25m). Intenté mandar el telescopio al cenit, pero aparentemente solo se movió en DEC en la consola, sin embargo, físicamente no se movió en ningún eje.

El resto de las noches (7-10 diciembre) el observador trabajó sin contratiempos.

Solucion:

Se dejó recado al equipo técnico, quién al día siguiente enderezaron el telescopio.

Comentarios:

Personalmente pienso que si las coordenadas a las que manda el observador exceden los límites (AH o DEC), por seguridad y para evitar que se atore, el telescopio no se debería haber movido. Creí que así era como funcionaba la consola. Por otro lado, en la página web del OAN-SPM indicamos que el límite en AH = 5h 29m, pero al observador se le atoró en AH = 5h 25m. Si los límites cambiaron recientemente sería bueno que los pudieramos tener actualizados en la página.

### **COATLI**

#### **Soporte Técnico**

Se apoyó en el monitoreo de las observaciones.

### **DDOTI**

#### **Soporte Técnico**

Se apoyó en el monitoreo de las observaciones.

### **BOOTES-5**

#### **Soporte Técnico**

Se apoyó en el monitoreo de las observaciones.

### **Saint-Ex**

#### **Revisión**

Dec 6, 2023 11:00:00 PM UTC

Apoyé a B. Martínez en la revisión de las ruedas y mecanismo del domo de este telescopio. Al finalizar la revisión colocamos las tapas que cubre el riel del domo.

Participantes: B. Martinez, I. Plauchu

#### **Preventivo**

Dec 9, 2023 12:00:00 AM UTC

Para resguardar este telescopio durante el cierre invernal, se apoyó a Brice-Olivier Demory (PI de SAINT-EX) a cubrir con lonas el telescopio y montura del mismo.

Participantes: I. Plauchu, J. Hernandez, T. Calvario

