



# Instituto de Astronomía

Observatorio Astronómico Nacional San Pedro Mártir

Reporte de Temporada Soporte Observacional

22/03/2024 al 01/04/2024

Técnico académico: Ilse Plauchu Frayn



## Equipo técnico:

Soporte Observacional	I. Plauchu
Operador de Telescopio	F. Guillén, H. Riesgo
Mecánico	E. López, F. Valenzuela, J. Hernandez
Electrónico	F. Díaz, H. Serrano, J. Ochoa

## Telescopio 2m

### Preventivo

Mar 23, 2024 5:00:00 AM UTC

Se pronosticaba nevada para el día siguiente, por lo tanto, tapamos con lona el espejo primario.

Participantes: F. Guillén, I. Plauchu

### Ingeniería OPTICAM

Mar 27, 2024 1:00:00 AM UTC

#### INGENIERÍA DE OPTICAM

1. Se encendieron las tres cámaras del instrumento y se verificó la comunicación con éstas.
2. Se colocaron los filtros solicitados por el observador (grz).
3. Se corrigieron las coordenadas del telescopio.
4. Se inicializaron los ejes del guiador y se centró la estrella brillante.
5. Se verificó que funcionaran los offsets del telescopio E-O y N-S.
6. Se enfocó el telescopio usando la cámara C3 y se obtuvo un FWHM de 6.4 pixeles en binning 2x2.
7. Se enfocó el guiador.
8. Se verificó la alineación de las cámaras con los ejes AR y DEC.

Esta noche de ingeniería estaba programada para el día 24 de marzo, sin embargo, debido al mal clima ésta fue realizada el día 26 de marzo. La ingeniería terminó alrededor de las 21:00hrs.

Debido a que esta era la primera vez que el observador (D. González Buitrago) usaba el instrumento, se le enseñó procedimiento para endender las cámaras, a abrir la interfaz de control y adquisición de imágenes, centrar la estrella, enfocar el telescopio, adquisición de bias/darks y respaldo de datos. El resto de las noches no se reportaron fallas.

### Soporte Técnico

Mar 28, 2024 12:00:00 AM UTC

El observador (D. González Buitrago) me indicó que, por error había apagado la PC de OPTICAM desde la una terminal. Solicitó que la encendiera nuevamente, junto con las tres cámaras y la interfaz del instrumento. El resto de la temporada no fue solicitado soporte técnico.

## Telescopio 1.5m

### Preventivo

Mar 23, 2024 6:00:00 AM UTC

Se pronosticaba nevada para el día siguiente, por lo tanto, tapamos con lona el espejo primario y el buscador.

Participantes: F. Guillén, I. Plauchu

**Preventivo**

Mar 30, 2024 3:00:00 AM UTC

Debido a que se pronosticaba nevada, tapamos los espejos primario y secundario con lona, tapamos el buscador y los mecanismos de DEC. Dejamos anclado el telescopio y el botón de pánico puesto.

Participantes: I. Plauchu, J. Hernandez, J. Ochoa

**Telescopio 84 cm****Soporte Técnico**

Mar 23, 2024 4:00:00 AM UTC

El observador reportó que el telescopio se había atorado. Al llegar al sitio encontramos el telescopio acostado a ~4hrs al este.

Solucion:

Liberamos el freno de AR, apagamos la consola, enderezamos el telescopio y buscamos el cenit. Encendimos la consola y el telescopio quedó listo para continuar las observaciones.

Participantes: F. Guillén, I. Plauchu

**Preventivo**

Mar 23, 2024 5:30:00 AM UTC

Se pronosticaba nevada para el día siguiente, por lo tanto, tapamos con lona el espejo primario.

Participantes: F. Guillén, I. Plauchu

**Soporte Técnico**

Mar 27, 2024 11:00:00 PM UTC

Verifiqué que los filtros solicitados por el observador (D. González Buitrago) estuvieran instalados en la rueda de filtros MEXMAN y removí la lona del telescopio.

**Soporte Técnico**

Mar 28, 2024 2:00:00 AM UTC

Al inicio de noche, apoyé a los observadores en la apertura del telescopio y obtención de campos planos.

**Soporte Técnico**

Mar 28, 2024 3:00:00 AM UTC

Después, antes de iniciar la noche el observador (D. González Buitrago) reportó que la PC se frizó.

Después de solucionar el problema, apoyé al observador con el centrado de la estrella, enfoque del telescopio, creación de un macro, identificación del campo de interés e inicio del autoguiado.

Solucion:

Reseté desde el botón la PC, levanté todos los programas, busque el cenit del telescopio.

**Preventivo**

Mar 30, 2024 1:00:00 AM UTC

Pregunté al observador si él podía cubrir el telescopio con lona al finalizar las observaciones, ya que se pronosticaba nevada para el día siguiente. Me confirmó que si podía/sabía hacerlo sin problema y así lo hizo.

**BOOTES-5****Soporte Técnico**

- Se apoyó en el monitoreo de las observaciones.
- Programé las observaciones para el 17 al 21 de marzo (5 noches).
- Preparé y programé observaciones para el 1 al 5 de abril (5 noches).  
Preparé y programé las observaciones para el 15 al 20 de abril (6 noches).
- La tarde del 23 de marzo bloqueé el domo (interfaz), tapamos el telescopio, fijamos el domo y dí aviso por el chat (F. Valenzuela, A. Landa e I. Plauchu).
- La tarde del 25 de marzo desbloqueé el domo (interfaz), destapamos el telescopio, desfijamos el domo y dí aviso por el chat (F. Valenzuela, A. Landa e I. Plauchu).
- La mañana del 30 de marzo bloqueé el domo (interfaz), tapamos el telescopio, fijamos el domo y dí aviso por el chat (A. Landa e I. Plauchu).

## Saint-Ex

### Soporte Técnico

Este telescopio operó normalmente.

- Preparé y lancé las observaciones del 13 de marzo al 1 abril.
- La mañana del 25 de marzo, estuve girando el domo para que el hielo en éste se derritiera con el Sol.
- La tarde del 27 de marzo, fuimos al sitio para remover un pedazo de hielo que se había formado ppor dentro en la base del domo (A. Landa e I. Plauchu).

## OTROS

### Mantenimiento

Mar 24, 2024 1:00:00 AM UTC

Actualicé los gráficos de transmitancia de los filtros UBVRT de la rueda de filtros MEXMAN en la página web del catálogo de filtros del OAN-SPM.