Reporte de estancia en el OAN

Telescopio 2.1m

Instrumento: Mezcal + Marconi2

Fecha: 31-Mar-2015

Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.

Comentarios (Temporada 20-21 mayo):

- El observador reportó un reflejo al hacer campos planos. Encontré que este exceso de luz solo se presenta en los filtros H_{α} y S[II], en el filtro de O[III] no aparece. El observador indicó que no era tan importante los flats y que podía prescindir de ellos. Durante el día, E. Colorado y Francisco Murillo estuvieron revisando los mecanismos del Mezcal, pero no encontraron nada fuera de lo común.
- Sopleteé las rendijas, pues la de 150 micras presentaba franjas oscuras debido a polvo.
- En una ocasión, las imágenes presentaban un patrón de líneas desconocido, se reseteó el instrumento y la PC del Marconi 2, pero el problema continuó. Con la ayuda de E. Colorado nos dimos cuenta de que el error se producía solo si abríamos la interfaz usando el ícono "Mezcal2014". Sin embargo, al correr el programa desde una interfaz, las imágenes salían normales. Se informó al observador cómo abrir esta interfaz desde una terminal.
- El observador reportó que al usar la secuencia "image_slit_150" el resultado era una imagen con dos rendijas. Se reportó este problema y se encontró que el carrito de las rendijas se movía durante la exposición. El problema fue resuelto por Francisco Murillo.

Comentarios (Temporada 22-24 mayo):

- Se apoyó a los observadores al principio de su temporada. El telescopio e instrumento funcionaron correctamente.

Instrumento: Echelle + Marconi2**Fecha:** 25-May-2015**Noche de Ingeniería:**

1) se alineó el espectro de la lámpara de comparación en el CCD, **2)** Se enfocó la cámara del espectrógrafo (rendija=100 μ m) y se obtuvo un FWHM= 3.9 píxeles para la lámpara de comparación, **3)** se alineó la rendija del espectrógrafo E-O, **4)** se enfocó la cámara del ocular, **5)** se corrigieron las coordenadas del telescopio, **6)** se enfocó el telescopio (rendija=250 μ m) obteniéndose un FWHM 3.5 píxeles en binning 1x1 para la estrella, **7)** se verificó que funcionaran los offsets E-O y N-S, **8)** se obtuvo espectro con rendija ancha de la estándar HR5501, **9)** se obtuvo espectro (rendija=150 μ m) del cielo en el campo vacío, **10)** se obtuvieron 10 imágenes de bias

Comentarios:

- En una ocasión la cámara SBIG del Echelle dio problema de comunicación. E. Colorado resolvió el problema oportunamente.
- Alrededor de la 12:30 hrs se cedió el telescopio al observador en turno.

Comentarios (Temporada 26-28 mayo):

- Alrededor de las 02:00hrs, el observador reportó que había cerrado por error una de las ventanas del guiador. Intenté volver a abrir el programa, pero no fue posible ni haciendo uso del ícono, ni ejecutando directamente el programa "nuevo-guiador.sh" desde su ubicación. Felipe Montalvo reseteó el guiador, pero no funcionó. Verifiqué la comunicación con el guiador, ésta no tenía problema. Dejé un recado a equipo técnico, quienes resolvieron el problema la mañana siguiente.

Comentarios (Temporada 29-31 mayo):

- No se reportaron problemas durante esta temporada.

Telescopio 0.84m**Instrumento:** DANES**Fecha:** 20/24-May-2015

Este instrumento ya se encontraba instalado al iniciar la estancia.

Comentarios (Temporada 20-24 mayo):

- El observador reportó problemas con el despliegue en modo CAMPO. Desconecté los cables coaxiales de éste y los sopleté con aire. Después de esto todo funcionó normalmente.
- En una ocasión el programa del Danés se congeló y hubo que matar el proceso de éste y volverlo a iniciar.

Instrumento: POLIMA + Marconi3

Fecha: 25-May-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 corrigieron las coordenadas del telescopio, **4)** Se enfocó el telescopio y se obtuvo un FWHM= 3.0 píxeles en binning 2x2 (i.e., 1.3"), **5)** se verificó la alineación del CCD en AR y DEC, **6)** se verificó que funcionaran los offsets E-O y N-S, **7)** se obtuvieron imágenes en cada ángulo y filtro V de la estándar polarizada HD155197, **8)** se obtuvieron imágenes en cada ángulo y filtro V de la estándar no polarizada BD+332642, **9)** se comprobó que el UT en los encabezados de las imágenes fueran los correctos.

Comentarios:

- El telescopio e instrumento funciona bien durante esta temporada.

Instrumento: Fotómetro DANES

Fecha: 29-May-2015

Noche de Ingeniería:

Noche de Ingeniería:

1) Se verificó que la perilla "light source" estuviera en la posición "OUT", **2)** Se verificó que "Field View", "Microscope" y " H_{β} " estuvieran en la posición "IN", **3)** Se usó el ángulo de la rejilla 0.53° determinado el 13 de mayo 2015. **4)** Se verificó la alineación del buscador, campo y diafragma, **5)** Al final de la noche, se verificó que la palanca superior, que tiene las tres opciones "closed" "open", "neutral density filter" estuvieran en la posición "closed".

Comentarios (Temporada 30-31 mayo):

- Se apoyó al observador al inicio de sus observaciones. No se reportaron problemas durante esta temporada.

Telescopio 1.5m

Instrumento: RATIR + FLIs

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

Otras tareas realizadas

1. La tarde del 24 de mayo llevé a cabo la limpieza del primario de 1.5m.
 2. La noche del 24 de mayo inicié la calibración del Sensor de nubes Clarity II. La instalación de este sensor corrió a cargo de Benjamín García y Augusto Sarabia, mientras que la programación fue hecha por Enrique Colorado.
 3. La tarde del 25 de mayo, junto con Felipe Montalvo, llevé a cabo la limpieza del primario de 2.1m.
 4. La tarde del 25 de mayo, junto con Roberto Higuera, llevé a cabo la limpieza del primario de 0.84m.
 5. La mañana del 26 de mayo rellené los CCDs con nitrógeno. recientemente.
-

Sugerencias:

1. Reparar los íconos de acceso a los diferentes programas que están en la PC Sonaja, ninguno funciona. Los programas deben ser ejecutados desde una terminal, pero son varios. El observador además de confundirse podría cerrar por error alguno de los programas.
 2. Revisar la PC alpha sigue teniendo problemas de despligue, los colores en el monitor se tornan pálidos y es necesario reiniciar la PC para que se resuelva el problema.
-
-

Agradezco mucho el apoyo de:

**Enrique Colorado, Francisco Murillo, Benjamín García, Joel Herrera, Urania Ceseña
Fernando Quirós, Antolin Córdova, Francisco Guillén, Felipe Montalvo, Gustavo
Melgoza y todo el personal que labora en el OAN.**