

RATIR

RE-IONIZATION AND TRANSIENTS INFRARED CAMERA



Optica y estructura mecánica



Calidad de Imagen por RATIR
Imagen del telescopio en línea 0930 del 2012-01-11
UTC. La calidad de imagen es 0.79 arcsec.



Resultados preliminares - General
Variabilidad en PSFs. A. Watson UNAM

RATIR es una cámara multi-canal ugrZYJH para el telescopio Harold Johnson de 1.5m en el OAN-SPM. El proyecto es una colaboración entre el IA-UNAM, NASA/GSFC, la U de California (Berkeley y Santa Cruz) y la U Estatal de Arizona.

Financiando por NASA, Teledyne, UNAM (IA y DGAPA) y CONACyT (RedCyTE).

El objetivo fundamental fue realizar operaciones robóticas del instrumento y telescopio (RATTEL) para habilitar ciencia que difícilmente se puede hacer de otro modo.

El proyecto clave en colaboración con los socios de los EE.UU. es realizar fotometría de contrapartes óptico-IR de destellos de rayos gamma detectados por SWIFT y

FERMI. Estimamos que esto requiere 15% del tiempo disponible.

El 85% restante está disponible para uso general de proyectos aprobados por la CATT (e.g., monitoreo multi-banda de objetos variables).

Los datos serán públicos después de un periodo propietario de dos años.

El proyecto inició en 2009 y la instalación y verificación ocurrieron en 2012. Está disponible para uso general en operaciones de rutina desde 2013A.

ROBOTIZACIÓN DEL TELESCOPIO HAROLD JOHNSON DE 1.5M
OBJETIVOS (A WATSON Y M RICHER, RESPONSABLES):

El telescopio es abierto y cerrado por los operadores en SPM.

El sistema robótico carga la cola de observaciones de acuerdo a los programas aprobados mediante un selector.

Si ocurre una alerta de SWIFT, las observaciones se interrumpen para dar seguimiento al evento.

Modos de guiado

1. Buscadores C8 con CCDs. Para exposiciones cortas.
2. Guiado usando uno de los CCDs científicos. Su implementación está pendiente y esperamos concluirla en 03/2012.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

