TÉCNICAS OBSERVACIONALES [SIA-2018047]

Profesores: Giovanni Pinzón & Armando Higuera

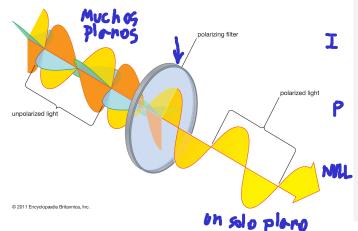
Programas de Posgrado Observatorio Astronómico, Universidad Nacional de Colombia Febrero 23 de 2021

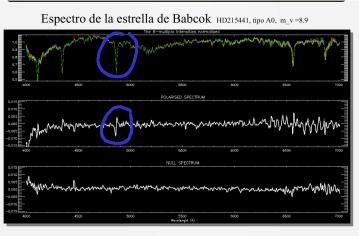
Horario : Mártes y Jueves 4:00 - 6:00 pm Trabajo en Cúpula Miércoles 5:00 pm

Objetivo General : Capacitar al estudiante en las técnicas de adquisición y análisis cuantitativo de la información astronómica

FOTOMETRÍA Central aperture Central aperture Grand Grand







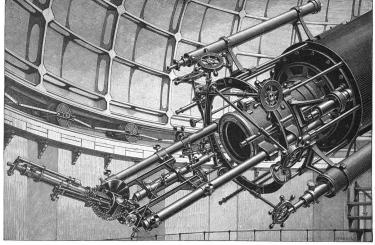
ASTROMETRÍA

Área de la astronomía que tiene que ver como las medidas precisas de la posición y del movimiento de los cuerpos celestes.



A qué horas sale una estrella hoy, que hace un mes salió a las 10 pm ? 11:00 pm / 9:00 pm / 12:00 am

ESPECTROSCOPÍA



RENDIJA

(5 al principio y 5 al final)

FLAT
Lampara de quarzo

TARGET
Centrar el objeto en la rendija

Lampara de Comparación
No estable ⇒ una por target,
Estable > al principio y final

ESTANDAR ESPECTROFOTOMETRICA (2 o 3)
Para realizar cal. en flujo

ESPECTROS DE CIELO
(USO DE FIBRAS)

El tipo espectral La gravedad superficial Velocidad radial Velocidad de rotación Metalicidad Dinámica del entorno (vientos/"accretion") Campos magnéticos

METODOLOGÍA

El curso de desarrolla por Módulos

- M1- Introducción a LinuX, LateX (Overleaf), instalación IRAF, ds9, Python (astropy, scipy, numpy, ccdproc, specutils)
- [M2- Fotometria con CCDs (189, IRAF, Python, westools, Aladin)
- M3-Espectroscopía (IRAF, d59, Python)
 - M4- Aplicación al estudio de Galaxias con Núcleo Activo

MU 4-6pm Mc 5pm +