

Observaciones

Prof: Patricio Rojo

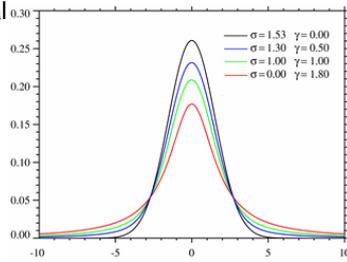
Que se observa?

- Fotografías (Fotometría)
- Espectros

Espectros

• Línea Espectral

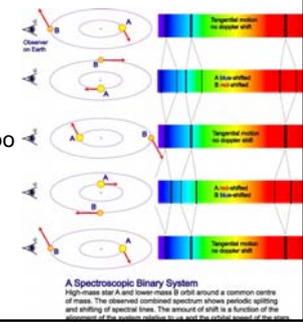
- Ancho
 - Natural
 - Doppler
 - Colisional
- Perfil Voigt



Espectros

• Aplicaciones:

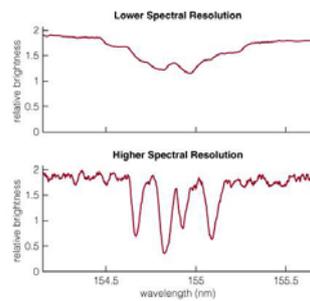
- Abundancias
- Temperaturas
- Series de Tiempo



Espectros

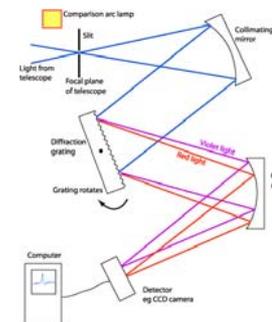
• Resolución Espectral

$$R = \lambda / \Delta\lambda$$

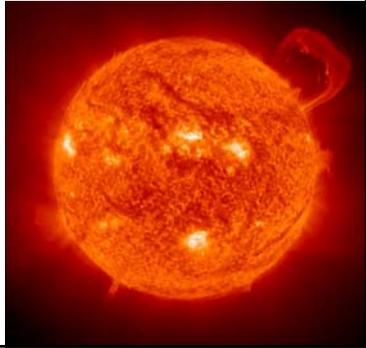


Espectrografos

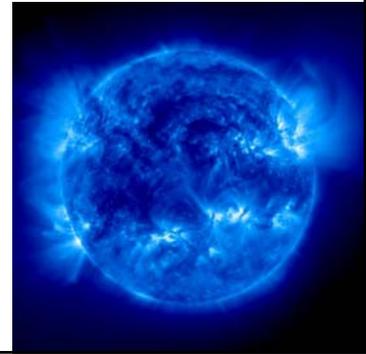
• de Slit



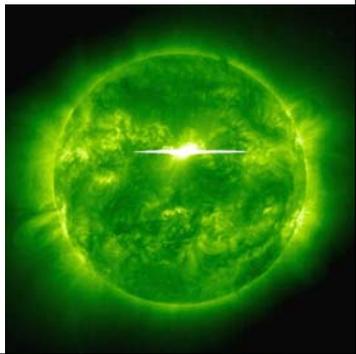
Fotometría



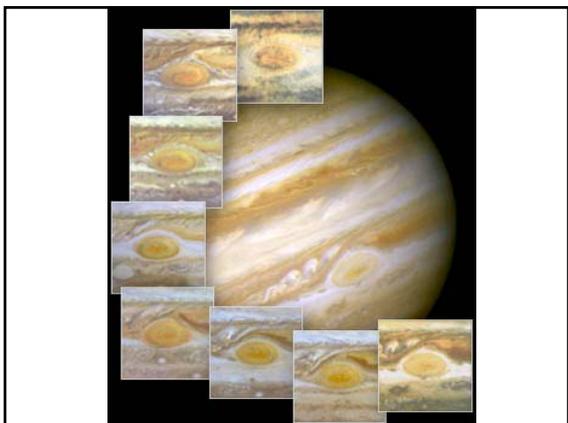
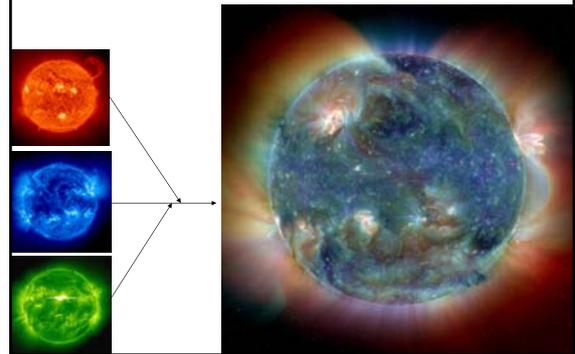
Fotometría



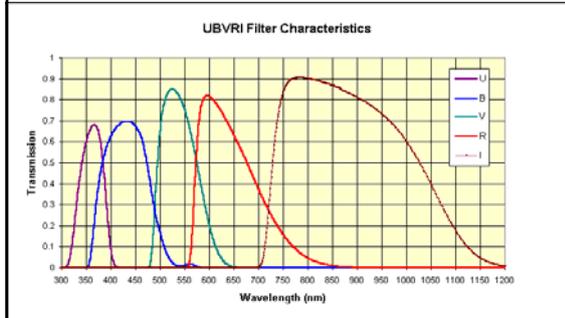
Fotometría



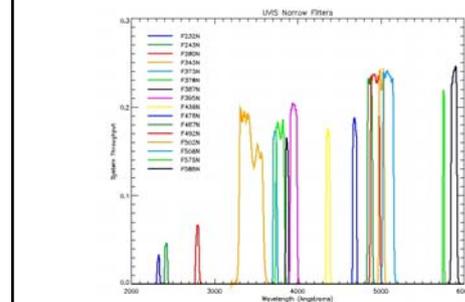
Fotometría



Filtros anchos

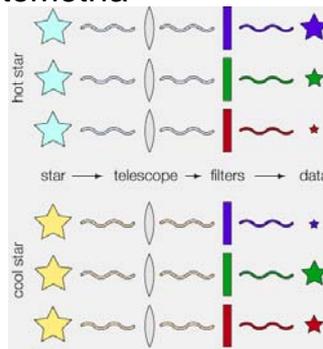


Filtros angostos



Fotometría

- Temperatura
 - Intensidad relativa en los distintos filtros



Magnitudes

- Ptolomeo popularizo el uso de magnitudes
 - Escala de 1 a 6
 - Sensibilidad ocular es logarítmica.
 - 5 magnitudes equivale aproximadamente a 100x flujo

Magnitudes

- Sistema formalizado en s. XIX
 - La estrella Vega se definió como el punto 0.

$$m_1 - m_2 = -2.5 \log(f_1 / f_2)$$

$$m = -2.5 \log(f / f_0)$$

- Magnitud aparente y absoluta.

Magnitudes

- Magnitud Absoluta
 - Magnitud que la estrella tendría a 10 pc.

- *Distance moduli*

$$m - M = 5 \log d - 5$$

Magnitud/Flujo Bolométrico

- Considera la radiación emitida en todas las longitudes de onda
- No solo en un filtro particular

