

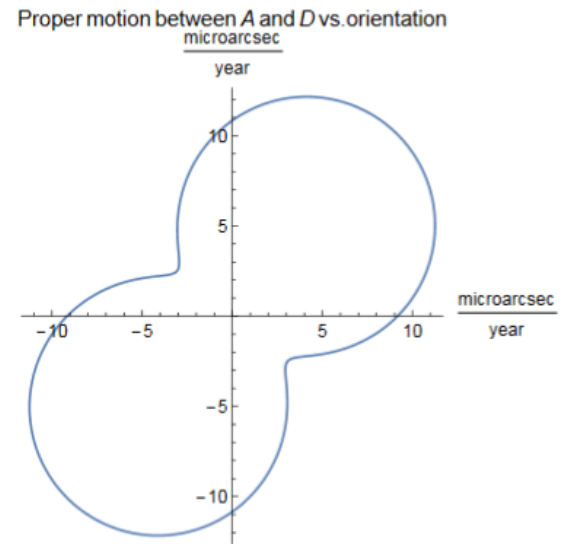
**IV Reunión Científica de la REG**  
**Barcelona, 23-25 de Mayo de 2016**

Tareas que se plantean para los próximos meses

Tarea :

Ver si el estudio de QSO magnificados (2000 QSO en Gaia son magnificados, alguno puede tener magnificación 100)

Ejemplo para justificar 5 años mas de misión



Tarea:

Seleccionar en **TGAS las estrellas PMS y en general las estrellas jóvenes:**

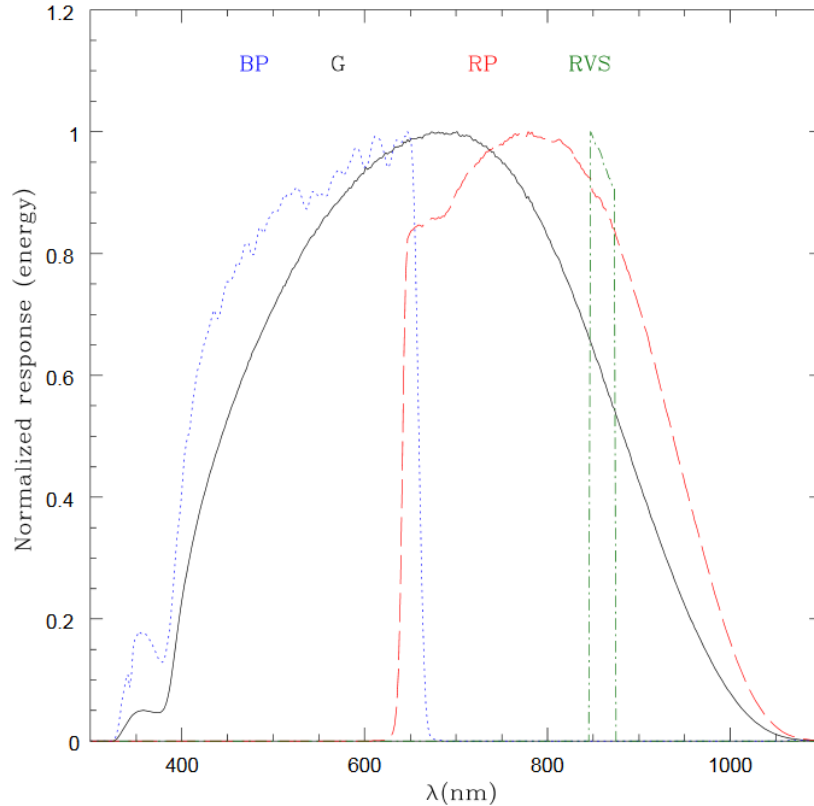
- a) en regiones de formación estelar (por ejemplo Perseus) y cúmulos candidatas a planetas (Carlos). Importante cruzar con catálogos
- b) En el campo, esparcido por todo el cielo, interesantes para las YLA (UCM, UB, ...)

¿Qué datos observacionales nos pueden dar información sobre juventud en todo el rango de masas? WISE, GALEX, ... XMM, .... (ver lista en web)

¿Cómo podemos realizar esta compilación usando VO?

## Tarea

**Analizar la capacidad de Gaia en la zona spectral 330-400 nm para estrellas brillantes. ¿Estará bien calibrada esta zona? Tenemos información mucho mas valiosa desde tierra. ¿Que información tendremos disponible para el salto de Balmer?**

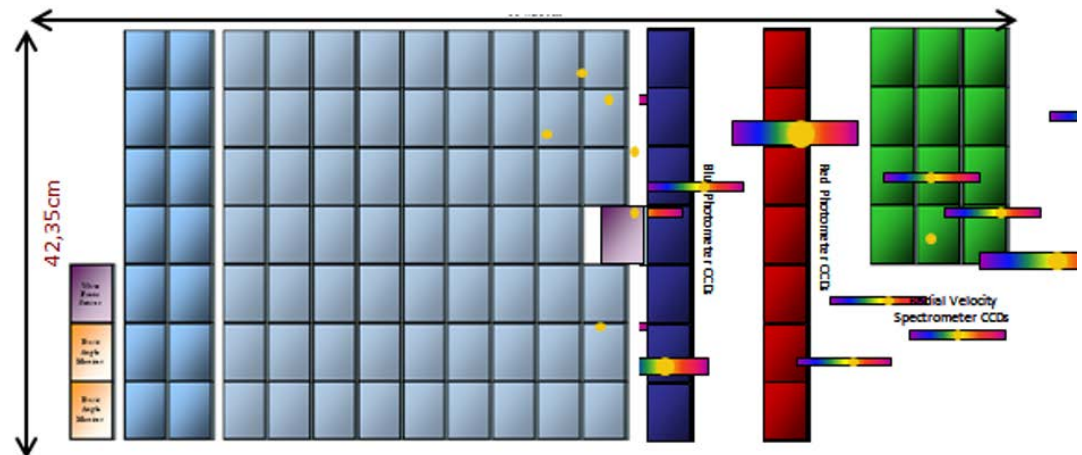


¿Podrían hacerse algunas simulaciones?

Tarea:

Podemos plantear, como **Grant Challenge**, la posible detección de **ocultaciones estelares** a partir del análisis CCD por CCD dentro de un mismo tránsito.

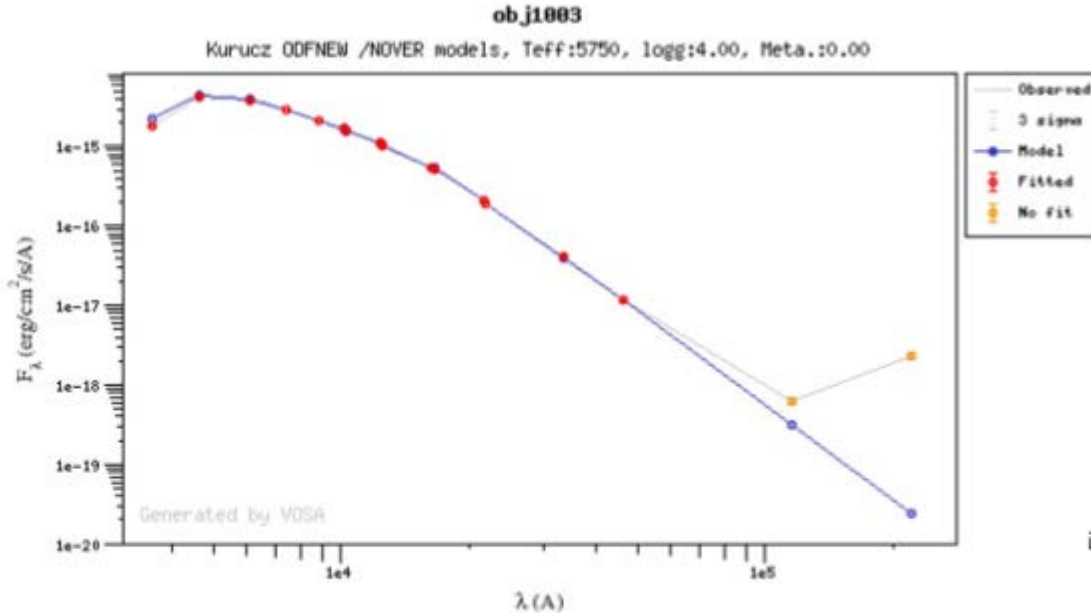
- ¿Tendría sentido incorporar algunas simulaciones de esas observaciones dentro de GOG e intentar estudiar la capacidad para detectar la ocultación? (Cesc)
- ¿Cual seria la frecuencia de estos fenómenos? (Rene)



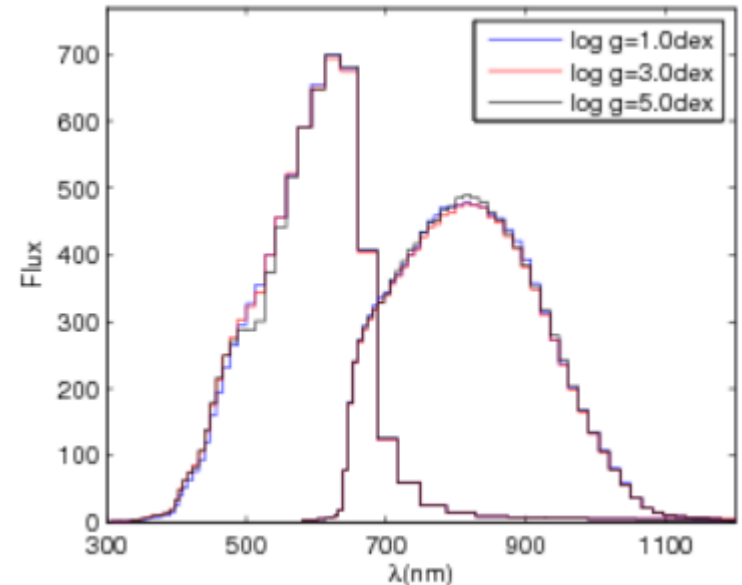
Tarea:

Añadir la **espectrofotometría BP y RP a VOSA** para la determinación de parámetros físicos (junto con la paralaje Gaia, ...). La ventaja va a ser el uso de la fotometria IR, UV de VO (siempre que esté disponible)

## VOSA

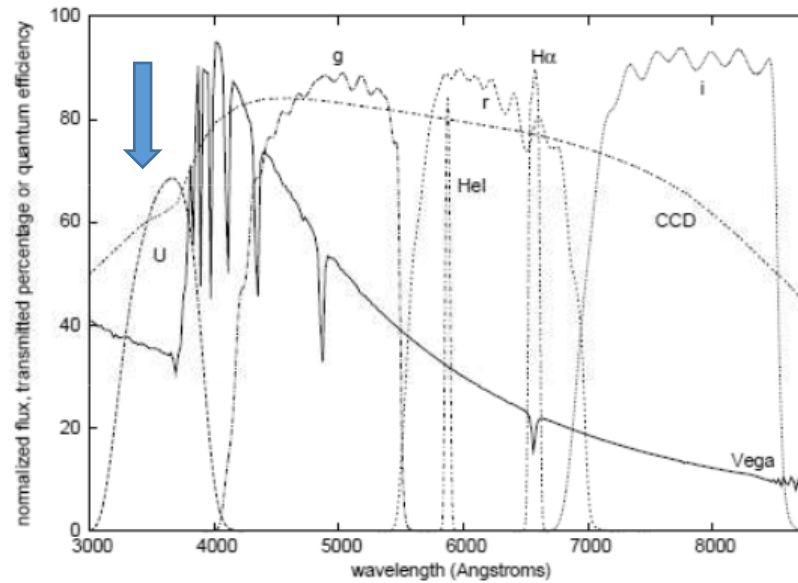


Gaia BP y RP, unos 60 puntos por banda; se publicaran los espectros combinados de todos los tránsitos, por tanto una función mas continua



Tarea:

**UVEX+IPHAS** ayudarán y mucho en la determinación de parámetros físicos hasta  $G=20$  (en particular los filtros u y H<sub>alpha</sub>). Podemos solicitar que estos dos grandes surveys (completos en 2018) estén **en el archivo de Gaia**



=



+



+



# INTERESES COMUNES EN EL MARCO DE VO

## Lista de catalogos con los que queremos cruzar TGAS

- SLOAN DR12, incluidas las velocidades radiales de APOGEE ¿Ya está en VO? ¿Acaso solo tiene DR-9?
- Catálogo ROSAT y XMM (para la búsqueda de objetos jóvenes)
- Catálogo IPHAS-2: ¿Disponible en VO?
- ....

## ¿Que productos/catalogos resultantes pueden interesarnos a todos?

- Añadir al catálogo TGAS todas las velocidades radiales disponibles hasta el momento (RAVE, ....)
- Estimar Teff, Logg, edat ....

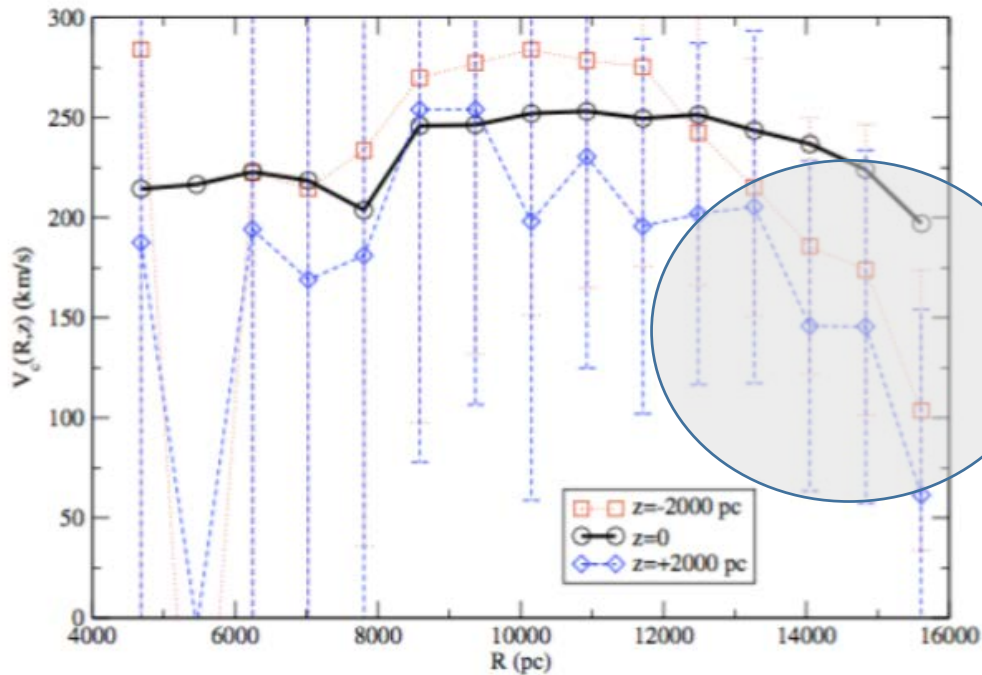
## La lista de ...

- Para el catálogo Tycho (futuro TGAS):
  - Velocidades radiales (del máximo de catalogos Vizier)
  - Información de WISE (tiene problemas de calibración)
  - Todos los datos 2MASS
  - Fotometrias de IPHAS (VPHAS para el sur)
  - Fotometría Stroemgren
  - AKARI , fotometria infraroja, haz demasiado grande, WISE es mejor)
  - MSX para el plan o galáctico
  - ROSAT y XMM (indicadores de juventud y WTTauris)
  - GALEX (todo el cielo, far and near UV, se evitó el plano galáctico)
  - ARCHES (parte de XMM y busca mucha información sobre los demás catálogos)
- APOGEE en formato VO
- VLBI ... (Ruth)

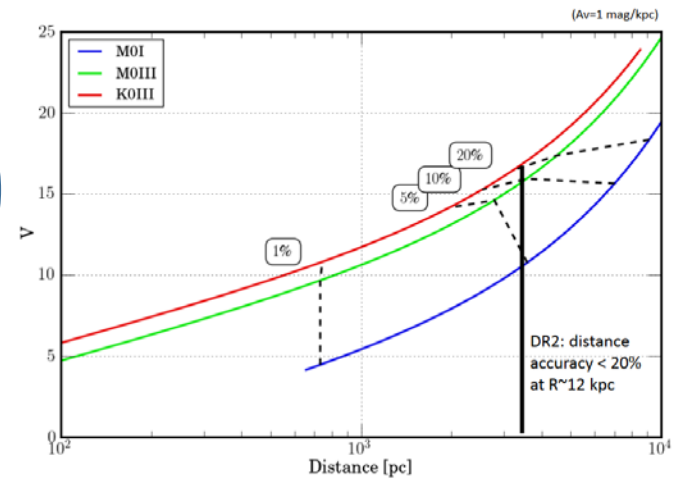


Tarea :

Ver cual es la **curva de rotación** de la galaxia en la parte externa. Si se confirma que cae el valor de la velocidad circular, significará un cambio en la distribución de masa (bariónica y DM)



Simulación: lo que puede hacer DR2 con estrellas del RC



**Esta lista no es completa**

Mandadnos vuestras propuestas

Propuesta: ¿Colgamos esta información en la web? ¿La mandamos a la lista?