

# Observación de tránsitos planetarios. Construcción y optimización de un programa de búsqueda de candidatos óptimos.

Bastían Sanhueza González  
Profesor Patricio Rojo R.

Departamento de Astronomía  
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas  
Universidad de Chile

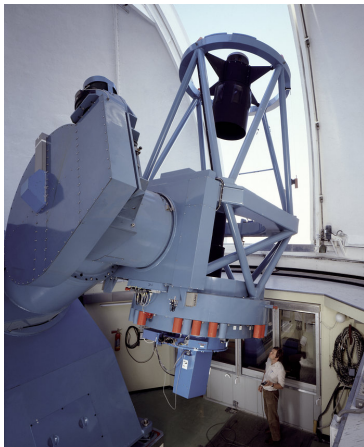
23 de marzo, 2016

# Descripción del trabajo

- **El trabajo:** construcción de un "agendador" que permita buscar los candidatos óptimos para observar en *runs* de varios días.
- Debe ser actualizable y cumplir con distintos criterios que definirán lo que es un buen tránsito.
- **Enfoque principal:** criterios. Manejarlos bien, tanto desde el punto de vista matemático como desde el punto de vista técnico.
- **Punto de vista técnico:** implementación de ir y leer bases de datos de distintos sitios y obtención de la información correspondiente.
- Cruce de información para determinar cuál es correcta y cuál no.

# Descripción del trabajo

- Por último: observación de tránsitos planetarios en telescopio Danés de 1.5[m], ubicado en observatorio La Silla (IV Región, Chile), para obtención de nuevos datos.



- **Objetivo general:**

- Optimización del programa de búsqueda de tránsitos planetarios, poniendo énfasis en los criterios que definirán lo que es un buen candidato observacional.

- **Objetivos específicos:**

- Comprender el concepto de tránsito planetario y poder plasmarlo dentro de un código de programación.
- Manejar los criterios desde el punto de vista matemático y desde el punto de vista técnico.
- Obtener nuevos datos a partir de una experiencia de observación astronómica en terreno.

# Calendario tentativo

## Semana 2 (14 marzo) - Semana 4 (28 marzo)

- Comprensión del código y algunas herramientas de Python (PyEphem)
- Definición de los criterios señalados.
- Comienzo del trabajo con alguno de estos criterios.

## Semana 5 (4 abril) - Semana 10 (9 mayo)

- Trabajo con el resto de los criterios.

## Semana 11 (23 mayo) - Semana 15 (20 junio)

- Corrección de detalles.
- Preparación de informe y presentación final.