

## **Astrofísica General (2025)**

### **Trabajo Práctico de Fotometría: Diagrama HR, evolución estelar y ajuste de isócronas**

#### **Objetivos**

Realizar diagrama color-magnitud (DCM) y ajustar isócronas de forma adecuada para estimar la edad de cúmulos estelares y otros parámetros.

#### **Procedimiento**

Para poder cumplir con el primer objetivo del presente trabajo práctico se bajarán los datos fotométricos de unos cúmulos de la base de datos de Gaia, y se realizará el Diagrama Color-magnitud (DCM) del mismo utilizando alguno de los programas en Linux (Python, TOPCAT, Gnuplot, etc).

Para el segundo objetivo se elegirá la isócrona de la base de datos de Basty empleando el software TOPCAT.

Posteriormente, y con el mismo graficador, se deberá realizar el ajuste de la isócrona.

#### **Presentación**

Realice un breve informe de lo realizado en formato latex (se recomienda usar <https://es.overleaf.com/>), con la estructura que se detalla al final del texto, indicando además el software empleado y el criterio utilizado para el ajuste de la isócrona. Comente las dificultades encontradas en su tarea.

#### **Estructura del Informe:**

Título

Autor

Filiación

Resumen

Palabras clave

Introducción

Procedimiento / Observación

Análisis

Conclusión

Referencias / Bibliografía