

# Búsqueda astrométrica de compañeras sub-estelares con GAIA

Peter Rivera Basurto

## Resumen

Se presenta un método para la detección de compañeras sub-estelares, como enanas marrón y exoplanetas, a través de datos astrométricos de GAIA. Se realiza empleando un código en Python validado previamente con datos sintéticos y confirmado con datos reales del telescopio. El ajuste orbital para la detección de compañeras se hace por medio de mínimos cuadrados y el método MCMC (Markov Chain Monte Carlo).