

Víctor Tilve

*Observatorio Astronómico de Javalambre
Centro de Estudios de Física del
Cosmos de Aragón (CEFCA)*

Estimación da distribución do brillo de fondo do ceo nocturno a partir dun conxunto finito de medidas de baixa resolución

O crecente interese pola contaminación luminosa dá lugar á necesidade de buscar instrumentos, modelos e técnicas de medida sinxelas, rápidas, comparables e ao alcance de todo o mundo. Nesta procura aparecen os fotómetros de baixa resolución, como o Sky Quality Meter (SQM), e os polinomios de Zernike, moi usados en óptica polas súas propiedades.

Veremos como estimando M coeficientes de Zernike a partir de medidas SQM en diferentes direccións pódese describir o mapa de brillo de fondo do ceo. Estas medidas compáranse coas feitas con instrumentos de alta resolución, como a cámara de ollo de peixe ASTM_{on}. Para todo isto é necesario modelar a función Field-of-view (FOV) do fotómetro, así como describir as series que definen o brillo do ceo e cada medida SQM mediante os polinomios de Zernike. Con estas definicións matemáticas pódese desenvolver un modelo matricial que permite estimar o brillo do ceo e coñecer o erro cometido.

Data	Xoves, 1 de decembro de 2016
Lugar	Aula Magna - Facultade de Matemáticas Poderase seguir por videoconferencia dende o Campus de Lugo
Hora	11:00
Idioma	Galego