

## **Mesurant l'univers. Les escales còsmiques**

Vicent Martínez, departament d'Astronomia i Observatori Astronòmic, Parc Científic de la Universitat de València

### **Apunt biogràfic.**

Catedràtic d'Astronomia i Astrofísica de la Universitat de València i director de l'Observatori Astronòmic de la mateixa institució. Ha estat pioner en la introducció de noves disciplines de docència universitària com ara els fractals. És membre fundador de la Societat Espanyola d'Astronomia. El seu principal camp de recerca és l'estudi de l'estructura de l'univers a gran escala. Ha escrit nombrosos articles d'investigació publicats en revistes de prestigi internacional i és autor de llibres com ara *Astronomia Fonamental* i *Statistics of the Galaxy Distribution*. El 2005 va obtenir el Premi de Divulgació Científica 'Estudi General' amb l'obra *Mariners que solquen els cel*. En 2011, va rebre el premi atorgat per la Reial Societat Espanyola de Física (RSEF) d'Ensenyament i Divulgació de la Física (Ensenyament Universitari).

### **Resum de la conferència (màxim: 300 paraules).**

Quan mirem el cel nocturn i els astres que poblen la volta celeste, ens preguntem sovint a quina distància es troben. Entendre les escales còsmiques no és fàcil, ja que les grandàries dels estels i les galàxies, així com les distàncies que ens en separen són tan enormes que la nostra experiència quotidiana no és de gran ajuda per a fer-nos una idea de la immensitat de l'univers.

En la conferència, fent ús d'analogies, s'expliquen les escales còsmiques, des del sistema solar fins a l'univers profund.

### **Idees clau, materials (llibres, documents, audiovisuals, webs, blocs, enllaços youtube...)**

<http://metode.cat/Revistes/Seccions/Desvelant-l-univers/Les-escales-cosmiques>

[http://sociedad.elpais.com/sociedad/2009/01/19/actualidad/1232319606\\_850215.html](http://sociedad.elpais.com/sociedad/2009/01/19/actualidad/1232319606_850215.html)

### **D'elements innovadors durant la conferència.**

Aquest any he incorporat un vídeo amateur d'un minut de duració sobre la grandària del sistema solar realitzat per estudiants de 3er d'ESO

<http://www.uv.es/martinez/escales/>