



Tardes de Ciència

Carme Jordi. Doctora en Física per la Universitat de Barcelona.

“Gaia, mil milions d’estrelles”

Museu Darder de Banyoles. Dissabte 11 de gener de 2020. 19:00.

El passat dissabte 11 de gener vàrem tenir com a ponent a la Dra. Carme Jordi, professora titular al Departament de Física Quàntica i Astrofísica de la Universitat de Barcelona, membre de l'Institut de Ciències del Cosmos (ICCUB) i de l'Institut d'Estudis Espacials de Catalunya (IEEC). Ha participat en missions espacials com Hipparcos i INTEGRAL de l'Agència Espacial Europea (ESA) i actualment participa de ple al projecte Gaia, també de l'ESA.

Al llarg de 90 minuts, Carme Jordi ens va explicar que la missió Gaia, de l'Agència Espacial Europea, té com a finalitat assolir un coneixement, el més complert possible, de l'estructura i cinemàtica de la nostra galàxia i, per tant, conèixer la seva formació i la seva evolució, tot creant un mapa tridimensional de més de mil milions d'estrelles de la Via Làctia.

A més de proporcionar un mapa d'aproximadament l'1% del contingut estel·lar de la Via Làctia, el projecte també inclou la detecció i caracterització de milers de sistemes planetaris extrasolars, d'un gran nombre de cossos menors del Sistema Solar i galàxies en l'Univers proper, i fins a mig milió de quàsars llunyans.

Gaia opera en termes d'astrometria, de la qual l'anterior missió Hipparcos en va ser pionera. Hipparcos tenia una precisió de l'ordre del mili-segon d'arc, i Gaia el supera en dos ordres de magnitud pel que fa a precisió i en quatre ordres pel que fa al nombre d'estrelles.

Gaia utilitza dos telescopis de $1,4 \times 0,5 \text{ m}^2$ i un conjunt de més de cent CCD.

Gaia és, sens dubte, una missió fascinant i ambiciosa, tant pels seus objectius científics com per la tecnologia emprada i el seu funcionament.

Us convidem a gaudir del vídeo d'aquest fabulós Tardes de Ciència, tot clicant [aquí](https://www.youtube.com/watch?v=GFIXYI2_Rjo) (https://www.youtube.com/watch?v=GFIXYI2_Rjo).

