

Las redes de explotación científica de Gaia

F. Figueras y C. Jordi en representación de los participantes españoles en REG y GREAT

Dept. Astronomía i Meteorología, Universitat de Barcelona (ICCUB-IEEC)



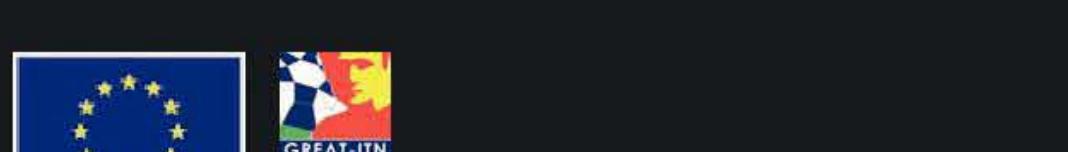
En el momento de celebrar esta reunión el satélite Gaia, en L2 desde enero de 2014, ha superado ya la fase de comisionado y está plenamente dedicado a la obtención de datos científicos. Disponemos ya de estimaciones más realistas de la precisión astrométrica, fotométrica y espectroscópica de los datos que está enviando el satélite. En la fase actual de ejecución nominal de la misión, mostramos las actividades que la comunidad Gaia está desarrollando a nivel europeo, bien sea a través de la red GREAT-ESF o mediante el programa FP7 GREAT-ITN (2011-2015), y a nivel nacional, coordinadas por nuestra Red Española de Explotación Científica (REG). Mostramos el relevante papel que estas redes juegan en diversos frentes, entre otros, la coordinación para la obtención de datos espectroscópicos complementarios desde tierra, las tareas conjuntas de desarrollo de nuevas herramientas para la interpretación de los datos o la coordinación de los equipos en las tareas de construcción del archivo de Gaia.



1-5 December 2014

Aula Magna, University of Barcelona
Barcelona, Spain

<http://gaia.ub.edu/finalconference>



<http://www.great-itn.eu>

Rationale

The Gaia Research for European Astronomy Training (GREAT) network is a pan European science driven research infrastructure, which is facilitating, through focused interaction on a European scale, the fullest exploitation of the ESA Gaia 'cornerstone' astronomy mission. After the successful launch of the Gaia satellite (19 December 2013) and the recent completion of its complex commissioning phase, Gaia commenced its five-year nominal mission in summer 2014. The astronomy community will soon be able to use the rich datasets from Gaia in generating profound advances in the study of the Cosmos.

The GREAT ITN (Initial Training Network – see <http://www.great-itn.eu>) is supported by the EC through its FP7 Marie Curie programme, and is devoted to the training of the next generation of 'Gaia' scientists, through their participation in a range of key Gaia research programmes at research centres across Europe.

The GREAT-ITN final conference will be held 1-5 December 2014. This open conference will provide the opportunity for the highlights of the research activities carried out during last years to be presented. These topics range from the structure and formation of the Milky Way as a whole, to the study of asteroids in our own Solar System. The conference will also include a range of topical presentations concerning the status of Gaia, and new results from the earliest mission data (the 'Gaia photometric alerts'). In addition the conference will cover topics such as science resulting from a range of ground-based surveys aiming to leverage Gaia, e.g. new insights from the large Gaia-ESO survey, together with presentations from other initiatives in the USA, China, and elsewhere.

Researchers active in any topic, already involved with the GREAT network, or with interests in Gaia and the science it will enable, are welcome to join the conference in December, and are encouraged to contribute to the meeting via either contributed talks or posters.

We look forward to welcoming you to Barcelona, for what promises to be the first of many conferences benefitting from the wealth of Gaia data.

<http://gaia.ub.edu/finalconference/>

Las redes científicas de Gaia

GREAT-ESF

(2010-2015)
European Science Foundation
(17 países, 90 grupos)
Aportación española: 11K € /año
(8.8%)

Posibilidad de solicitar financiación para la organización de Congresos y estancias en centros extranjeros; último "call" en dic-2014

GREAT-FP7

2011-2015
Initial Training Network (ITN)
32 instituciones EU 4.1 M€
España: (UB, IAC, IAA)
2/17 pre-doc ESR + 3seconds

REG-MICINN

2010-
Red Española de Explotación Científica de Gaia
140 miembros, 33 instituciones

Espacio de encuentro de los investigadores españoles con intereses comunes para la explotación científica de Gaia

Gaia-ESO Survey: participación española

El Gaia-ESO Survey (GES) fue diseñado para medir con precisión la velocidad radial y la metalicidad de cien mil estrellas del hemisferio Sur hasta V-19, incluyendo cien cúmulos estelares y proporcionando por tanto información complementaria a Gaia para una porción no despreciable de la Galaxia. La comunidad española está participando activamente en este consorcio donde interviene en diferentes paquetes de trabajo. Aunque todavía continúa la fase de observación, ya se han reducido los datos de unas decenas de cúmulos y se han publicado una veintena de artículos que han tenido gran impacto en el campo. Los grupos españoles participan en la preparación de observaciones, reducción de datos y explotación científica.

Próxima reunión del consorcio de Gaia-ESO Survey 2014:

Gaia-ESO Survey Second Science Meeting

10-13 November 2014, Porto, Portugal

<http://www.astro.up.pt/ges2014/>

Red Española de Gaia

<https://gaia.am.ub.edu/Twiki/bin/view/RecGaia/WebHome>



III Reunión Científica de la REG

Sitges 23-25 enero 2013

Algunas de las colaboraciones entre científicos españoles en el marco de la REG:

- CU9: tareas de preparación del archivo de la base de datos (UB, UNED, Univ. Cádiz)
- Gaia-ESO survey. Cúmulos estelares y asociaciones (IAA, IAC, CAB, UA, UB, UCM)
- OCCASO (IAC, UB, OAO, OCA)
- "Photometric Survey in the Perseus Arm" WFC@INT (proyecto largo periodo: 2 años) (UA, IAC, IAA, UB)
- Dinámica galáctica: modelo dinámico del alabeo galáctico (IAC, UB, UNAM)
- WEAVE: tareas de preparación del caso científico (REG)
- "Gaia capabilities to detect Ultra-Faint Galaxies" (IAC, UB, ESA, UNAM)
- "IMF and SFH with Gaia" (IAC, UB, Obs. Besançon)