

REG

Red Española de explotación científica de Gaia



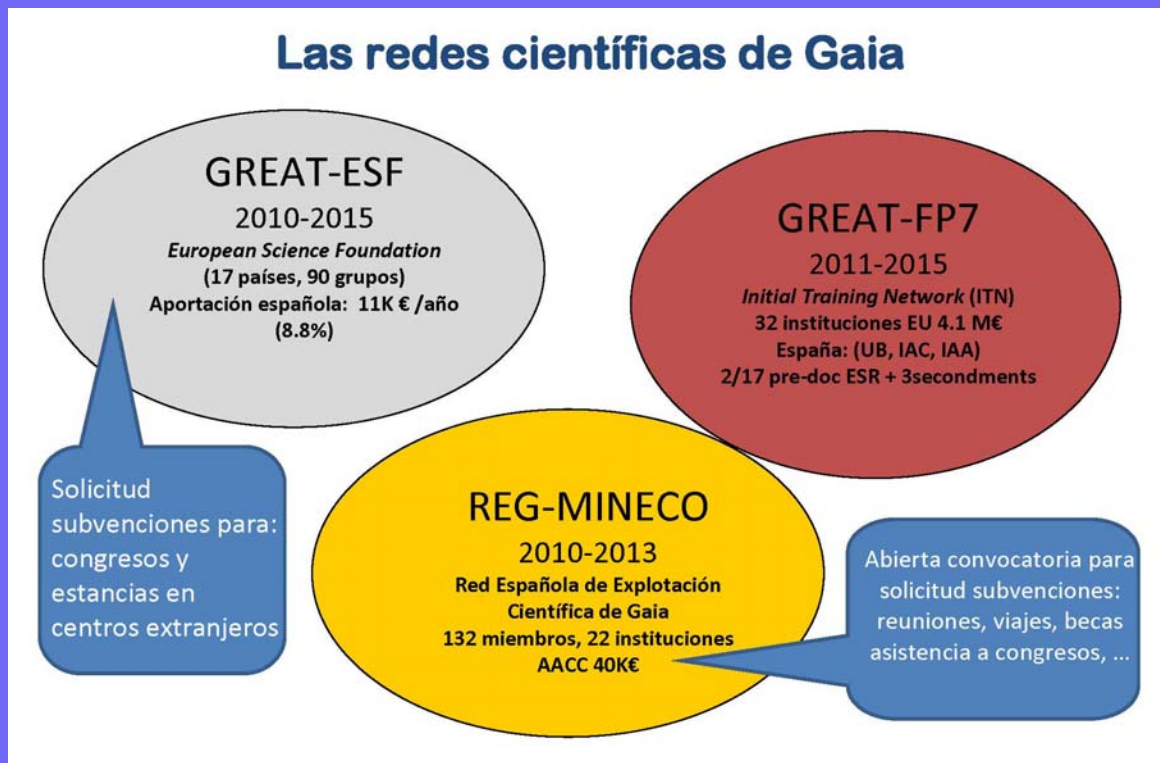
La Red Española para la explotación científica de Gaia (REG) es una red temática abierta a la comunidad astronómica española dedicada al intercambio científico entre investigadores en todas aquellas líneas de trabajo en las que los datos de Gaia (ESA, 2013-2018) van a tener un impacto importante. La misión Gaia proporcionará posiciones y velocidades con una precisión sin precedentes para más de mil millones de estrellas, para las que además determinará sus composiciones, masas y edades.

La aportación española, científica y de desarrollo industrial, a las tareas de diseño y desarrollo de la misión Gaia ha sido y está siendo fundamental – Plan Nacional de I+D+I – por lo que es imprescindible incentivar la participación de los equipos de investigación españoles y las grandes infraestructuras astronómicas del estado. Solo así podremos conseguir un retorno científico substancial durante la próxima década.

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

Actividades que desarrolla la REG desde 2010:

- 1) Planificar y coordinar nuestra participación en el marco de la red europea GREAT (ESF)
- 2) Coordinar reuniones científicas presenciales de los grupos de investigación de la red
- 3) Incentivar la participación y coordinación de equipos españoles aún no plenamente integrados en las redes europeas (GREAT) y en los programas FP7 europeos en marcha y solicitados
- 4) Promover el uso de herramientas ya disponibles (ej. simulador Gaia) desarrolladas por equipos españoles en el marco del *Data Processing and Analysis Consortium* (DPAC)
- 5) Planificar conjuntamente las líneas de actuación en un futuro inmediato, destacando nuestra participación en el desarrollo del archivo final de Gaia
- 6) Apoyar la presente y futura participación de las grandes infraestructuras españolas (hemisferio norte) en la obtención de datos complementarios desde tierra
- 7) Coordinar las tareas de divulgación científica de la misión y formación de estudiantes



La próxima década (lanzamiento 2013 y primera entrega de datos en 2016) será un periodo clave para el futuro de la comunidad científica española. La REG integra 12 líneas de investigación que, aprovechando los recursos que generará Gaia, podrán dar un espectacular salto en el conocimiento de los procesos de formación y evolución de la Galaxia y de las galaxias en nuestro universo local, así como de la estructura y evolución de las estrellas, y de la población de cuerpos menores en el Sistema Solar.