



Sociedad  
Española de  
Astronomía



Tenerife, 23 de junio de 2015

## **Gaia, enanas marrones y exoplanetas, temas destacados de la segunda jornada de EWASS 2015**

La Semana Europea de la Astronomía y las Ciencias del Espacio EWASS 2015 que se celebra estos días en el Campus de Guajara de la Universidad de la Laguna (Tenerife) incluye 40 sesiones paralelas en las que se presentan los últimos avances de los diversos campos de la astronomía. En la jornada de hoy, entre otros, se presentan novedades sobre la misión Gaia, de la Agencia Espacial Europea, y se dedican dos charlas plenarias al 20 aniversario del descubrimiento de las enanas marrones y del descubrimiento del primer exoplaneta.

### **El satélite Gaia ya ha cubierto el cielo completo**

Uno de los simposios de EWASS 2015 se dedica a las últimas novedades sobre **Gaia, la misión de la Agencia Espacial Europea (ESA)** que desde diciembre de 2013 recopila información a un millón y medio de kilómetros de la Tierra para elaborar un mapa de posiciones y movimientos de más de mil millones de estrellas de nuestra galaxia.

Tras una primera fase de ajuste, *Gaia* empezó a observar estrellas y objetos de la Vía Láctea a finales de julio de 2014. Desde entonces ya ha cubierto el cielo completo y ha observado unos dos millones de fuentes, más de lo previsto inicialmente. En diez meses, *Gaia* ha realizado **20 mil millones de observaciones**, con un total de 180 mil millones de imágenes individuales. La media es de unos dos millones de observaciones por hora. *Gaia* ha registrado también 40 mil millones de espectros de baja resolución y un millón y medio de espectros de alta resolución. En conjunto, **44 terabytes de datos brutos**, mucho más de lo que hasta ahora se había podido recoger desde Tierra sobre la Vía Láctea.

Además, cada vez que *Gaia* detecta fenómenos interesantes para su observación desde Tierra de manera inmediata –como supernovas, por ejemplo, cuyo estallido dura sólo unas pocas semanas– emite una alerta a la comunidad astronómica. La primera de estas alertas se emitió en septiembre de 2014, y desde entonces ya suman un total de 247. La primera publicación de datos científicos está prevista para el verano de 2016 e incluirá las posiciones y brillos de todos los objetos detectados.

### **20 años del descubrimiento de las primeras enanas marrones**

Las enanas marrones son una especie de “eslabón perdido” entre las estrellas y las planetas: objetos de apariencia estelar, pero sin la masa suficiente para producir reacciones nucleares de relevancia. El primero de estos objetos se descubrió en 1995 en el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) y fue bautizado como *Teide-1*.

En 2015 se cumplen, por tanto, 20 años de su descubrimiento y a ellas se dedica hoy, en EWASS 2015, la conferencia de **María Rosa Zapatero Osorio**, codescubridora cuando era investigadora del IAC y, actualmente, del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA) de Madrid.

Hoy en día, el estudio de las enanas marrones atrae la atención de los astrofísicos entre otras razones porque son **candidatos a albergar planetas rocosos que podrían estar situados en “zona de habitabilidad”**: es decir, podrían tener agua en estado líquido sobre su superficie.

### **20 años del descubrimiento del primer exoplaneta**

Precisamente en 2015 se cumplen también 20 años del descubrimiento del primer exoplaneta alrededor de una estrella normal. Uno de sus descubridores, **Michel Mayor**, del Observatorio de Ginebra, estará presente hoy en EWASS 2015 para recibir el premio Tycho Brahe en reconocimiento a toda su carrera científica y, en especial, a este gran hallazgo científico.

EWASS 2015 (*European Week of Astronomy and Space Science*) es el **mayor congreso anual de la astronomía a nivel europeo**. Se celebra en el Campus de Guajara de la Universidad de La Laguna (Tenerife) del 22 al 26 de junio. EWASS 2015 está coordinada localmente por el Instituto de Astrofísica de Canarias (IAC) y organizada por la European Astronomical Society (EAS), en colaboración con la Sociedad Española de Astronomía (SEA), el IAC y la ULL.

### **Más información y contacto:**

**Web de EWASS 2015:** <http://eas.unige.ch/EWASS2015/>

#### **Anna Boluda**

Comunicación SEA

[contacto@sea-astronomia.es](mailto:contacto@sea-astronomia.es)

Tel. 619 77 45 16

#### **Carmen del Puerto**

Unidad de Comunicación y Cultura Científica, IAC

[cpv@iac.es](mailto:cpv@iac.es)

Tel. 922 605 200